



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 004, DE 24 DE JULHO DE 2025

O PREFEITO MUNICIPAL DE CORONEL PILAR, Estado do Rio Grande do Sul, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município, e considerando as disposições da Lei Municipal nº 1.119, de 06 de fevereiro de 2025 resolve:

Art. 1º Estabelecer na forma desta Instrução Normativa as **NORMAS TÉCNICAS** de instalações e equipamentos para **ESTABELECIMENTOS DE LEITE E DERIVADOS**, a serem utilizadas pelo Serviço de Inspeção Municipal de Coronel Pilar.

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 2º O Serviço de Inspeção Municipal, só concederá registro aos Estabelecimentos de Leite e Derivados quando seus projetos de construção forem, previamente, aprovados pelo órgão oficial de inspeção municipal.

Art. 3º Os Estabelecimentos de Leites e Derivados que já estiverem registradas e funcionando sob inspeção sanitária do SIM deverão obedecer às presentes Normas Técnicas por ocasião de futuras reformas ou quando o órgão de inspeção sanitária julgar necessário. Os projetos serão aprovados pelo SIM obrigatoriamente antes do início de qualquer construção.

Art. 4º Para efeito desta Instrução Normativa entende-se por:

I - UNIDADE DE BENEFICIAMENTO DE LEITE E DERIVADOS: o estabelecimento destinado à recepção, ao pré-beneficiamento, ao beneficiamento, ao envase, ao acondicionamento, à rotulagem, à armazenagem e à expedição de leite para o consumo humano direto, facultada a transferência, a manipulação, a fabricação, a maturação, o fracionamento, a ralação, o acondicionamento, a rotulagem, a armazenagem e a



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

expedição de derivados lácteos, permitida também a expedição de leite fluido a granel de uso industrial.

II – GRANJA LEITEIRA: o estabelecimento destinado à produção, ao pré-beneficiamento, ao beneficiamento, ao envase, ao acondicionamento, à rotulagem, à armazenagem e à expedição de leite para o consumo humano direto, podendo também elaborar derivados lácteos a partir de leite exclusivo de sua produção, envolvendo as etapas de pré-beneficiamento, beneficiamento, manipulação, fabricação, maturação, ralação, fracionamento, acondicionamento, rotulagem, armazenagem e expedição.

III – QUEIJARIA: o estabelecimento destinado à fabricação de queijos, que envolva as etapas de fabricação, maturação, acondicionamento, rotulagem, armazenagem e expedição, e que, caso não realize o processamento completo do queijo, encaminhe o produto a uma unidade de beneficiamento de leite e derivados.

IV - INSTALAÇÕES: tudo que diz respeito à construção civil, envolvendo dependências de recepção, laboratório, salas de industrialização, câmaras frigoríficas, salas de maturação, armazenamento, expedição, setor administrativo, sanitários, vestiários, almoxarifado e outras dependências como sistema de tratamento de água, esgoto, entre outros;

V - EQUIPAMENTOS: tudo que diz respeito ao maquinário, mesas e demais equipamentos e utensílios utilizados nos trabalhos de beneficiamento e industrialização do leite.

CAPÍTULO II

DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO

Art. 5º A **área do terreno** do estabelecimento deverá ter tamanho compatível com o projeto a ser implantado, prevista eventual expansão, recomendando-se um afastamento de 5m (cinco metros) dos limites das vias públicas ou outras divisas, salvo quando se tratar de estabelecimento já construído, cujo afastamento poderá ser menor, desde que haja possibilidade de serem interiorizadas as operações de recepção e expedição.

§1º A área construída deve possibilitar a circulação interna de veículos de modo a facilitar a chegada de matérias-primas, insumos, embalagens e saídas de produtos acabados,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

para tanto o estabelecimento deve ser instalado, de preferência, no centro de terreno.

§2º A pavimentação das áreas destinadas à circulação de veículos deve ser de material que evite a formação de poeira e empoçamentos, podendo esta ser realizada com brita.

§3º Nas áreas de circulação de pessoas, recepção e expedição, a pavimentação deverá ser de material que permita a lavagem e higienização.

§4º As áreas de circulação de veículos e pessoas e todo o entorno deverão estar sempre organizadas e delimitadas de modo a não permitir a entrada de animais, sem presença de entulhos, lixo e objetos que facilitem a proliferação de pragas e vetores, se com flora, esta devidamente aparada.

§5º Quando houver outras dependências em anexo ao estabelecimento, as mesmas não poderão ter comunicação nem acesso direto ao mesmo.

§6º A localização deverá ainda observar as normas urbanísticas, observada a legislação aplicável, o Código de Posturas do Município, a Lei Orgânica do Município e outras legislações pertinentes.

§7º Dispor de área suficiente para a construção do edifício ou edifícios principais e demais dependências, sendo distante de fontes produtoras de odores desagradáveis e poeira de qualquer natureza.

§8º Dispor de luz natural e artificial abundantes, bem como de ventilação suficiente para todas as dependências, respeitadas as peculiaridades de ordem tecnológica cabíveis.

Art. 6º A **localização dos estábulos**, pocilgas, silos, depósitos de feno e outras fontes que por sua natureza produzam mau cheiro, devem estar localizados preferencialmente distantes do estabelecimento e de forma que os ventos predominantes e a topografia do terreno não levem em direção às instalações poeira ou emanações fétidas.

CAPITULO III

DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Art. 7º A **área construída** deverá ser compatível com a capacidade do estabelecimento, a disposição das dependências e a localização dos equipamentos deverão prever fluxo contínuo de produção, de tal modo que o fluxograma do processo seja adequado à



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

tecnologia utilizada na industrialização dos produtos, considerando que os raios solares, o vento e as chuvas não prejudiquem os trabalhos industriais.

§1º Os estabelecimentos devem obedecer ao ordenamento das dependências, das instalações e dos equipamentos, para evitar estrangulamentos no fluxo operacional e prevenir a contaminação cruzada.

§2º As instalações e os equipamentos de que tratam este artigo compreendem as dependências mínimas, maquinário e utensílios diversos e capacidade de produção de cada estabelecimento.

§3º Nenhum estabelecimento de produtos de origem animal pode ultrapassar a capacidade de suas instalações e equipamentos.

§4º Não é permitido que os estabelecimentos possuam acesso interno a residências, assim como também não é permitida a utilização de qualquer dependência dos estabelecimentos como residência.

§5º Quando necessário dispor de calçada de, no mínimo, 1 (um) metro ao redor do estabelecimento, devendo ser protegida da chuva e higienizável.

Art. 8º O **piso** será liso, resistente, impermeável, antiderrapante e de fácil higienização, com declive de no mínimo 1% (um por cento) em direção às canaletas e/ou ralos para facilitar o escoamento das águas residuais em direção contrária ao fluxo de produção, bem como para permitir uma fácil lavagem e desinfecção. O rejunte deverá obedecer às mesmas condições do piso.

§1º O piso será ainda de material resistente à impactos e à ação de ácidos e álcalis. São materiais permitidos os do tipo korodur, cerâmica industrial, gressit, granitina, ladrilhos de basalto regular polido ou semipolido, adequadamente rejuntado com material de alta resistência, ou outros que venham a ser aprovados.

§2º Os estabelecimentos que adotarem canaletas no piso com a finalidade de facilitar o escoamento das águas residuais, estas deverão ser cobertas com grades ou chapas metálicas perfuradas. O fundo côncavo, com declive mínimo de 2% (dois por cento) em direção aos coletores e suas bordas reforçadas com cantoneiras de ferro ou outro material resistente.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

Art. 9º A **rede de esgotos** em todas as dependências, exceto em câmaras-frias, deve ter dispositivos adequados, que evite refluxo de odores e a entrada de roedores e outros animais, ligados a tubos coletores e este ao sistema geral de escoamento, dotado de canalização e instalações para retenção de gorduras, resíduos e corpos flutuantes, bem como de dispositivos de depuração artificial.

§1º O diâmetro dos condutores será estabelecido em função da superfície da sala, considerando-se como base aproximada de cálculo a relação de 15 cm (quinze centímetros) para cada 50m² (cinquenta metros quadrados), devendo os coletores serem localizados em pontos convenientes, de modo a dar vazão, no mínimo, a 100 l/h/m² (cem litros por hora por metro quadrado), não sendo permitido, sob hipótese alguma, o retorno das águas servidas.

§2º Não será permitido o deságue direto das águas residuais na superfície do terreno, devendo este possuir dimensões suficientes para abrigar o sistema de tratamento, observadas as prescrições estabelecidas pelo órgão competente.

§3º A rede de esgotos proveniente das instalações sanitárias e vestiários será independente daquela oriunda das dependências industriais.

Art. 10. As **paredes** poderão ser de alvenaria ou outro material aprovado pelo SIM, devem ser lisas, de cor clara, de fácil higienização e impermeáveis, preferencialmente com azulejo ou outro material aprovado pelo SIM até a altura mínima de 2m (dois metros) ou totalmente nos locais em que a Inspeção julgar necessário. Acima da área de 2m (dois metros) as paredes serão devidamente rebocadas e pintadas com tinta lavável e não e não descamável.

§1º Preferencialmente as paredes devem possuir cantos, formados entre si e pela intersecção das paredes com o piso, arredondados para facilitar a higienização.

Art. 11. Em todas as seções industriais o **pé-direito** mínimo deverá ser suficiente para manter a sanidade dos procedimentos operacionais, as boas condições de temperatura, ventilação e iluminação.

Art. 12. Quando existirem **corredores**, deverão ter largura que possibilite a passagem e



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

circulação das pessoas e todo e qualquer material ou equipamento.

Art. 13. As **portas** terão altura e largura suficiente para possibilitar o trânsito de carrinhos, a entrada de matéria-prima utilizando recipiente ou equipamento aprovado pelo SIM.

§1º Quando as circunstâncias permitirem, recomenda-se o uso de óculo, com tampa articulada, para evitar o trânsito através das portas, bem como o trânsito de pessoas estranhas às seções.

§2º As portas com comunicação para o exterior terão abertura para fora e possuirão dispositivos para se manterem sempre fechadas, tais como molas, ou outra barreira para evitar a entrada de vetores.

Art. 14. As **portas e janelas** poderão ser metálicas, de alumínio, de vidro, de plástico rígido, ou outro material aprovado pelo SIM, lisas, de cor clara, de fácil higienização e impermeáveis, de fácil abertura, de modo a ficarem livres os corredores e passagens, não se tolerando madeira (portas, janelas e marcos) nas áreas de processamento e de maturação/cura.

§1º Os peitoris das janelas serão preferencialmente chanfrados em um ângulo que seja adequado para facilitar a limpeza e sem cantos angulares. Recomenda-se o ângulo de 45° (quarenta e cinco graus) e nas partes internas a ausência de peitoril (chapado/beirada seca).

§2º As janelas e outras aberturas serão obrigatoriamente providas de telas à prova de insetos, facilmente removíveis para sua higienização.

Art. 15. As instalações necessitam de **luz natural e artificial** abundantes e de **ventilação** suficiente em todas as dependências, respeitadas as peculiaridades de ordem tecnológica cabíveis, por isto, no seu projeto e construção será prevista ampla área de janelas, com esquadrias metálicas, de preferência basculantes e com vidros claros.

§1º As instalações devem dispor de luz artificial com lâmpadas protegidas contra queda e estilhaçamentos, ou uso de outra tecnologia, proibindo-se o uso de luz colorida que mascare ou determine falsa coloração dos produtos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

§2º A iluminação artificial far-se-á por luz fria, observando-se um mínimo de intensidade luminosa de 300 lux (trezentos lux) nas áreas de manipulação, considerando-se os valores medidos ao nível das mesas, plataformas ou locais de execução das operações.

§3º Nas câmaras de resfriamento, secagem e/ ou salga, a iluminação deverá ter protetor a prova de estilhaçamento, ou outra tecnologia, e com luminosidade mínima de 100 lux (cem lux) ao nível do produto.

§4º Exaustores, providos de telas milimétricas em suas aberturas para evitar a entrada de pragas, ou outro sistema para climatização do ambiente quando a ventilação natural não for suficiente para evitar condensações, desconforto térmico ou contaminações, poderão ser instalados para melhorar a ventilação do ambiente, fazendo uma renovação de ar satisfatória.

§5º É proibida a instalação de ventiladores nas áreas de processamento e de maturação/cura.

§6º É proibida a utilização de materiais do tipo elemento vazado ou cobogós na construção total ou parcial de paredes, exceto na sala de máquinas e depósito de produtos químicos.

§7º O SIM, quando julgar necessário, poderá exigir dispositivos especiais para regulação da temperatura e ventilação nas salas de trabalho industrial, depósitos ou câmaras, conforme a legislação vigente.

Art. 16. No **teto** poderão ser usados materiais como: concreto armado, plásticos, cimento ou outro material impermeável, liso, resistente a umidade e a vapores, de fácil lavagem e desinfecção e construído de modo a evitar o acúmulo de sujeira.

§1º Deve possuir forro de material adequado em todas as dependências onde se realizem trabalhos de recebimento, manipulação e preparo de matérias-primas e produtos comestíveis, entre outros.

§2º Não é permitido o uso de madeira ou outro material de difícil higienização como forro.

§3º O forro poderá ser dispensado, exceto nas áreas de processamento, quando a estrutura do telhado for metálica e de boa conservação, ou quando forem usadas telhas tipo calhetão fixadas diretamente sobre vigas de concreto armado ou estrutura metálica. Deve proporcionar uma perfeita vedação à entrada de poeira, insetos, pássaros e assegurar uma adequada higienização, a critério do SIM.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

Art. 17. O estabelecimento deverá dispor de **rede de abastecimento e reservatório de água potável** para atender suficientemente às necessidades do trabalho industrial e às dependências.

§1º A água utilizada no estabelecimento deverá apresentar obrigatoriamente as características de potabilidade, conforme os padrões de potabilidade da legislação vigente, devendo ser clorada como garantia de sua inocuidade microbiológica, independentemente de sua procedência.

§2º O controle do nível de cloro livre na água de abastecimento deverá ser realizado diariamente ou quando houver atividade.

§3º O reservatório deverá ser dimensionado, suficientemente, às necessidades do estabelecimento, garantindo a conclusão das atividades e atendendo o consumo do estabelecimento, de acordo com a sua capacidade de produção. Recomenda-se a relação de 6 (seis) litros de água para cada litro de leite recebido.

§4º Os reservatórios de água permanecerão sempre fechados para evitar a sua contaminação.

§5º As mangueiras existentes nas seções industriais, quando não em uso, deverão estar localizadas em suportes metálicos ou plásticos próprios e fixos, proibindo-se a permanência das mesmas sobre o piso.

Art. 18. O estabelecimento deverá dispor de sistema adequado de **tratamento de resíduos e efluentes** compatível com a solução escolhida para destinação final, aprovado pelo órgão competente.

Parágrafo único. No momento do registro, o estabelecimento deve apresentar uma autorização concedida pelo órgão de proteção ambiental competente, ou no caso de isenção, deverá apresentar documento com as informações necessárias, assinado pelo responsável técnico e pelo representante legal do estabelecimento.

Art. 19. É necessário que todo estabelecimento disponibilize na entrada da sala de produção **barreira sanitária** completa, composta por:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

I - lavatório de mãos de aço inoxidável, ou outro material de fácil higienização, com torneira acionada a pedal, joelho ou outro meio que não utilize o fechamento manual, provido de sabão líquido inodoro, papel toalha descartável não reciclado e lixeira a pedal;

II - lavador de botas com água corrente de aço inoxidável, ou outro material de fácil higienização, provido de sabão líquido inodoro e escova.

Parágrafo único. A barreira sanitária deverá ser construída em local protegido da chuva e, preferencialmente, em todos os acessos ao interior do estabelecimento, ou outros locais que por ventura o SIM julgue necessário.

Art. 20. Todas as **mesas** serão de aço inoxidável ou de material impermeável, de superfície lisa, de fácil higienização e, preferencialmente, sem cantos angulares, podendo ter sua estrutura de ferro galvanizado, não se tolerando o uso de madeira.

CAPITULO IV
DAS CONSIDERAÇÕES GERAIS QUANTO AOS EQUIPAMENTOS E
MANIPULADORES

Art. 21. O **material** empregado nos **equipamentos, utensílios e recipientes** deverá ser de aço inoxidável, atóxicos, próprios para uso em alimentos, resistentes à corrosão e de fácil higienização, ou outros aprovados pelo SIM.

§1º Deverão apresentar perfeito acabamento, exigindo-se que suas superfícies sejam lisas e planas sem cantos vivos, frestas, juntas, poros e soldas salientes.

§2º É recomendado o emprego de utensílios em geral (baldes, bandejas, mesas, carros-tanque e outros) sem angulosidades ou frestas.

§3º Os utensílios, tais como pás, mexedores, formas e outros, usados nas dependências de fabricação de queijos ou outros produtos derivados do leite, sob nenhum pretexto poderão ser de madeira.

§4º Tolera-se o uso de madeira exclusivamente nas prateleiras das câmaras de maturação de queijos.

§5º Os latões para transporte de leite poderão ser de aço inoxidável, alumínio, ferro estanhado, plástico ou outros materiais aprovados pelo SIM.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

§6º Não será permitido modificar as características dos equipamentos sem prévia consulta ao SIM, nem operá-los acima de suas capacidades.

Art. 22. Recipientes anteriormente usados só podem ser aproveitados para o envasamento de produtos e matérias-primas utilizadas na alimentação humana, quando absolutamente íntegros, perfeitos e rigorosamente higienizados; e que não possuam rotulagens e/ou informações de usos anteriores.

Parágrafo único. Em hipótese alguma podem ser reutilizados recipientes que tenham sido empregados no acondicionamento de produtos e matérias-primas de uso não comestível, ou na higienização do estabelecimento.

Art. 23. A **localização dos equipamentos** deverá obedecer a um fluxograma operacional racionalizado, de modo a facilitar os trabalhos de inspeção e de higienização, recomendando-se um afastamento entre si e em relação às paredes, colunas e divisórias para que permita a correta higienização.

Art. 24. Para realizar o **pré-beneficiamento de leite cru refrigerado**, são necessários os seguintes equipamentos: filtro de linha sob pressão ou clarificadora; resfriador a placas; bomba sanitária; e tanque de estocagem.

§1º Ficam dispensados de possuir resfriador a placas e tanque de estocagem os estabelecimentos que:

- I - realizam o beneficiamento ou processamento imediatamente após a recepção do leite, sendo proibida a estocagem de leite cru;
- II - recebem exclusivamente leite previamente refrigerado nas propriedades rurais fornecedoras, permitindo-se a recepção e estocagem de leite em tanques de expansão; e
- III - industrializem apenas leite da propriedade rural onde está instalado o estabelecimento, sendo permitida a refrigeração em tanque de expansão.

§2º Para o pré-beneficiamento de leite recebido em latão, o estabelecimento deve possuir ainda cuba para recepção.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

Art. 25. A **pasteurização do leite** deve ser realizada por meio da pasteurização rápida ou pasteurização lenta.

§1º Entende-se por pasteurização rápida o aquecimento do leite de 72°C a 75°C (setenta e dois graus Celsius a setenta e cinco graus Celsius) por 15 (quinze) a 20 (vinte) segundos, em aparelhagem própria, provida de dispositivos de controle automático de temperatura, termorregistradores, termômetros e válvula para o desvio de fluxo do leite.

§2º Entende-se por pasteurização lenta o aquecimento indireto do leite de 62°C a 65°C (sessenta e dois graus centígrados a sessenta e cinco graus centígrados) por 30 (trinta) minutos, mantendo-se o leite sob agitação mecânica, lenta, em aparelhagem própria.

Art. 26. Para realizar o **beneficiamento de leite para consumo direto**, são necessários os seguintes equipamentos: filtro de linha sob pressão ou clarificadora; pasteurizador a placas, no caso de pasteurização rápida; tanque de dupla camisa e resfriador a placas, no caso de pasteurização lenta; e envasadora.

§1º O leite destinado à pasteurização para consumo direto deve passar previamente por clarificadora ou sistema de filtros de linha que apresente efeito equivalente ao da clarificadora.

§2º O tanque de dupla camisa deve dispor de sistema uniforme de aquecimento e resfriamento, controle automático de temperatura, termorregistradores e termômetros.

§3º O leite pasteurizado destinado ao consumo direto deve ser refrigerado imediatamente após a pasteurização e mantido entre 2°C a 4°C (dois graus Celsius a quatro graus Celsius) durante todo o período de estocagem.

§4º É permitido o armazenamento do leite pasteurizado em tanques isotérmicos providos de agitadores automáticos, à temperatura de 2°C a 4°C (dois graus Celsius a quatro graus Celsius).

§5º O leite pasteurizado para consumo direto deve ser envasado em sistema automático ou semiautomático em circuito fechado, com embalagem adequada para as condições previstas de armazenamento e que garanta a inviolabilidade e proteção apropriada contra contaminação.

§6º É proibida a pasteurização de leite pré-ensado.

§7º É proibida a repasteurização do leite para consumo direto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

Art. 27. Após a pasteurização, seja para consumo direto ou para elaboração de produtos lácteos, devem ser realizadas as **provas de fosfatase alcalina e peroxidase** do leite, que deverão apresentar resultados negativo para a primeira e positivo para a segunda.

Art. 28. Para fabricação de **leite fermentado e bebida láctea fermentada**, são necessários os seguintes equipamentos: fermenteira; envasadora ou bico dosador acoplado ao registro da fermenteira; e equipamento para lacrar a embalagem, assegurando a inviolabilidade do produto.

§1º A alimentação da envasadora deverá ocorrer por meio de bomba sanitária, não se permitindo o transvase manual.

§2º A fermentação de produtos pré-ensados deverá ser realizada em ambiente com temperatura compatível com o processo de fabricação.

Art. 29. Para fabricação de **queijos** são necessários os seguintes equipamentos: tanque de fabricação de camisa dupla; ou tanque de camisa simples associado a equipamento de pasteurização ou tratamento térmico equivalente.

§1º O tratamento térmico utilizado deverá assegurar o resultado negativo para a prova de fosfatase alcalina.

§2º Quando utilizada a injeção direta de vapor, deve ser utilizado filtro de vapor culinário.

§3º Quando a legislação permitir a fabricação de queijo a partir de leite cru, fica dispensado o uso de equipamentos de pasteurização.

§4º A pasteurização lenta para a produção de queijos não necessita ser realizada sob agitação mecânica.

§5º A maturação de queijos pode ser realizada em prateleiras de madeira, desde que, em boas condições de conservação e não impliquem em risco de contaminação do produto.

Art. 30. Para fabricação de **requeijão**, são necessários os seguintes equipamentos: tacho de dupla camisa e coifa voltada para o exterior; e equipamento para lacrar a embalagem, assegurando a inviolabilidade do produto.

Parágrafo único. O estabelecimento que produz creme e massa para elaborar requeijão



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

deve possuir ainda os equipamentos listados nesta Instrução Normativa para produção de queijo e creme de leite.

Art. 31. Para fabricação de **creme de leite**, são necessários os seguintes equipamentos: padronizadora ou desnatadeira; tanque de fabricação de camisa dupla; e envasadora e lacradora que assegure inviolabilidade do produto.

Parágrafo único. Quando o estabelecimento produzir apenas creme de leite cru de uso industrial não é obrigatório o tanque de fabricação de camisa dupla.

Art. 32. Para fabricação de **manteiga**, são necessários os seguintes equipamentos: tanque de fabricação de camisa dupla; batedeira; e lacradora que assegure inviolabilidade do produto quando envasado em potes plásticos.

§1º O estabelecimento que produz creme para produção de manteiga deve possuir ainda os equipamentos listados nesta Instrução Normativa para produção de creme de leite, exceto a envasadora.

§2º A água gelada utilizada no processo de fabricação de manteiga pode ser obtida pelo uso de tanque de refrigeração por expansão, o qual deverá ser instalado de forma a impossibilitar o risco de contaminação cruzada.

Art. 33. Para fabricação de **doce de leite**, são necessários os seguintes equipamentos: tacho de dupla camisa e coifa voltada para o exterior; e equipamento para lacrar a embalagem que assegure inviolabilidade do produto.

Art. 34. Para fabricação de **ricota**, são necessários os seguintes equipamentos: tanque em aço inoxidável de dupla camisa; ou tanque de camisa simples com injetor de vapor direto.

Parágrafo único. Quando utilizada a injeção direta de vapor, deverá ser utilizado filtro de vapor culinário.

Art. 35. Os **uniformes** utilizados por todo o pessoal que trabalha com produtos comestíveis, desde o recebimento até a expedição, deverão ser uniformes brancos, em



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

perfeito estado de higiene e conservação, sendo: calça, camiseta ou jaleco, protetor de cabeça (touca e, quando necessário, capacete) e botas. Pode-se incluir no uniforme avental impermeável quando a atividade industrial exigir.

§1º Os colaboradores que exercem outras atividades não relacionadas à produtos comestíveis deverão usar uniformes diferenciados.

§2º O avental, bem como quaisquer outras peças de uso pessoal, serão guardados em local próprio. Proíbe-se a entrada de colaboradores nos sanitários, portando tais aventais.

§3º Proíbe-se terminantemente que os mesmos se retirem do estabelecimento com uniformes de trabalho, devendo estes serem utilizados exclusivamente nos recintos da indústria.

§4º Proíbe-se o ingresso de qualquer pessoa no prédio industrial sem que esteja devidamente uniformizada.

Art. 36. É obrigatória a fiel observância dos **hábitos higiênicos** do pessoal, não sendo permitido fumar ou comer nas dependências dos estabelecimentos. Ao saírem dos sanitários e antes de ingressarem nas seções de elaboração de produtos, é indispensável a lavagem das botas e a lavagem das mãos e antebraços corretamente.

§1º Todos os hábitos higiênicos devem estar descritos no Manual de Boas Práticas de Fabricação e os colaboradores devem atendê-los diariamente.

§2º Os colaboradores deverão manter-se rigorosamente barbeados.

§3º É proibido, durante os trabalhos industriais, o uso de anéis, brincos, pulseiras, relógios, outros adornos, unhas compridas, esmaltes e perfumes.

Art. 37. Todo o pessoal que trabalha com produtos comestíveis, desde o recebimento até a expedição, deverá ter anualmente renovado o **atestado de saúde** com a declaração de aptidão para manipular alimentos.

Art. 38. Todo o pessoal que trabalha com produtos comestíveis, desde o recebimento até a expedição, deverá ter no mínimo um **treinamento periódico de boas práticas de fabricação**. A forma que será realizado este treinamento deve ser descrita no



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

procedimento operacional padronizado anexo ao Manual de Boas Práticas de Fabricação.

Art. 39. Os trabalhadores eventuais deverão seguir as mesmas regras dos trabalhadores habituais do estabelecimento.

CAPITULO V
DAS SEÇÕES/PRÉDIO INDUSTRIAL

Art. 40. A seção de **recepção da matéria-prima** deverá ser localizada contígua à sala de processamento, de maneira que a matéria-prima não transite pelo interior de nenhuma outra seção até chegar a esta dependência, preferencialmente localizar-se em plataforma situada a altura elevada do solo, devendo apresentar área compatível com a capacidade de recepção de leite do estabelecimento, ou em circuito fechado direto da sala de ordenha.

§1º Será obrigatoriamente coberta e, de preferência, totalmente fechada de maneira que a matéria-prima não seja contaminada direta ou indiretamente e evite a entrada de vetores.

§2º A sua cobertura poderá ser de estrutura metálica e alumínio, ou outro material aceito pelo SIM, com prolongamento suficiente para abrigar o veículo transportador, ou outro meio de transporte.

§3º Em recepção não totalmente automatizada, há necessidade de prever-se um local adequando para a guarda dos vasilhames já higienizados.

§4º A recepção de vasilhames é considerada área “suja”, havendo necessidade de ser separado das seções de industrialização.

§5º Há a necessidade da instalação de uma mangueira para limpeza e higienização deste setor, e também por ser considerado área “suja”, deverá ser independente.

§6º A matéria-prima recebida deverá ter sua procedência comprovada por documento do órgão competente aceito pelo SIM.

Art. 41. O **laboratório** para as análises do leite recebido deverá estar localizado de maneira estratégica, de modo a facilitar a colheita de amostras e a realização de todas as análises de rotina necessárias à seleção do leite, próximo à plataforma de recepção de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

leite.

§1º Conforme a procedência da matéria-prima, capacidade de produção e frequência de recebimento o SIM poderá requerer à indústria a realização de análises específicas em instituições públicas ou privadas, visando obter informações do processo.

§2º O SIM deverá, periodicamente, aferir a eficácia do controle de qualidade analítico realizado pela empresa, através da remessa de amostras a laboratórios oficiais.

§3º Os equipamentos básicos para realização das análises devem estar sempre bem acondicionados, limpos e organizados.

§4º Não é obrigatória a instalação de laboratório nas fábricas de laticínios ou queijarias que processam exclusivamente leite oriundo da propriedade rural onde estão localizadas, desde que as análises de matéria-prima e de produto sejam realizadas em laboratórios externos.

§5º A dispensa de laboratório previsto no parágrafo anterior não desobriga a realização no estabelecimento das análises de fosfatase alcalina e peroxidase para controle do processo de pasteurização do leite para industrialização.

§6º Os estabelecimentos que não produzem leite para consumo direto ficam dispensados de instalar laboratório para realização das análises microbiológicas, desde que as análises de matéria-prima e de produto sejam realizadas em laboratórios externos.

Art. 42. As **dependências de processamento** devem possuir dimensão compatível com o volume de produção, sendo amplas, e serem separadas das demais dependências por paredes inteiras, oferecendo condições higiênico-sanitárias aos produtos, de modo a facilitar os trabalhos de inspeção, de manipulação de matérias-primas, elaboração de produtos e subprodutos.

§1º As dependências deverão ser construídas de maneira a oferecer um fluxograma racionalizado em relação à chegada da matéria-prima, câmaras-frias, câmaras de maturação, seção de embalagem, armazenagem e expedição.

§2º O beneficiamento e a industrialização poderão ser feitos na mesma sala.

§3º Quando aplicável, as embalagens utilizadas nos trabalhos diários deverão ser armazenadas em locais próprios e estratégicos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

Art. 43. As **seções de estocagem**, consideradas as capacidades e particularidades dos estabelecimentos, deverão ter número suficiente de câmaras-frias e área para armazenamento de insumos e ingredientes, sempre localizadas de maneira a oferecerem uma sequência adequada em relação à industrialização e à expedição.

§1º As câmaras frias deverão atingir as temperaturas exigidas e as condições necessárias para a maturação dos produtos.

§2º Os produtos que exigirem a estocagem em câmaras-frias deverão guardar entre si afastamento adequado de modo a permitir a necessária circulação de frio.

§3º As câmaras-frias poderão ser substituídas por outro sistema de frio aprovado pelo SIM.

§4º Quando a tecnologia de fabricação estabelecer maturação e estocagem em temperatura ambiente, não é obrigatória a instalação de equipamento de refrigeração.

§5º As áreas de estocagem deverão dispor de estrados removíveis e constituídos de material higienizável, não se permitindo o contato direto dos produtos com as paredes e o piso, mesmo que embalado, envasado e/ou acondicionado.

Art. 44. As **câmaras** serão de material liso e de fácil higienização, poderão ser em alvenaria ou totalmente em isopainéis metálicos com tratamento anticorrosivo. Em qualquer um dos dois casos terão isolamento com 10cm (dez centímetros) de espessura de isopor, podendo ser usado também como material de isolamento, com melhor resultado que o isopor, a resina de poliuretano expandido. O material de isolamento será colocado no piso, paredes e teto. Quando construídas de alvenaria, as paredes internas serão perfeitamente lisas e sem pintura, visando facilitar a sua higienização. O material de isolamento será colocado no piso, paredes e teto.

§1º As portas serão sempre metálicas ou de chapas plásticas, lisas, resistentes a impactos e de fácil higienização.

§2º Possuir piso de concreto ou outro material de alta resistência, liso, de fácil higienização e sempre com declive em direção às portas, não podendo existir ralos em seu interior.

Art. 45. As etapas de **salga por salmoura e secagem de queijos** devem ser realizadas em câmaras-frias.

§1º As câmaras-frias podem ser substituídas por equipamentos de frio de uso industrial



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

providos de circulação de ar forçada e termômetro com leitura externa, desde que compatíveis com os volumes de produção e particularidades dos processos produtivos.

§2º A etapa de salga por salmoura deve ser realizada em câmara fria ou equipamento de frio de uso industrial próprios, permitindo-se apenas a realização da secagem nos mesmos ambientes.

Art. 46. A **seção de fracionamento e ralagem de queijos**, quando aplicável, será específica para esta finalidade, isolada das demais seções e obrigatoriamente climatizada, com temperatura ambiente de no máximo 16°C (dezesesseis graus Celsius).

§1º O equipamento usado no fracionamento será de aço inoxidável e rigorosamente limpo, devendo as máquinas, a cada turno de trabalho ou troca de atividade, serem desmontadas e totalmente higienizadas e desinfetadas com produtos aprovados.

§2º Os equipamentos de fracionar e ralar devem ser higienizados quando permanecerem em desuso por tempo superior a 30 (trinta) minutos.

§3º É recomendado o uso de máscara e luvas para estas operações.

§4º Nesta seção os produtos receberão a sua embalagem primária, onde também será selada e posteriormente enviada à seção de embalagem secundária ou expedição.

§5º O fracionamento e a ralagem só serão permitidos na dependência de processamento (manipulação) quando apresentar condições de temperatura e de higiene exigidas para as operações e quando houver área suficiente para os equipamentos. Neste caso, será imprescindível que não ocorra mais nenhuma operação neste momento além do fracionamento ou ralagem.

§6º Poderá ser exigido equipamento de secagem de queijo com a finalidade de atingir a umidade limite para o produto queijo ralado conforme regulamento técnico específico.

Art. 47. Quando se tratar de fabricação de produto defumado, o **defumador** deve ser contíguo a área de processamento.

§1º O defumador deve ser abastecido por alimentação externa de forma a não trazer prejuízos a identidade e inocuidade dos produtos nas demais áreas de processamento.

§2º O defumador pode estar localizado em dependência separada do prédio industrial desde que o trajeto entre os dois seja pavimentado, as operações de carga e descarga



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

dos produtos no ambiente de defumação ocorram em dependência fechada e os produtos sejam transportados em recipientes fechados.

Art. 48. A **expedição** deverá ser localizada de maneira a atender a um fluxograma operacional racionalizado em relação à estocagem e a saída dos produtos do estabelecimento e de forma que evite a entrada de vetores.

§1º Poderá ser feita através de óculo com tampa articulada.

§2º Esta área deverá apresentar cobertura com prolongamento suficiente para abrigar veículos transportadores.

Art. 49. Dependendo do tipo do produto fabricado, o estabelecimento deverá possuir **seção de armazenamento de embalagens**, onde estas deverão estar depositadas em sala independente das demais, admitindo-se armários metálicos ou de outro material aprovado pelo SIM.

§1º O acesso a esta seção poderá ser via óculo e/ou porta.

§2º As embalagens devem estar acondicionadas organizadamente, em local limpo, depositadas sobre estrados e nunca em contato direto com o piso.

Art. 50. Na **seção de higienização de caixas e bandejas**, quando houver a necessidade desta seção, o uso de madeira é rigorosamente proibido no interior desta área, que terá tanques de material inoxidável ou de fibra de vidro, lisos e de fácil higienização, ou material aprovado pelo SIM.

§1º Os objetos e utensílios higienizados não poderão ficar depositados nesta seção.

§2º A critério do SIM, a higienização poderá ser feita na sala de processamento desde que os produtos utilizados para tal não fiquem ali depositados e que seja realizada ao final do processamento, não devendo interferir nos trabalhos de produção.

Art. 51. As **instalações para produção de água quente ou geração de vapor** são indispensáveis com a finalidade de produzir água quente ou vapor em quantidade suficiente para o desenvolvimento de todas as operações em condições satisfatórias de higiene, além da adequada higienização das instalações e equipamentos. Para tanto,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

conforme a necessidade, será solicitado a instalação de qualquer sistema produtor de água quente ou vapor para atender a todas as necessidades do estabelecimento.

§1º O sistema estabelecido no caput pode ser dispensado para aqueles estabelecimentos que utilizam produtos de higienização cujas especificações técnicas não exijam utilização de água quente e vapor.

§2º Quando houver necessidade de instalação de uma caldeira, esta deverá estar localizada em prédio específico, mantendo afastamento em relação a outras construções, bem como atender à legislação específica.

§3º Quando alimentada a lenha, esta terá que ser depositada em local adequado, de modo a não prejudicar a higiene do estabelecimento.

CAPITULO VI DOS ANEXOS E OUTRAS INSTALAÇÕES

Art. 52. Os **vestiários** deverão ser construídos com acesso independente à qualquer outra dependência, serão sempre de alvenaria, com piso e paredes impermeáveis e de fácil higienização. Suas dimensões e instalações serão compatíveis com o número de trabalhadores do estabelecimento.

§1º Os vestiários, para troca e guarda de roupas, deverão dispor de ganchos ou armários devidamente identificados e de maneira que não haja contato da roupa externa com o uniforme utilizado para a indústria.

§2º Todas as aberturas dos vestiários serão dimensionadas de maneira a permitir um adequado arejamento do ambiente da dependência e serão providas de telas à prova de insetos.

Art. 53. A **lavanderia**, quando existente, localizar-se-á de preferência próximo aos vestiários.

Art. 54. Os **sanitários**, quando aplicáveis, deverão ser construídos com acesso independente à qualquer outra dependência, serão sempre de alvenaria, com piso e



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

paredes impermeáveis e de fácil higienização. Suas dimensões e instalações serão compatíveis com o número de trabalhadores do estabelecimento.

§1º Os sanitários serão de assentos e serão em número suficiente.

§2º Os sanitários terão preferencialmente à sua saída lavatórios de mãos, providos de sabão líquido inodoro, papel toalha descartável não reciclado e lixeira a pedal.

§3º Todas as aberturas dos banheiros/sanitários serão dimensionadas de maneira a permitir um adequado arejamento do ambiente da dependência e serão providas de telas à prova de insetos.

Art. 55. O **almoxarifado**, quando aplicável, será de alvenaria e com acesso independente ao das diversas seções da indústria, podendo ter comunicação com estas através de óculo para passagem de material.

§1º Deverá ter área compatível com as necessidades da indústria.

§2º As dependências separadas fisicamente por paredes e/ou que se mantenha isolada por outra forma que seja aprovada pelo SIM.

§3º Poderão ser depositados, totalmente isolados, uniformes e materiais de trabalho, materiais de embalagem e peças de reposição de equipamentos adequadamente protegidos de poeiras, insetos, roedores etc.

§4º Os produtos químicos usados para a limpeza e desinfecção das dependências da indústria, detergentes e sabão de uma maneira geral, venenos usados para combate à vetores, não poderão ser armazenados com outros materiais usados na industrialização.

§5º O almoxarifado será adequadamente ventilado e possuirá dispositivos de proteção contra insetos em suas aberturas.

Art. 56. O **escritório**, quando aplicável, conforme a necessidade do estabelecimento, deverá estar localizado fora do setor industrial, ou com acesso por fora, em local organizado e visível para acondicionamento de toda a documentação necessária para o SIM, além dos autocontroles e manuais do estabelecimento.

Art. 57. A seção de **varejo** na mesma área da indústria implicará no seu registro no órgão competente, independente do registro da indústria no SIM. As atividades e os acessos



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PILAR
Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – SIM

serão totalmente independentes.

CAPITULO VII
DO TRANSPORTE

Art. 58. O **transporte da matéria-prima** deverá ser em veículos apropriados e/ou equipamentos que evitem a entrada de fontes de contaminação, garantindo-se a qualidade e limpeza da mesma.

Paragrafo único. Quando utilizar veículos não exclusivos para o procedimento, não poderão ser transportados no mesmo veículo qualquer produto e/ou mercadoria e/ou animais que possam comprometer a qualidade do produto.

Art. 59. No **transporte dos produtos**, estes devem ser devidamente acondicionados, conforme o tipo e tecnologia exigida para cada um, e transportados em veículos adequados que deverão observar as exigências higiênico-sanitárias.

Paragrafo único. Os veículos de transporte de alimentos deverão ser registrados no Órgão Oficial competente.

Art. 60. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.