

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

GABINETE DO MINISTRO

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 33, DE 12 DE JULHO DE 2007

O MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 16 do Decreto no 3.855, de 3 de julho de 2001, e tendo em vista o que consta do Processo no 21000.010292/2006-62, resolve:

Art. 1º Aprovar os Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural, conforme o Anexo I, desta Instrução Normativa.

Art. 2º Aprovar o Regulamento de Avaliação da Conformidade das Unidades Armazenadoras, constante no Anexo II.

Art. 3º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

REINHOLD STEPHANES

ANEXO I

Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural.

O estabelecimento de procedimentos que visem a modernizar as atividades de guarda e conservação de produtos agropecuários tem sido um dos principais anseios reivindicados pelos segmentos que se relacionam com os prestadores de serviços de armazenagem.

Um desses procedimentos é, sem dúvida, o estabelecimento de regras para construção, instalação e funcionamento de estruturas de armazenamento.

A criação de normas para licenciamento de tais estruturas ou mesmo a idealização de um sistema de certificação são alguns dos procedimentos que, ao lado de outros fatores, podem ajudar a modernizar o setor de armazenamento.

Em seu Art. 2º a Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000, criou o sistema de certificação, com base no Sistema Brasileiro de Certificação instituído pelo CONMETRO, reconhecido pelo Estado Brasileiro, e que possui regras próprias e procedimentos de gestão.

Já o Art. 16 do Decreto n.º 3.855/2001 estabeleceu, em seu Parágrafo 1º, que o Sistema Nacional de Certificação de Unidades Armazenadoras será desenvolvido de acordo com as regras e os procedimentos do Sistema Brasileiro de Certificação, devendo dispor sobre as condições e a documentação exigíveis dos interessados.

Os requisitos técnicos para Certificação de Unidades Armazenadoras foram definidos por Grupo de Trabalho, com representantes da iniciativa privada e pública envolvidos com o setor armazenador. Esses requisitos foram classificados como obrigatório (O) e recomendados (R), sendo os obrigatórios subdivididos em (O1), requisito obrigatório no momento da vistoria da unidade armazenadora pela entidade certificadora; (O2),

requisito obrigatório para todas as unidades armazenadoras cujo início das obras se dará após a homologação pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA do Sistema Nacional de Unidades Armazenadoras; (O3), requisito obrigatório que deverá ser cumprido no prazo de até três anos após a homologação pelo MAPA do Sistema Nacional de Unidades Armazenadoras; (O4), requisito obrigatório que deverá ser cumprido no prazo de até cinco anos após a homologação pelo MAPA do Sistema Nacional de Certificação de Unidades Armazenadoras.

Cabe salientar que, além da necessidade da observância desses requisitos técnicos recomendados ou obrigatórios, os armazéns deverão atender ao determinado na legislação e nas normas pertinentes à atividade de armazenamento.

Os requisitos técnicos recomendados ou obrigatórios para certificação de unidades armazenadoras em ambiente natural são os Constantes no quadro-resumo e que posteriormente serão discriminados por grupos de requisitos.

Conceitos e Definições

Certificação - É o reconhecimento formal, concedido por um organismo autorizado, de que uma entidade tem competência técnica para realizar serviços específicos. É um indicador para os usuários de que as atividades desenvolvidas por um prestador de serviços atendem a um padrão de qualidade, e de que possuem os requisitos técnicos mínimos estabelecidos no regulamento para o exercício daquela Atividade.

Armazém "em nível de fazenda" - Armazém localizado em propriedade rural, com capacidade estática e estrutura dimensionada para atender ao produtor ou produtores de forma coletiva, que se destina ao processamento de produtos oriundos da lavoura e à prestação de serviços necessários à sua guarda e conservação.

Armazém coletor - Armazém localizado na zona rural ou urbana com características operacionais próprias, dotado de equipamentos para processamento de limpeza, secagem e armazenagem com capacidade operacional compatível com a demanda local. Em geral, são armazéns que recebem grãos diretamente das lavouras para prestação de serviços para vários produtores.

Armazém intermediário - Armazém localizado em ponto estratégico de modo a facilitar a recepção e o escoamento dos produtos provenientes dos armazéns coletores. Permite a concentração de grandes estoques em locais destinados a facilitar o processo de comercialização, industrialização ou exportação, e, por seu porte e condições técnicas, asseguram níveis de segurança para a conservação de grandes massas de grãos por longos períodos.

Armazém terminal - Armazém localizado junto aos grandes centros consumidores ou nos portos. É dotado de condições para a rápida recepção e o rápido escoamento do produto, caracterizando armazém de alta rotatividade.

REQUISITOS	NÍVEL FAZENDA				COLETORES				INTERMEDIÁRIOS				TERMINAIS			
	CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
7. SISTEMA DE PESAGEM																
Balança plataforma móvel	O¹				O¹				O¹					O¹		
Balança de plataforma rodoviária	R		O¹		R		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
Balança de fluxo																
8. SISTEMA DE AMOSTRAGEM																
Amostradores básicos																
- Calador para sacaria	O¹				O¹				O¹					O¹		
- Calador composto			O¹				O¹				O¹					O¹
- Amostrador pneumático			R				R				R					R
- Amostrador de fluxo			R				R				R					R
Sonda manual			R				R				R					R
Homogeneizador e Quarteador	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
Arquivo de amostras	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
9. DETERMINAÇÃO DE QUALIDADE DO PRODUTO																
Recinto de análise	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
Determinador de umidade método indireto	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
Determinador de umidade método direto	R		R		R		R		R		R		R		R	
Determinador de umidade de fluxo			R				R				R					R
Determinador de impurezas mecânica	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
Identificador de transgenia	R		R		R		R		R		R		R		R	
Indicador de toxinas	R		R		R		R		R		R		R		R	
Balança de precisão	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
Balança hectolétrica	R		R		R		R		R		R		R		R	
Jogo de peneiras	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
Acessórios (lupa, paquímetro, pinças)	R		R		R		R		R		R		R		R	
10. SISTEMA DE LIMPEZA																
Pré-limpeza	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
Limpeza	R		R		R		R		R		R		R		R	
11. SISTEMA DE SECAGEM																
Sistema de secagem	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
12. SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO DO PRODUTO																
Moega	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
Transporte/movimentação	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
13. SISTEMA ARMAZENAGEM																
Sistema de controle elétrico	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹	
Sistema de termometria			O ⁻				O ⁻				O ⁻					R
Sistema de aeração			O ⁻				O ⁻				O ⁻					R
Espalhador de grãos			R				R				R					R

REQUISITOS	NÍVEL FAZENDA				COLETORES				INTERMEDIÁRIOS				TERMINAIS			
	CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
Controle pragas roedores	O ⁻		O ⁻		O ⁻		O ⁻		O ⁻		O ⁻		O ⁻		O ⁻	
Estrados	O ¹				O ¹				O ¹				O ¹			
Sistema de exaustão	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Equipamento acomp. Meteorológico	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹					
Local para guarda do agrotóxico	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
14. SISTEMA DE SEGURANÇA	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹					
Sistema captação de material particulado	O ⁻		O ⁻		O ⁻		O ⁻		O ⁻		O ⁻		O ⁻		O ⁻	
Sistema ventilação ambientes confinados e semi			O ¹				O ¹				O ¹				O ¹	
Sistema de combate a incêndio	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Indicador ou detector de gases	R		R		R		R		R		R		R		R	
Equipamentos Proteção Individual	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Sistema de proteção contra fenômenos naturais	R		R		R		R		R		R		R		R	
PPRA	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
15. DEMAIS REQUISITOS																
Responsável Técnico	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Monitoramento de Resíduos Tóxicos (programa)	R		R		R		R		R		R		R		R	
Programa Treinamento e Aperfeiçoamento Técnico Capacitação mão-de-obra	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Registros Ocorrências operacionais	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Monitoramento de Micotoxinas (programa)	R		R		R		R		R		R		R		R	
Quadro de Pessoal	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Plano de Manutenção Preventiva e Calibração de Equipamentos	R		R		R		R		R		R		R		R	
O ¹ - Requisito obrigatório no momento da vistoria da unidade pela entidade certificadora																
O ² - Requisito obrigatório para todas as unidade armazenadoras cujo início das obras dar-se após a homologação pelo MAPA do Sistema Nacional de Certificação de Umidade Armazenadoras.																
O ³ - Requisito obrigatório que deverá ser cumprido no prazo de até 3 anos após a homologação pelo MAPA do Sistema Nacional de Certificação de Umidades Armazenadoras.																
O ⁻ - Requisito obrigatório que deverá ser cumprido no prazo de até 5 anos após a homologação pelo MAPA do Sistema Nacional de Certificação de Umidade Armazenadoras.																
R - Requisito recomendado.																

5. Ambiente de atendimento ao público

No ambiente de atendimento aos clientes e usuários de todas as unidades coletoras, intermediárias e terminais, a serem construídas a partir da publicação das regras do Sistema Nacional de Certificação de Unidades Armazenadoras, será obrigatória a existência de estacionamento com acesso ao público (usuários/clientes).

Em todas as unidades armazenadoras é obrigatória a existência de banheiros para atendimento aos clientes e usuários.

No caso da existência de refeitórios, todo o ambiente deverá atender integralmente às exigências legais.

REQUISITOS	NÍVEL FAZENDA				COLETORES				INTERMEDIÁRIOS				TERMINAIS			
	CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
5. AMBIENTE DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO																
Estacionamento	R		R		O ²		O ²		O ²		O ²		O ²		O ²	
Instalações sanitárias	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Refeitório	R		R		R		R		R		R		R		R	

6. Escritório

É obrigatória a existência de instalações sanitárias para os funcionários e demais pessoas que trabalham na unidade armazenadora, consoante a legislação vigente.

O escritório deve possuir um ambiente específico para arquivo dos documentos e demais materiais de escritório.

O escritório deve possuir, no mínimo, equipamentos de informática que possibilitem a geração de relatórios atualizados sobre entradas, saídas e saldos de estoques, por produto e proprietário.

REQUISITOS	NÍVEL FAZENDA				COLETORES				INTERMEDIÁRIOS				TERMINAIS			
	CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
6. ESCRITÓRIO																
Instalações sanitárias	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Arquivos/Almoxarifado	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Informatização (grau de)	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	

7. Sistema de pesagem

É obrigatória a existência de balança de plataforma móvel nas unidades armazenadoras convencionais em nível de fazenda, coletoras, intermediárias e terminais.

É obrigatória a existência de balança de plataforma rodoviária nas unidades armazenadoras a granel "em nível de fazenda", coletoras, intermediárias e terminais.

Recomenda-se que as unidades armazenadoras convencionais "em nível de fazenda" e coletoras, disponham também de balança de plataforma rodoviária. Para as demais unidades, esse equipamento é Obrigatório. No caso dos armazéns convencionais que possuem a balança de plataforma rodoviária não será obrigatória a existência de balança móvel.

Recomenda-se a existência de balança de fluxo nas unidades armazenadoras terminais a granel.

Conforme a legislação brasileira, todas as balanças deverão ser aferidas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro.

REQUISITOS	NÍVEL FAZENDA				COLETORES				INTERMEDIÁRIOS				TERMINAIS			
	CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
7. SISTEMA DE PESAGEM																
Balança plataforma móvel	O ¹				O ¹				O ¹				O ¹			
Balança de plataforma rodoviária	R		O ¹		R		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Balança de fluxo															R	

8. Sistema de amostragem

O sistema de amostragem compreende um conjunto de equipamentos e normas operacionais que visam à obtenção de amostra representativa do lote da mercadoria que está sendo avaliada.

Amostradores básicos:

Calador para sacaria

Todas unidades armazenadoras convencionais deverão ser dotadas de amostradores tipo calador para sacaria, para atendimento aos Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade estabelecidos pelo MAPA.

Calador composto (granel)

Todas as unidades armazenadoras de produto a granel deverão ser dotadas de amostradores tipo calador composto, que possibilitem a obtenção de sub-amostras em diferentes alturas da carga.

Amostrador pneumático

As unidades armazenadoras de produto a granel poderão ser dotadas de amostradores do tipo Pneumático.

Amostrador de fluxo

As unidades armazenadoras de produto a granel poderão ser dotadas de amostradores de Fluxo.

Sonda manual

As unidades armazenadoras de produto a granel, em nível de fazenda e as coletoras, poderão ser dotadas de sonda manual.

Homogeneizador e Quarteador

Todas as unidades armazenadoras deverão ser dotadas de homogeneizadores e quarteador.

Arquivo de amostras

Todas as unidades armazenadoras deverão ter arquivo para armazenamento de vias de amostras.

9. Determinação de qualidade de produto

É o processo de classificação e determinação da qualidade de um lote de mercadoria. Este procedimento pode ocorrer em diferentes épocas, ao longo do período em que o produto fica armazenado.

Recinto de análise

As unidades armazenadoras "em nível de fazenda", coletoras, intermediárias e terminais deverão ser dotadas de um recinto para análise das amostras.

Determinador de umidade método indireto

Todas as unidades armazenadoras deverão ter determinador de umidade do tipo indireto, que permita a leitura com uma casa decimal.

Determinador de umidade método direto

Todas as unidades armazenadoras poderão utilizar determinadores de umidade do método direto, para aferir os determinadores de método indireto.

Determinador de umidade de fluxo

Recomenda-se que todas as unidades armazenadoras a granel utilizem determinadores de umidade de fluxo.

Determinador de impurezas mecânico

Recomenda-se que todas as unidades armazenadoras tenham determinador de impurezas mecânico que utiliza jogos de peneiras, de acordo com os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade estabelecidos pelo MAPA.

Identificador de transgenia

As unidades armazenadoras poderão ser equipadas para detecção de produtos transgênicos, conforme a legislação vigente. Os métodos de determinação deverão ser aprovados pelos órgãos competentes.

Indicador de toxinas

Recomenda-se que as unidades armazenadoras tenham procedimentos para avaliação de toxinas aprovados pelos órgãos competentes.

Balança de precisão (*Balança BK 5002 Agri*) – (*Balança p/ Medição de Impurezas de Grãos*)

Todas as unidades armazenadoras deverão ter balança com precisão mínima de 0,1 grama, para uso no laboratório de classificação de grãos.

Balança hectolítrica

Recomenda-se que todas as unidades armazenadoras tenham balança hectolítrica. Os armazéns que operam com trigo, aveia, centeio e cevada deverão ter esse equipamento.

Jogos de peneiras

As unidades armazenadoras deverão possuir jogos de peneiras, de acordo com os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade do MAPA.

Acessórios (lupa, paquímetro, pinças,...)

Recomenda-se que todas as unidades armazenadoras tenham lupa, paquímetro digital, pinças, mesa de classificação e embalagens para amostras. Os armazéns que operam com arroz serão obrigados a utilizar o paquímetro digital.

Normas e procedimentos:

Procedimentos para determinação de impurezas

A primeira análise a ser realizada após a amostragem e homogeneização deverá ser a determinação do teor de impurezas. O teor de impurezas apurado deverá ser usado para o cálculo do desconto de peso do produto, conforme a seguinte equação:

$$D_i = P_i \left(\frac{T}{100} \right)$$

em que,

D_i = desconto de impurezas, kg;

P_i = massa inicial do produto, kg;

T = teor de impurezas do produto, %.

Procedimentos para determinação de umidade

A determinação de umidade deverá ser feita com o produto isento de impurezas. O cálculo do desconto de umidade deverá ser feito conforme a seguinte equação:

$$D_u = P_i \left(\frac{U - U_i}{100 - U_i} \right)$$

em que,

D_u = desconto de umidade, kg;

P_i = massa inicial do produto, kg;

U_i = teor de água inicial, % base úmida;

U = teor de água final, % base úmida.

Recomenda-se que sejam feitas aferições periódicas dos determinadores de umidade dos métodos indiretos com os determinadores de método direto.

Procedimentos para determinação de transgenia

11. Sistema de secagem

O sistema de secagem é o processo de redução de umidade da massa de grãos, objetivando a armazenagem segura dos produtos agrícolas.

As unidades armazenadoras "em nível de fazenda", coletoras e intermediárias devem ser dotadas de equipamentos e/ou sistema para secagem de grãos, que também são recomendados para os armazéns terminais graneleiros.

Quando as unidades armazenadoras intermediárias receberem apenas produtos in natura secos, fibras ou produtos industrializados, a existência de equipamentos ou sistema de secagem de grãos é Recomendável.

Procedimentos

Recomenda-se que o produto, ao entrar no secador, tenha no máximo 2% de impurezas, e que a operação de secagem seja executada de tal forma que o produto atinja os seguintes teores de umidade:

Produto	Teor máximo de umidade recomendado para armazenagem
Milho	13%
Soja	13%
Trigo	13%
Arroz	13%
Amendoim	8%
Milheto	13%
Café	12%
Cevada	13%
Centeio	13%
Aveia	13%
Feijão	13%
Sorgo	13%
Canola	9%
Girassol	9%

Esses percentuais poderão variar de acordo com as condições climáticas e operacionais, desde que não comprometam a segurança do produto.

REQUISITOS	NÍVEL FAZENDA				COLETORES				INTERMEDIÁRIOS				TERMINAIS			
	CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
11. SISTEMA DE SECAGEM																
Sistema de secagem	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		R	

12. Sistema de movimentação do produto

São compreendidos como sistema de movimentação interna de mercadoria os dispositivos e equipamentos para recepção e expedição dos grãos e outros produtos, e os meios usados para transporte dos grãos na unidade armazenadora.

Nas unidades armazenadoras que trabalham com produtos a granel é obrigatória a existência de moegas cobertas, independentemente do material de construção e de dimensões.

É obrigatória a existência de moegas cobertas nas unidades armazenadoras convencionais que possuem o sistema de processamento (pré-limpeza, limpeza, secagem, seleção de produtos etc.).

Para as unidades armazenadoras que trabalham exclusivamente com fibras ou com produtos industrializados não é necessária a existência de moegas.

É obrigatória para todas as unidades armazenadoras a existência de equipamentos para transporte e movimentação do produto.

REQUISITOS	NÍVEL FAZENDA				COLETORES				INTERMEDIÁRIOS				TERMINAIS			
	CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
12. SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO DO PRODUTO																
Moega	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Transporte/movimentação	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	

Sistema de controle elétrico

As unidades armazenadoras devem ser dotadas de sistema de proteção e comando, instalações elétricas, iluminação e força, de acordo com as normas vigentes.

Sistema de termometria

As unidades armazenadoras para produtos a granel, "em nível de fazenda", coletoras e intermediárias, devem ser dotadas de sistema de termometria, também recomendado para unidades terminais.

O número de pontos de leitura deve ser compatível com o tipo da estrutura e a capacidade estática do armazém. Deve-se usar, no mínimo, um ponto de leitura a cada 100 m³ de capacidade Estática.

Não é necessário que as unidades armazenadoras que trabalhem exclusivamente com açúcar sejam dotadas de sistema de termometria.

Toda unidade armazenadora, cuja construção se iniciar a partir da publicação das regras do Sistema Nacional de Certificação de Unidades Armazenadoras, deverá possuir o sistema de termometria.

Para as unidades já existentes, haverá um prazo de até cinco anos para a instalação deste equipamento.

As unidades armazenadoras a serem construídas a partir da publicação das normas do Sistema de Certificação deverão manter em arquivo o projeto do sistema de termometria.

Qualquer que seja a natureza da unidade armazenadora, fica excluída a necessidade de instalar o sistema de termometria em silos-secadores.

Sistema de aeração

As unidades armazenadoras para produtos a granel, "em nível de fazenda", coletoras e intermediárias, devem ser dotadas de sistema de aeração, também recomendado para unidades terminais.

As estruturas de armazenagem do tipo vertical devem ser dotadas de sistema de aeração com fluxo de ar de, no mínimo, 0,05 metro cúbico por minuto, por tonelada de capacidade estática. Nas estruturas horizontais a vazão específica mínima deve ser de 0,1 metro cúbico por minuto, por tonelada de capacidade estática.

Não é necessário que as unidades armazenadoras que trabalhem exclusivamente com açúcar sejam dotadas de sistema de aeração.

Toda unidade armazenadora, cuja construção se iniciar a partir da publicação das regras do Sistema Nacional de Certificação de Unidades Armazenadoras, deverá possuir o sistema de aeração. Para as unidades já existentes haverá um prazo de até cinco anos para a instalação deste equipamento.

As unidades armazenadoras a serem implantadas a partir da publicação das normas do Sistema de Certificação deverão manter cópia do projeto de aeração disponível.

Espalhador de grãos

Recomenda-se que, para produtos depositados a granel, as unidades armazenadoras "em nível de fazenda", coletoras, intermediárias e terminais sejam dotadas de espalhador de grãos.

Controle de pragas e roedores

Todas as unidades armazenadoras devem ser dotadas de equipamentos para controle de pragas e/ou manter contrato com empresas habilitadas por órgão competente, para prestação de serviços no controle de pragas e roedores.

Recomenda-se a utilização de barreiras físicas (telas) para evitar o acesso de pássaros no interior dos armazéns.

Estrados

Todas as unidades armazenadoras convencionais deverão ser dotadas de estrados.

Sempre que o piso do armazém for de concreto impermeabilizado ou de asfalto, este equipamento é recomendado.

Sistema de exaustão

Toda unidade armazenadora, cuja construção se iniciar a partir da publicação das regras do Sistema Nacional de Certificação de Unidades Armazenadoras, deverá possuir o sistema de exaustão de ar, natural ou mecânico. Para as unidades já existentes haverá um prazo de até cinco anos para a instalação deste equipamento.

Equipamentos para acompanhamento meteorológico

As unidades armazenadoras em nível de fazenda, coletoras e intermediárias deverão ser dotadas, no mínimo, de termômetro de mínima/máxima e psicrômetro devidamente instalados, para monitoramento das condições psicrométricas do ar ambiente.

Local para a guarda de agrotóxicos

É obrigatório que todas as unidades armazenadoras disponham de local apropriado para a guarda de agrotóxicos, na forma prevista na legislação.

Procedimentos para o sistema de termometria

O sistema de termometria deve permitir a leitura da temperatura registrada nos sensores instalados. Essa leitura deverá ser realizada sempre em um horário fixo, preferencialmente pela manhã.

As unidades armazenadoras devem manter em arquivo o registro das leituras das temperaturas da massa de grãos.

Procedimentos para o sistema de aeração

As unidades armazenadoras deverão adotar procedimento para operação do sistema de aeração, de acordo com as recomendações do Responsável Técnico.

As unidades armazenadoras devem manter em arquivo um registro dos períodos de aeração realizados, bem como das condições psicrométricas do ar durante a aeração.

Procedimentos para o controle de pragas e roedores

Nas unidades armazenadoras só podem ser utilizados agrotóxicos registrados pelos órgãos oficiais. As aplicações de agrotóxicos devem ser realizadas de acordo com as recomendações do Responsável Técnico. As unidades armazenadoras devem obedecer às regulamentações legais para descarte das embalagens de agrotóxicos.

Procedimentos para acompanhamento meteorológico

As unidades armazenadoras "em nível de fazenda", coletoras e intermediárias deverão manter em arquivo os registros dos dados climatológicos coletados sempre em horário fixo, preferencialmente pela manhã.

REQUISITOS	NÍVEL FAZENDA				COLETORES				INTERMEDIÁRIOS				TERMINAIS			
	CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL		CONV.		GRANEL	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
13. SISTEMA ARMAZENAGEM																
Sistema de controle elétrico	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Sistema de termometria			O ⁴				O ⁴				O ⁴				R	
Sistema de aeração			O ⁴				O ⁴				O ⁴				R	
Espalhador de grãos			R				R				R				R	
Controle pragas roedores	O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹		O ¹	
Estrados	O ¹				O ¹				O ¹				O ¹			
Sistema de exaustão	O ⁴		O ⁴		O ⁴		O ⁴		O ⁴		O ⁴		O ⁴		O ⁴	

14. Sistema de segurança

Sistema de captação de material particulado

Todas as unidades armazenadoras devem ser dotadas de sistema de captação de material particulado, observando as legislações pertinentes às áreas de ambiente, saúde, trabalho e segurança.

15. Demais requisitos

Responsável Técnico

Toda unidade armazenadora deverá possuir profissional habilitado na área de engenharia agrônômica ou agrícola.

Monitoramento de Resíduos Tóxicos

É recomendado que toda unidade armazenadora proceda, na entrada das mercadorias, a uma avaliação visual e olfativa dos estoques recebidos, visando a evitar o recebimento de produtos contaminados com resíduos tóxicos. No caso de constatação de produto contaminado, o recebimento do lote deverá ser suspenso.

Na suspeita de produtos contaminados com resíduos tóxicos, visíveis ou não, o responsável pela unidade deve comunicar imediatamente ao proprietário da mercadoria e solicitar um exame laboratorial mais detalhado.

Programas de Treinamento e Aperfeiçoamento Técnico

Toda unidade armazenadora deverá possuir programa de capacitação dos empregados. Para aqueles que atuam nas áreas operacionais, o programa deve possibilitar treinamento ou reciclagem que totalize 24 horas anuais, no mínimo, nas áreas de armazenagem.

O treinamento deverá ser realizado por instituição habilitada na área de armazenamento e atividades correlatas, ou por profissionais habilitados da própria empresa.

Registros das Ocorrências Operacionais

Toda ocorrência operacional relativa aos estoques depositados, desde o seu recebimento até a sua expedição, deverá ser registrada de forma auditável, de preferência informaticamente, para que seja possível rastrear, por proprietário dos estoques, os procedimentos que foram adotados durante o período de armazenamento.

Programa de Monitoramento de Micotoxinas

Recomenda-se que todas as unidades armazenadoras procedam à realização de testes para monitoramento de micotoxinas nos grãos recebidos para armazenagem.

Quadro de pessoal

Todas as unidades armazenadoras deverão possuir quadro de pessoal compatível com o seu tamanho e a sua operacionalização.

Plano de Manutenção Preventiva e Calibração de Equipamentos

Recomenda-se que todas as unidades armazenadoras possuam plano de manutenção preventiva e calibração de equipamentos.

15. DEMAIS REQUISITOS													
Responsável Técnico	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹
Monitoramento de Resíduos Tóxicos (programa)	R		R		R		R		R		R		R
Programa Treinamento e Aperfeiçoamento Técnico Capacitação mão-de-obra	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹
Registros Ocorrências operacionais	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹
Monitoramento de Micotoxinas (programa)	R		R		R		R		R		R		R
Quadro de Pessoal	O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹		O¹
Plano de Manutenção Preventiva e Calibração de Equipamentos	R		R		R		R		R		R		R

16. Documentação

Os documentos necessários para controle operacional e controle fiscal são os seguintes:

Documentos para controle operacional

- . Romaneios ou controles de recepção, onde devem constar informações, no mínimo, sobre a identificação do proprietário da carga e do produto, a pesagem (tara e bruto) e a qualidade do produto apurada no recebimento.
- . Controle da operação de secagem, onde devem constar informações sobre o produto, a identificação do operador, a data de realização, o período de operação de secagem com o monitoramento da temperatura do ar de secagem, umidade inicial e final, a temperatura e umidade relativa do ambiente (este último ponto apenas para secagem de baixa temperatura).
- . Controle das operações fitossanitárias, onde devem constar informações sobre a identificação do produto, a quantidade do produto tratado, a data de realização, o fumigante ou inseticida aplicado, a dosagem utilizada e o Responsável Técnico.
- . Planilha de registro das leituras, no mínimo semanal, do sistema de termometria.
- . Controle de aeração, onde devem constar informações sobre o produto, o responsável pela operação (exceto sistemas automatizados), a data de realização, o horário inicial e final, a temperatura e a umidade relativa do ar ambiente.
- . Relatórios, no mínimo mensais, das supervisões realizadas pelo Responsável Técnico, para acompanhamento e controle das condições qualitativas dos produtos armazenados.

Esses registros deverão ser mantidos em arquivo enquanto durarem os estoques, acrescido de um ano.

Documentos para controle fiscal

- . Notas Fiscais de Entrada
- . Notas Fiscais de Saída
- . Notas Fiscais de Serviços

Esses documentos deverão ser mantidos em arquivo pelo período definido na legislação pertinente.

Regulamento de Avaliação da Conformidade das Unidades Armazenadoras

1- Objetivo

Este Regulamento estabelece os requisitos necessários para Avaliação da Conformidade das Unidades Armazenadoras de Produtos Agropecuários, seus derivados, subprodutos e resíduos de valor econômico, de acordo com os Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural aprovados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA.

2- Documentos Complementares

Lei n.º 9.973, de 29/5/2000

Decreto n.º 3.855, de 3/7/ 2001

Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural aprovados pelo MAPA.

NBR ISO/IEC 17000 - Avaliação da Conformidade - Vocabulário e Princípios Gerais

3- Siglas e Definições

3.1 - Siglas

MAPA Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

MDIC Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

SBAC Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade.

Conab Companhia Nacional de Abastecimento.

Inmetro Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

OCP Organismo de Certificação de Produto.

RAC Regulamento de Avaliação da Conformidade

SA Sistema de Armazenagem

UA Unidade Armazenadora.

UAF Unidade Armazenadora "em nível de Fazenda".

UAC Unidade Armazenadora Coletora.

UAI Unidade Armazenadora Intermediária.

UAT Unidade Armazenadora Terminal.

3.2 - Definições

3.2.1 Regulamento de Avaliação da Conformidade das Unidades Armazenadoras - RAC Documento contendo regras e condições específicas, elaboradas e aprovadas pelo MAPA e MDIC, para a certificação de unidades armazenadoras de produtos agropecuários, seus derivados, subprodutos e resíduos de valor econômico, exceto líquidos e produtos armazenados em ambiente Artificial.

3.2.2 Sistema de Armazenagem

Conjunto das unidades armazenadoras do país destinadas à guarda e conservação de produtos agropecuários, seus derivados, subprodutos e resíduos de valor econômico.

3.2.3 Unidades Armazenadoras

Edificações, instalações e equipamentos organizados funcionalmente para a guarda e conservação dos produtos agropecuários, seus derivados, subprodutos e resíduos de valor econômico.

3.2.4 Unidade Armazenadora "em nível de Fazenda"

Armazém localizado em propriedade rural, com capacidade estática e estrutura dimensionada para atender ao produtor ou produtores de forma coletiva, que se destina ao processamento de produtos oriundos da lavoura e à prestação de serviços necessários à sua guarda e conservação.

3.2.5 Unidade Armazenadora Coletora

Armazém localizado na zona rural ou urbana com características operacionais próprias, dotado de equipamentos para processamento de limpeza, secagem e armazenagem com capacidade operacional compatível com a demanda local. Em geral, são armazéns que recebem grãos diretamente das lavouras para prestação de serviços para vários produtores.

3.2.6 Unidade Armazenadora Intermediária

Armazém localizado em ponto estratégico de modo a facilitar a recepção e o escoamento dos produtos provenientes dos armazéns coletores. Permite a concentração de grandes estoques em locais destinados a facilitar o processo de comercialização, industrialização ou exportação, e, por seu porte e condições técnicas, asseguram níveis de segurança para a conservação de grandes massas de grãos por longos períodos.

3.2.7 Unidade Armazenadora Terminal

Armazém localizado junto aos grandes centros consumidores ou nos portos. É dotado de condições para a rápida recepção e o rápido escoamento do produto, caracterizando armazém de alta Rotatividade.

3.2.8 Depositante

Pessoa física ou jurídica responsável legal pelos produtos entregues a um depositário para guarda e conservação.

3.2.9 Depositário

Pessoa jurídica apta a exercer as atividades de guarda e conservação de produtos próprios e/ou de terceiros.

4. Condições Gerais

4.1 O selo de identificação da conformidade no âmbito do SBAC indica que a unidade armazenadora está em conformidade com os Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural aprovados pelo MAPA.

4.2 O uso da identificação da certificação das unidades armazenadoras, no âmbito do SBAC,

Anexo A, está vinculado à licença emitida pelo OCP, conforme previsto neste Regulamento e nas obrigações assumidas pelo depositário, formalizadas por meio de termo de compromisso para uso do selo de identificação da conformidade, firmado entre o OCP e o depositário.

4.2.1 O selo de identificação só deve ser aplicado nos certificados emitidos pelo OCP para a

unidade armazenadora que atenda aos Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural aprovados pelo MAPA. Este selo não pode ser usado no produto.

4.3 A licença para o uso da identificação da certificação deverá conter os seguintes dados:

1. a razão social, o nome fantasia, o endereço completo e CNPJ-MF da unidade armazenadora;
2. o(s) número(s) de registro(s) no Cadastro Nacional de Unidades Armazenadoras da Conab;
3. o número, a data da emissão e a validade da licença para o uso da identificação da certificação;
4. a referência à Regulamentação do Sistema Nacional de Certificação de Unidades Armazenadoras, que será publicada pelo MAPA;
5. a inscrição: "Esta licença está vinculada a um contrato específico para a unidade armazenadora".

4.4 O depositário licenciado tem responsabilidades técnica, civil e penal em relação ao serviço por ele operado, e sobre todos os documentos referentes à certificação, não havendo hipótese de transferência desta responsabilidade.

4.5 A licença para o uso da identificação da certificação, e sua utilização sobre os serviços, não transferirá, em hipótese alguma, a responsabilidade do licenciado para o MAPA, Inmetro ou OCP.

4.6 Em caso de alteração dos critérios de certificação, que poderá ensejar adequações, o Comitê Técnico Consultivo do Sistema de Certificação de Unidades Armazenadoras estabelecerá um prazo para Implementação.

4.7 O descumprimento dos preceitos estabelecidos neste RAC para o uso da identificação da certificação acarretará penalidade de suspensão temporária e cancelamento da certificação da Unidade Armazenadora.

4.8 No caso da suspensão temporária ou do cancelamento da certificação, o OCP deve comunicar imediatamente ao MAPA, à Conab, ao Inmetro e ao depositário. O depositário deve cessar imediatamente o uso de toda e qualquer publicidade que tenha relação com a identificação da certificação.

4.9 O Inmetro será responsável pela publicação do Regulamento de Avaliação da Conformidade das Unidades Armazenadoras e dos Organismos de Certificação de Produto - OCP acreditados por esse Instituto.

5. Mecanismo de Avaliação da Conformidade

Este Regulamento utiliza a certificação como forma de avaliar a conformidade das unidades armazenadoras de produtos agropecuários, seus derivados, subprodutos e resíduos de valor econômico, "em nível de fazenda", de coletores, de intermediários e em armazéns terminais, exceto produtos armazenados em ambiente artificial e depósitos para líquidos.

5.1 Solicitação da Certificação

5.1.1 O depositário é responsável por solicitar a certificação junto a um OCP acreditado pelo Inmetro, apresentando a declaração que a unidade armazenadora atenda aos Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural aprovados pelo MAPA, além do documento de constituição da empresa, o regulamento interno do armazém e o termo de nomeação do fiel depositário (conforme previsto no Art. 32 do Decreto n.º 3.855/2001)

5.1.2 Para ingressar no programa de avaliação da conformidade das unidades armazenadoras, o depositário deve estar registrado no Cadastro Nacional de Unidades Armazenadoras da Conab.

5.1.3 As unidades armazenadoras, que não são obrigadas a obter a sua certificação na forma da legislação em vigor, poderão voluntariamente solicitá-la na forma deste Regulamento.

5.2 Processo de Certificação

A certificação é realizada através das seguintes etapas:

- a) análise da documentação;
- b) auditoria inicial;
- c) apreciação do processo pela Comissão de Certificação do OCP;
- d) auditorias de manutenção e de alteração dos critérios para a certificação.

5.2.1 Análise da Documentação

O OCP deve analisar a documentação apresentada pelo depositário em face das exigências contidas nos Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural aprovados pelo MAPA, além dos documentos previstos no subitem

5.1.1 deste RAC, no prazo de até (10) dez dias úteis, a partir da solicitação.

5.2.2 Auditoria Inicial

O OCP, após análise da documentação, e de comum acordo com o solicitante, agenda a realização da auditoria inicial.

Constatada alguma não-conformidade nos requisitos estabelecidos, o OCP será obrigado a indicá-la formalmente ao depositário, e não concederá a certificação, até que a não-conformidade seja eliminada e a ação corretiva seja evidenciada pelo OCP.

5.2.3 Apreciação do Processo pela Comissão de Certificação do OCP

Todos os processos que estiverem conformes devem ser encaminhados para apreciação da Comissão de Certificação, sendo sua decisão deliberativa para concessão, manutenção e cancelamento da Certificação.

5.2.4 Manutenção da Certificação

5.2.4.1 Após a concessão da licença para o uso da identificação da certificação, o controle e o acompanhamento devem ser realizados exclusivamente pelo OCP. Devem ser realizadas auditorias a cada cinco anos para verificar a manutenção da conformidade aos Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural aprovados pelo MAPA, sendo que, no fim do terceiro ano, o OCP deve verificar se os requisitos cujo atendimento é exigido pelo MAPA estão sendo cumpridos.

5.2.4.2 O OCP deve exigir que o depositário o informe acerca de quaisquer alterações no processo de armazenagem ou, se pertinente, no seu sistema da qualidade, que afete a conformidade da unidade armazenadora. Se este for o caso, o OCP deve determinar se as mudanças anunciadas exigem auditorias adicionais.

5.2.4.3 Constatada alguma não-conformidade nos Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural aprovados pelo MAPA, o OCP deve suspender temporariamente ou excluir a licença para o uso da identificação da Certificação.

6. Alterações nos Critérios da Certificação

6.1 O MAPA e o MDIC, após consultas às partes interessadas, poderão estabelecer alterações nos requisitos técnicos para a certificação e neste Regulamento, promovendo a sua publicação e divulgação nos termos da legislação e dos regulamentos pertinentes.

6.2 Em seguida à decisão e à publicação dos requisitos alterados, o OCP deve dar a devida notificação ao depositário sobre as alterações ocorridas e promover auditorias dentro do prazo estabelecido pelos novos regulamentos.

7. Obrigações do Depositário

7.1 Acatar todas as condições estabelecidas nos Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural aprovados pelo MAPA, neste Regulamento, nas disposições legais e contratuais referentes ao licenciamento, independentemente de sua transcrição.

7.2 Acatar as decisões pertinentes à certificação tomadas pelo OCP. Caso haja discordância das decisões, o depositário deve recorrer formalmente, em primeira instância, ao OCP, e em última instância ao Inmetro.

7.3 Facilitar ao OCP ou ao seu contratado, mediante comprovação desta condição, os trabalhos de auditoria e de acompanhamento que atendam aos critérios deste Regulamento.

7.4 Manter as condições técnico-organizacionais que serviram de base para a obtenção da licença para o uso da identificação da certificação. No caso de alterações nas condições técnicas e operacionais, e na documentação pertinente, para qualificação dos armazéns, o depositário deverá comunicar o fato ao OCP.

7.5 Ter um profissional da área agrícola, habilitado pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, conforme legislação vigente.

7.6 Comunicar imediatamente ao MAPA, à Conab, ao Inmetro e OCP, no caso de cessar suas Atividades.

8. Obrigações do Organismo de Certificação de Produto - OCP

8.1 Implementar o programa de avaliação da conformidade segundo Requisitos Técnicos Obrigatórios ou Recomendados para Certificação de Unidades Armazenadoras em Ambiente Natural aprovados pelo MAPA, dirimindo obrigatoriamente as dúvidas com o Inmetro.

8.2 Manter os seus serviços acessíveis a todos os solicitantes cujas atividades se enquadrem na certificação das unidades armazenadoras, cabendo à empresa atender às exigências legais de funcionamento.

8.3 Limitar os seus requisitos, avaliação e decisão sobre certificação àquelas matérias especificamente relacionadas ao escopo de certificação das unidades armazenadoras.

8.4 Utilizar o sistema de banco de dados fornecidos pelo Inmetro para manter atualizadas as informações acerca das unidades armazenadoras certificadas.

8.5 Notificar imediatamente ao Inmetro, no caso de suspensão temporária e exclusão da certificação, através do sistema de banco de dados fornecido pelo Inmetro.

8.6 Utilizar auditores qualificados que possuam capacitação técnica na área agrícola e experiência no processo de armazenamento, podendo ser um ou mais que se complementem.

8.6.1 O treinamento deverá ser realizado por instituição habilitada na área de armazenamento e atividades correlatas, de acordo com o conteúdo programático e carga horária definidos pelo Comitê Técnico Consultivo do Sistema de Certificação de Unidades Armazenadoras.

9. Penalidades

9.1 Fica sujeito às penalidades do Sistema Nacional de Certificação de Unidades Armazenadoras aquele depositário que infringir as disposições previstas na Lei n.º 9.973, de 29/5/2000, e o disposto no Art. 21 do Capítulo IX, do Decreto n.º 3.855, de 3/7/2001, e demais atos normativos dele Decorrentes.

9.1.1 Sem prejuízo da responsabilização civil, fiscal e penal cabível, o depositário ficará sujeito à aplicação das sanções de suspensão temporária da certificação e exclusão do Sistema de Certificação, na forma do art. 13 da Lei n.º 9.973, de 29/5/2000, e dos Arts. 22 a 31 do Decreto n.º 3.855, de 3/7/2001.

Anexo A - Identificação da Certificação no âmbito do SBAC para a Unidade Armazenadora

<h1>Certificado</h1> <p>Unidade Armazenadora</p>	
<p>Certificamos que esta Unidade Armazenadora de Grãos, Registro CONAB n° xxxxxx, endereço n° xxxxxxxxxxxxxx, atende aos requisitos estabelecidos na Instrução Normativa MAPA n° xxxxxxxxxxxx, conforme exigido no Art 2º da Lei n° 9973, de 29 de maio de 2000, quanto a guarda e conservação de grãos.</p>	
	Emissão: _____ de _____ de _____.
	Validade: ____ de ____ de ____.
	_____ Responsável pelo OCP