



NORMAS DE TRANSFORMAÇÃO

**PARA O USO DAS MARCAS DEMETER,
BIODINÂMICA® E OUTRAS RELACIONADAS**

Revistas em Junho 2010

Para serem implementadas por cada país membro a partir de 1 Julho 2011

Demeter International e.V.

ÍNDICE

Introdução.....	3
Princípios.....	4

Parte A - Regras Gerais e Normas

1. Guia de Utilização.....	5
2. Composição e forma de produtos que usem ingredientes DEMETER.....	6
3. Controle de Qualidade.....	7
4. Pedido de novos produtos e processo de aprovação.....	7
5. Regulamento de processos e ingredientes.....	8
6. Embalamento e materiais de embalagem.....	12
7. Mudanças às regras existentes.....	12
8. Normas de controle de pestes.....	13

Parte B - Normas para Transformação de várias Matérias Primas

I. Normas para certificação de vegetais e frutos demeter, incluindo batatas e transformados de batata.....	18
II. Normas para certificação de nozes, sementes e frutos secos DEMETER como produtos transformados (manteigas de sementes).....	27
III. Normas para certificação de pão, bolos e pastelaria DEMETER.....	28
IV. Normas para certificação de cereais, produtos cerealíferos e massas DEMETER.....	33
V. Normas para tratamento e processamento de ervas e especiarias Demeter.....	35
VI. Normas para certificação de carne DEMETER e seus derivados.....	38
VII. Normas para certificação de leite e produtos lácteos DEMETER.....	43
VIII. Normas para certificação de óleos alimentares e gorduras DEMETER.....	50
IX. Normas para a produção de adocicantes DEMETER.....	53
X. Normas para certificação de cosméticos e prod. de higiene pessoal DEMETER.....	54
XI. Normas de Vinificação DEMETER/Biodinâmico®.....	66
XII. Normas de produção de cerveja DEMETER.....	72
XIII. Normas de certificação de álcool DEMETER para posterior transformação.....	77
XIV. Normas de certificação de têxteis a partir de fibras DEMETER.....	79

INTRODUÇÃO

As normas de transformação para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas descrevem a estrutura dentro da qual os produtos certificados com estas marcas são sujeitos a processamento que mantenha o seu valor e que estejam continuamente a serem melhorados. Sempre que, nestas normas, a palavra, palavra estilizada, logo ou marca DEMETER apareçam a Biodinâmica® está implícita.

Estas normas são o critério para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas (por exemplo, Biodyn).

Elas constituem a base legal, que obriga equitativamente todas as partes contratantes e que assegura a qualidade e integridade dos produtos DEMETER e Biodinâmicos®.

Cada produto transformado DEMETER contido nestas normas consiste de ingredientes que foram cultivados segundo o método biodinâmico. A tarefa que se impõe ao transformar esses ingredientes, sejam eles vegetais ou animais, é manter a sua inerente qualidade DEMETER e desenvolvê-los para servirem ainda melhor os requisitos alimentares humanos.

No ponto de vista antropológico de nutrição, temos em conta tanto as substâncias como as forças que nela participam. O objectivo de um método orientado para a qualidade é manter estas forças e sempre que possível, libertá-las para estarem disponíveis. É sabido hoje que, a par da geralmente reconhecida importância dos alimentos integrais na nutrição fisiológica, os alimentos são especialmente nutritivos quando a sua inerente qualidade é apropriada e harmoniosamente desenvolvida. A transformação de produtos DEMETER tem de reconhecer este facto.

As normas Demeter para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas não devem apenas limitar e excluir. Elas tentam conscientemente assegurar que qualidades de transformação específicas são incluídas. O que se pretende no final, é que cada transformador possa actuar responsavelmente a partir dos seus conhecimentos, baseado nestas normas. Cada indivíduo deve agradecer à grande actividade biodinâmica por uma parte da sua existência e sucesso e cada acto local, mesmo que invisível, contribui para a comunidade em geral. Portanto, cada um deve actuar em todas as ocasiões de tal modo que a confiança do consumidor no método biodinâmico e no produto DEMETER seja confirmada e justificada. A longo prazo, a experiência do consumidor com os produtos fiáveis, de alta qualidade DEMETER, é a melhor e mais importante das publicidades.

As normas de transformação para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas têm de ser desenvolvidas, nos respectivos grupos, em conjunto com representantes da indústria e serem de seguida ratificadas pelos respectivos órgãos executivos. Cada contratante tem a possibilidade e é chamado a participar no desenvolvimento destas normas. O grupo de trabalho e os representantes regionais aceitam propostas de alteração.

PRINCÍPIOS

Os produtos DEMETER são cultivados e transformados segundo as normas de produção e de transformação para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas e inspeccionadas e certificadas pela respectiva organização em cada país.

1. Objectivo

Os produtos DEMETER contribuem para a nutrição, cuidado e vestir da Humanidade. Portanto, o Homem tem o lugar central e providencia o padrão para quaisquer acções a tomar.

O objectivo da transformação de produtos DEMETER é manter e, se possível, reforçar as qualidades originadas na produção segundo o método biodinâmico.

Os alimentos DEMETER providenciam a base não só para a nutrição do corpo mas também para a vida anímica e espiritual. Este ponto de vista alargado dos efeitos dos alimentos, significa que as necessidades da Humanidade têm também de serem tomadas em consideração.

2. Bases

A base da qualidade dos produtos DEMETER é a Ciência Espiritual de Rudolf Steiner (1861-1925). As ideias e o método biodinâmico dele derivam assim como as bases da nutrição antroposófica. Junto com as considerações normais quantitativas, existem a adicionada dimensão da Vida, Alma e Espírito.

3. Transformação

Na transformação, a qualidade dos produtos Demeter deve ser mantida e melhorada. A transformação é um refinamento das qualidades biodinâmicas dos ingredientes.

Os métodos de transformação afectam a qualidade do produto. Portanto o objectivo é escolher métodos apropriados ao produto e às necessidades gerais da humanidade.

Aditivos e auxiliares devem ser excluídos ou, caso seja necessário, utilizados no mínimo. Alguns já não serão necessários, dada a alta qualidade dos ingredientes biodinâmicos. Outros poderão ser substituídos por tecnologias apropriadas ou pela arte do operador.

4. Avaliação dos alimentos DEMETER

Tanto os ingredientes como os métodos de transformação afectam a qualidade dos alimentos.

Por essa razão a avaliação dos alimentos DEMETER é feita usando testes analíticos, microbiológicos e sensores assim como métodos que detectem as forças de vitalidade (ex: cristalizações sensíveis).

5. Descrição do produto

Um produto honesto é aquele cuja composição e historial é transparente para os comerciantes e consumidores. Uma declaração clara é o primeiro passo.

6. Considerações ecológicas

A produção e a transformação de produtos DEMETER e a sua comercialização deverá ser feita de uma maneira tão ecológica quanto possível. Responsabilização pela humanidade e pelo meio ambiente deve ser prioritário em cada passo da produção e transformação.

Parte A

Regras Gerais e Normas

1. Guia de Utilização

1.1 Geral

As normas de Transformação para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas foram ratificadas pela Assembleia de Membros da DEMETER International e.V. em 25 de Junho de 1999 em Sabaudia, Itália. Elas obrigam cada contratante em cada país membro da DEMETER International, na sua versão actualizada.

1.2 Jurisdição

As Normas de Transformação para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas formam a base para as Normas de Transformação a adoptar em cada país. Elas são válidas para todos os transformadores e comerciantes que transformem ou negociem com produtos DEMETER. A organização nacional DEMETER em cada país é responsável pelas licenças passadas para as marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas. As organizações nacionais DEMETER são a parte contratante de todas as empresas registadas nos seus países.

Todo o uso de nomes registados e/ou logos sem um contracto com a organização DEMETER responsável desse país está proibido e resultará numa acção judicial.

1.3 Implementação em cada país

A organização nacional DEMETER é obrigada a adoptar estas Normas de Transformação num prazo inferior ou igual a um ano após recepção da versão aceite pela Assembleia de Membros.

As Normas de Transformação para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas são normas mínimas. Derrogações serão dadas da seguinte maneira:

1. Com base num pedido de um país, bem fundamentado, feito à Assembleia de Membros, pode ser passada uma derrogação a um ponto específico destas Normas. Essa derrogação será válida por um período máximo de três anos somente para esse país.
2. Cópias de todas as derrogações concedidas pelas organizações nacionais DEMETER aos transformadores e comerciantes desse país devem ser enviadas ao secretário da DEMETER International até 30 de Abril de cada ano. Este as enviará ao Conselho de Acreditação.
3. As derrogações concedidas pelas organizações nacionais DEMETER serão discutidas pelo Conselho de Acreditação. O seu relatório com uma lista detalhada de derrogações será enviada num prazo máximo de três semanas antes da Assembleia de Membros a todos os países, por fax ou por e-mail.

1.4 Abrangência das Normas de Transformação para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas

As normas da DEMETER International constituem uma estrutura mínima de regras a que os produtos devem obedecer para poderem usar as marcas DEMETER, Biodinâmica® e outras relacionadas. As normas nacionais de transformação podem ser mais severas e constituem a base para a certificação.

2. Composição e Forma de produtos que usem ingredientes DEMETER

2.1 Geral

As Normas de Transformação regulam prioritariamente a composição e produção dos produtos. É uma questão de ingredientes, aditivos, auxiliares de transformação e métodos de transformação. Os aditivos e auxiliares permitidos nestas normas para alimentos DEMETER estão listados em 5.3 e 5.4; uma descrição de métodos de transformação fundamentalmente inaceitáveis em 5.1.

Só os aditivos e auxiliares expressamente listados são permitidos.

2.2 Origem das matérias primas, aditivos e auxiliares

Fundamentalmente, somente produtos agrícolas (incluindo animais) que tenham origem em quintas biodinâmicas com um contrato válido com a organização nacional DEMETER e aditivos e auxiliares certificados DEMETER podem ser usados em transformação ou transformação posterior. Se o produto, aditivo ou auxiliar não estiver disponível com qualidade DEMETER, serão dadas as seguintes prioridades:

1. produtos inspeccionados e certificados por organismos de certificação biológica acreditados.
2. produtos inspeccionados e certificados pelos regulamentos 834/2007 e 889/2008 ou outras regras biológicas válidas.
3. produtos não certificados listados no anexo IX do regulamento 889/2008 ou outras regras biológicas válidas.

2.3 Produtos parcialmente transformados

Se forem usados ingredientes parcialmente transformados, estes não podem conter aditivos que não constem nas listas das Normas de Transformação para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmico® e outras relacionadas.

Só podem ser produzidos usando os auxiliares de transformação autorizados nas Normas de Transformação para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmico® e outras relacionadas. A quantidade máxima de ingredientes convencionais (aqueles não autorizados nestas normas) que pode ser incluída é regida pelos regulamentos 834/2007 e 889/2008 ou outras regras biológicas válidas.

2.4 Rotulagem

Os requisitos para a rotulagem estão especificadas nas Normas de Rotulagem para o uso das marcas DEMETER, Biodinâmico® e outras relacionadas.

A lista de ingredientes é uma declaração completa que inclui a qualidade dos ingredientes. Especial atenção deve ser dada aos ingredientes e produtos parcialmente transformados.

O cálculo das percentagens de cada ingrediente é feito por peso no momento da inclusão desse ingrediente no processo de produção. Água, Sal, microorganismos e culturas (leveduras, coalhos para queijo), se usados de acordo com estas normas, não serão incluídos nos cálculos das percentagens de ingredientes.

3. Controle de Qualidade

É da responsabilidade de cada parte contratante garantir a qualidade dos produtos DEMETER otimizando métodos operacionais e bem planeadas medidas e processos. É frequente as regras que regulam os alimentos pedirem um sistema operacional que garanta o controle interno na empresa (controle de qualidade, HACCP, etc.)

Recomenda-se a formação regular dos trabalhadores de modo a instalar boas práticas produtivas e promover motivação para o conteúdo biodinâmico e o seu carácter especial.

3.1 Transformação

Se uma empresa produz produtos convencionais e/ou biológicos ao mesmo tempo que os DEMETER, um protocolo de separação e limpeza tem de ser aprovado pela respectiva autoridade. Devem ser tomadas precauções para garantir que não haja contaminação de produtos Demeter, seja na importação de ingredientes, seja na transformação ou subsequentemente. Portanto, deva cobrir a limpeza de equipamentos e contentores, estratégias para impedir a contaminação dos produtos demeter com outros produtos não certificados assim como outras áreas de potencial contaminação. Como regra, a produção DEMETER deve ser feita em primeiro lugar seguida da biológica e finalmente a convencional. Todo o pessoal envolvido no processo de transformação deve ter formação neste protocolo. Deve ser nomeado um responsável pela qualidade o qual terá como tarefa garantir que o protocolo de separação seja correctamente implementado.

3.2 Armazenamento

A empresa deve-se organizar de tal modo que a mistura com produtos convencionais ou outros ingredientes biológicos, com auxiliares técnicos ou com outros produtos acabados (de qualidade diferente) não seja possível. É requerido áreas separadas de armazenamento, claramente identificadas, para todos os ingredientes, produtos parcialmente transformados e produtos acabados. O protocolo mencionado em 3.1 deve definir os procedimentos de separação.

O controle de pragas no armazenamento está regulado na secção 8 destas normas.

3.3 Movimento de produtos e documentação na empresa

Cada empresa deve-se organizar de modo que o movimento de produtos (desde a compra dos ingredientes à venda do produto final) seja transparente.

Os produtos transaccionados devem estar todos documentados nas listas de produtos. As receitas usadas, os processos utilizados assim como os ingredientes, os auxiliares de transformação e os aditivos também têm de estar documentados.

3.4 Requisitos de higiene e saúde

Cada empresa tem de cumprir os requisitos oficiais quanto a higiene, saúde e limpeza.

4. Pedido de novos produtos e processo de aprovação

Produtos novos têm de ser aprovados pela organização DEMETER em cada país antes de serem postos à venda.

5.Regulamento de processos e ingredientes

Em princípio, os únicos processos e ingredientes permitidos são os que constam nestas normas. O produto desejado é feito a partir de matérias primas que, juntamente com outros ingredientes são sujeitos a um processo de transformação. É importante que ao fazer uso de tecnologias, a qualidade do produto seja mantida tanto quanto possível. As altas características nutritivas originárias do método agrícola Biodinâmico devem ser maioritariamente mantidas. Ao mesmo tempo, qualidades como aromas, paladar e aparência visual assim como a higiene, têm de ser consideradas. Ao escolher determinados passos de transformação, deve-se minimizar o impacto ambiental e o uso de recursos como a água e energia.

5.1 Procedimentos de transformação

5.1.1 Procedimentos permitidos

Luz UV pode ser usada para desinfectar água ou ar.

5.1.2 Procedimentos expressamente proibidos em produtos DEMETER

5.1.2.1 Irradiação com radiação ionizante em alimentos DEMETER ou ingredientes DEMETER

5.1.2.2 Produção de produtos DEMETER com recurso a OGMs, vegetais ou animais, ou usando aditivos/auxiliares de transformação que resultam de organismos geneticamente manipulados ou derivados de tais organismos

5.1.2.3 Fumigação de produtos DEMETER para prevenir abrolhamento ou como controle de pestes, ou o uso de ingredientes fumigados na produção de produtos DEMETER (excepção é o uso de N₂ ou CO₂)

5.1.2.4 Tratamento de produto DEMETER com microondas

5.1.2.5 A Demeter International, como precaução, tem reservas na implementação da nanotecnologia e portanto exclui-a de qualquer uso em agricultura Biodinâmica e de qualquer produto DEMETER. A DI acompanhará os desenvolvimentos no campo da nanotecnologia, incluindo a estância de outros organismos certificadores e fará uma revisão desta política à medida que novos conhecimentos sejam apresentados.

5.2 Regulação do uso de aromatizantes

Simular um aroma/paladar por adição de aromatizantes não é permitido. Extractos puros de ervas e especiarias para acabamento de um produto podem ser usados.

5.3 Lista de aditivos permitidos para produtos DEMETER (alimentos e cosméticos)

De um modo geral, é necessário usar os aditivos conforme a prioridade descrita (ver capítulo A, 2.2 Origem das matérias primas).

Aditivo	Grupo De Produtos	Restrições/Notas
E 170 Carbonato de Cálcio	L EE, PP, CS, FV	Só para queijo de leite azedo Agente de fluxo livre
E 509 Cloreto de Cálcio	L	Só para produção de queijo
Ácido Tartárico - baking powder (bicarbonato de sódio ou potássio, NaHCO_3 ou KHCO_3 , junto com ácido tartárico)	PP	Só se pode usar amido de cereais
E 406 Agar-Agar	PP, FV L	Só para pastas de espalhar Só para pudins
E 410 Goma de Alfarroba	L, FV	
E 412 Goma de Guar	L COS	Só para Gelados Só para sabões líquidos
E 440a Pectina	PP, L, FV	Sem fosfatos, Sulfato de Cálcio, açúcar refinado ou SO_2
E 501 Carbonato de Potássio	PP	Só para pão de Gengibre
E 524 Hidróxido de Sódio	PP COS	Só produtos de panificação lye Saponificação
Gelatina	PP	Para a preparação de Iogurte, natas e queijo creme (cottage cheese)
Amido	FV L	Só para pudins
Fumo	L, CS	De madeiras nativas não tratadas
E 525 Hidróxido de Potássio	COS	Saponificação
Álcool	COS	Máx. 3%

Grupos de Produtos: PP - Pão e Pastelaria
L - Leite
CS - Carne e Salsichas
FV - Frutas e Vegetais
EE - Ervas e Especiarias
COS - Cosméticos

5.4 Lista de Auxiliares de Transformação permitidos para produtos DEMETER (alimentos e cosméticos)

Auxiliar	Grupo De Produto	Restrições/Notas
Agentes não adesivos Cera de Abelha Cera de Carnauba Óleos Vegetais	PP	
Rennet	L	Conservado quimicamente também
Coberturas não coloridas Cera de Abelha Parafina Ceras microcristalinas	L	Só para Queijo (sem aditivos como poliofelina de cadeia curta, dura, natural), Cera de Queijo não pode ser colorida Polysobutylene, butyl ou borracha cyclic. Cera de cobertura de queijos não pode ser colorida
Filmes plásticos	L	Como cobertura de Queijos (não pode conter fungicidas)
Ácido Láctico	CS	Para tratar coberturas naturais
Culturas de arranque	CS L FV PP	Não geneticamente modificadas Para massa azeda
E 290 Dióxido de Carbono E 941 Nitrogénio E 938 Árgon		Todos os três gases inertes estão aprovados como auxiliares d transformação
Hidróxido de Cálcio	A	Para remover materiais indesejáveis
Ácido Tânico	A	De fontes naturais
Organic ester sucrose	A	
Enzimas	FV, A	Não quimicamente preservadas Para usar somente em prensagens difíceis, também em forma seca (não geneticamente modificadas)
Materiais filtrantes	FV	Materiais sem asbestos
Terra de Diatomáceas	FV	Só com autorização especial
Filtro de Carvão	A	Para finamente concentrado sumo de Agave
Gelatina	FV	Só com autorização especial
Bentonite	FV, ÓLEO	Só com autorização especial, só para óleo de remoção de mucilagem
Alúmen	FV	Para parar o latex de escorrer da superfície de corte no pé da banana
Ácido Cítrico (E 330)	COS, ÓLEO	Só para remoção de mucilagem (óleos)
Citrato de Sódio (E 331)	CS	
Silicato de Magnésio	ÓLEO	Azeite e óleo de citrinos só com autorização especial

Grupos de Produtos:

PP Pão e Pastelaria
L Leite

FV Fruta e Vegetais
CS Carne e Salsichas

EE Ervas e Especiarias
ÓLEO Óleo

A Agente aducicante
COS Cosméticos

5.5 Lista de tipos de Sal e de Açúcar permitidos

Tipo de Açúcar	Grupo de Produto
Mel de Mesa (não industrial)	FV, MP, PP, PC, CS, L
Açúcar de cana integral	FV, MP, PP, PC, EE, CS, L
Rapadura	FV, MP, PP, PC, EE, CS, L
Melaço	FV, MP, PP, PC, CS, L
Sumos de Frutas	FV, MP
Sumos de Frutas concentrados	FV, MP, PP, PC, L
Sumo de Agave concentrado	FV, MP, PP, PC, L
Xarope de Topinambo	FV, MP, PP, PC, L
Xarope e Extracto de Malte	FV, MP, PP, PC
Açúcares de Cereais e de Amido	FV, PC, CS, PP
Sacarose, mesmo de qualidade bio, deve ser evitada e sempre que possível substituída pelos açúcares mencionados acima	FV
Tipo de Sal	
Sal do mar, de rocha ou refinado sem adição de iodina ou fluorina	FV, MP, PP, PC, EE, CS, L

O Sal pode conter Carbonato de Cálcio como um agente que impeça a formação de grumos ou como um agente de fluxo livre. Para outros agentes de este tipo é necessário uma autorização escrita da respectiva organização. Terá de ser substanciada a impossibilidade de usar sal com carbonato de cálcio ou sem agentes inibidores da formação de grumos no processo específico.

Grupos de Produtos:

PP Pão e Pastelaria
L Leite
CS Carne e Salsichas
FV Fruta e Vegetais
EE Ervas e Especiarias
PC Produtos Cerealíferos
MP Manteiga e Pastas

6. Embalamento e Materiais de Embalagem

O embalamento é uma assunto importante. A qualidade específica Biodinâmica dos produtos Demeter tem de ser mantida e protegida pelos materiais. Aspectos ambientais também têm de ser tidos em consideração ao desenvolver uma estratégia de embalamento para os produtos Demeter. Em muitos casos, a embalagem é uma parte importante da aparência do produto. Portanto, os materiais de embalamento assim como aspectos com eles relacionados têm de realçar a qualidade Demeter. A embalagem torna-se cada vez mais uma importante ferramenta comercial.

Desenvolvimentos de materiais de embalamento, como bio-plásticos totalmente compostáveis estão a penetrar o mercado bio. Por outro lado, podem haver requisitos muito específicos para certos produtos Demeter. Máquinas e materiais de embalamento requerem geralmente investimentos avultados a longo prazo. Por estas razões existem poucas normas específicas para embalamento e materiais de embalamento, mas as estratégias de embalamento têm de ser avaliadas pela respectiva organização.

Os requisitos mínimos são:

Não são permitidos materiais contendo Cloro (PVC, por ex.) para embalagens de alimentos Demeter.

Para embalar produtos Demeter, deve-se evitar o uso de alumínio. Se necessário, então deve ser reciclado. Soluções pragmáticas de embalagens que não se conformem com os princípios de transformação da Demeter, só podem ser aprovados por um tempo limitado.

Sempre que possível, não embalar.

A qualidade do produto tem de ser garantida. A respectiva organização pode requerer investigação.

A qualidade específica Biodinâmica também tem de ser mantida.

Possíveis efeitos adversos na saúde do consumidor têm de ser tomados em consideração (por ex: efeitos tóxicos dos produtos) Sempre que possível:

A embalagem deve ser devolvida

Os materiais têm de estar certificados (EN 13432, DIN V 54900) para plena compostagem (degradação a C e O₂)

Os materiais usados têm de ser totalmente recicláveis.

Se os critérios acima mencionados não puderem ser cumpridos, uma derrogação pode ser aprovada pela respectiva organização para a melhor possível solução ambiental. A derrogação tem de ser baseada em informação sobre os materiais da embalagem (plena especificação dos materiais e seus métodos de produção), assim como a apresentação de um plano para o desenvolvimento de uma melhor estratégia de embalamento. Uma derrogação não pode ultrapassar três anos.

NOTA: As derrogações para aprovação "da melhor possível solução ambiental" têm de ser enviadas ao Conselho de Acreditação.

7. Mudanças às regras existentes

Fundamentalmente, as regras detalhadas nas normas gerais e nas específicas, não são imutáveis. Se for necessário ou sensato emendar, um pedido por escrito, incluindo a justificação, deve ser enviado à Assembleia de Membros da DEMETER International inc.

A mesma acção é necessária se estas normas não cobrirem importantes requisitos específicos num país determinado.

8. Normas para Controlo de Pestes

8.1 Bases e Jurisdição

A jurisdição destas normas abrange a armazenagem e locais de trabalho das empresas assim como os produtos aí armazenados.

As bases destas normas são o regulamento geral de higiene alimentar dos respectivos países. Cada empresa deve ter um bom programa de higiene que seja exequível.

8.2 Medidas Preventivas

As medidas preventivas têm prioridade absoluta sobre qualquer outro tipo de controle. As recomendações seguintes poderão ser úteis:

8.2.1 Remover pontos fracos nas construções

As áreas de trabalho e de armazenamento devem ser vistoriadas de modo a se encontrarem os pontos fracos e estes removidos tanto quanto possível. Exemplos de tais fraquezas são rachas e cavidades que possam oferecer refúgio a pestes ou encorajar a sua reprodução:

- Telhado e asnas (cavidades, rachas, etc.)
- Forro do telhado (juntas, rachas)
- Forro de paredes (cavidades, tinta a pelar)
- Tubagens (fonte de calor, condensação)
- Esgotos
- Isolamento
- Ventilação e sistemas de arrefecimento (vedantes, pontos de entrada nas paredes)
- Paredes que encontram o chão a 90° (arredondamentos facilitam a limpeza)
- Cantos escondidos e cavidades (nas paredes e estuque)
- Portas que não fecham bem
- Prateleiras (cantos, junto às paredes e chão)
- Máquinas, caixas e Cartões (esconderijos potenciais)
- Lixo, poeira

Adicionalmente é recomendado o seguinte:

- Apanha moscas em todas as janelas abertas (malha de 1-2 mm). Cortinas em todas as aberturas nas paredes.
- Tubos de ventilação bem isolados (se possível sem espuma ou fibra de vidro).

8.2.2 Medidas organizacionais

Ao planear os procedimentos, ter em consideração todos os pontos que possam evitar problemas com pestes. Prestar especial atenção às seguintes áreas:

- Remoção de lixos
- Limpeza do espaço de trabalho
- Arrumação e ordem no armazém evitando cantos difíceis de limpar
- Empilhamento das paletes com produtos de modo a facilitar a inspeção (pestes e limpeza) por baixo. Se requerido, todos os produtos à chegada devem ser repaletados
- Manter a temperatura do armazém de modo a evitar a multiplicação de pestes

8.2.2.1 Medidas para acondicionar novos produtos no armazém

- Limpar profundamente todos os contentores, silos e máquinas (com vassouras, aspiradores, ar comprimido, água sob pressão)
- Manter a limpeza e arrumação no armazém e evitar cantos de difícil limpeza
- Armazenar sempre que possível de modo a facilitar a inspecção
- Se possível fazer uma quarentena aos novos produtos
- Examinar novos produtos quanto a pestes
- Tratar com calor

8.2.2.2 Medidas para detectar ataques de insectos

A inspecção visual é o método mais simples para detectar pestes. Armadilhas como fitas para moscas, sondas para cereais, armadilhas de luz ou de feromonas dão informações adicionais sobre o tipo e intensidade do ataque e também ajudam a monitorizar as instalações.

Áreas adjacentes ao armazém tais como cozinhas, cafetarias e salas podem ser locais de multiplicação de insectos e também devem ser monitorizados.

As medidas seguintes são recomendadas:

- Em caso de suspeita de infestação por baratas, pequenas quantidades de cereais podem ser peneiradas. A observação visual durante esse processo também pode detectar insectos.
- Se o grão sofreu ataques de baratas ou outros insectos, os grãos afectados flutuarão à superfície se uma amostra for imersa em água.
- Quando se abre um saco de cereais e se o deixa à luz durante uma hora, os insectos começarão a trepar pelas paredes do saco.
- Inspecções nocturnas com uma lanterna, detectarão insectos saltitantes.
- Armadilhas para insectos (papéis colantes, sondas de cereais, armadilhas de luz ou feromonas)
- Microfones podem detectar o ruído de larvas a comerem
- Silos monitorizados quanto a temperatura.

8.2.2.3 Medidas profiláticas e equipamento de detecção

- Medidas térmicas (arrefecimento, câmaras frigoríficas - temperaturas acima de 45° e abaixo de -20°C) matam insectos, suas larvas e ovos
- Armadilhas de UV (para uso em quartos fechados)
- Papéis cola (só em atmosferas sem pó)
- Armadilhas de feromonas
- Cuidados na escolha do material de embalagem
- Desenho das áreas circundantes ao local de trabalho de modo que as pestes não se possam aí multiplicar
- Dióxido de Carbono e Nitrogénio
- Uso de ventoinhas

8.2.2.4 Medidas de Limpeza

Se uma infestação é descoberta atempadamente, procedimentos de limpeza mais avançados podem ser suficientes para resolver o problema, especialmente se a fonte de infestação for descoberta suficientemente cedo e puder ser eliminada. O sucesso da limpeza pressupõe que é usado um método adequado de limpeza.

- Limpar (abundantemente) com água quente ou vapor
- Vassouras, aspiradores, ar comprimido, etc.
- Produtos autorizados para limpeza e desinfecção de edifícios e instalações
- Sabão de potássio ou de sódio
- Leite de cal
- Cal
- Cal viva
- Hipoclorito de sódio (lixívia líquida)
- Soda cáustica
- Potassa cáustica
- Peróxido de hidrogénio
- Essências naturais de plantas
- Ácidos cítrico, paracético, fórmico, láctico, oxálico e acético
- Álcool
- Ácido nítrico (equipamento lácteo)
- Ácido fosfórico (equipamento lácteo)
- Carbonato de sódio

8.3 Medidas de Controle em casos agudos

Se as medidas profiláticas que são requeridas em primeira instância (secção 8.2) não forem suficientes e outras medidas tornarem-se necessárias, então é preferível usar medidas físicas em vez de medidas químicas (secção 8.3.4). Como regra geral, produtos químicos só em instalações vazias. Qualquer produto DEMETER tem de ser retirado antes.

O sucesso do tratamento será avaliado e registado por escrito.

8.3.1 Controle de Insectos

- Usar armadilhas de feromonas para monitorizar
- Óleos naturais são repelentes (linho, citrinos)
- Usar predadores ou parasitas (ex. Lariophagus)
- Usar Terra de Diatomáceas
- Em áreas adequadas é preferível tratamento térmico: as paletes podem ser postas no frio durante dois a quatro dias, ou, se possível, o armazém pode ser aquecido a 45°C durante dois a três dias
- Uso de piréthro (restrições listadas em 8.3.4). Insectos voadores podem ser pulverizados com um piréthro aprovado, a quente ou a frio, em salas vazias. Se houver suspeitas ou confirmação da existência de baratas, pulverizações adicionais devem ser feitas nas zonas baixas. Uma boa ventilação é necessária após o tratamento. Esta pode ser reforçada por aspiração por vácuo ou por ar comprimido.

8.3.1.1 Tratamentos em instalações vazias

- Medidas térmicas (frio, calor com subsequente limpeza)
- Piréthro (restrições em 8.3.4)

8.3.1.2 Produtos afectados pelos tratamentos

- Peneirar ou bater
- Pressão com subsequente limpeza
- Medidas térmicas (frio, calor com subsequente limpeza)

- Tratamento por gás inerte, por exemplo, Nitrogénio ou Dióxido de Carbono com subsequente limpeza

8.3.2 Controle de Roedores

- Óleos animais (somente em salas onde não se armazenam alimentos) ou ultra sons
- Armadilhas aprovadas (mecânicas ou ratoeiras)
- Venenos anti-coagulantes só em caixas fechadas sólidas para evitar transmissão para o exterior

8.3.3 Métodos físicos e mecânicos permitidos

- Todo o tipo de armadilhas
- Geradores de ultra sons
- Armadilhas de UV (também são úteis para monitorização, secção 8.2.2.3)
- Temperatura (frio ou calor)
- Pressão

8.3.4 Métodos químicos permitidos

- Repelentes à base de plantas
- Feromonas (também úteis para monitorização)
- Preparados de piréetros sem sinergias químicas sintéticas, por exemplo, butoxide de Piperonil (sinergias naturais tais como óleos essenciais são permitidos). Em países onde não existam registados piréetros sem PBO para uso em armazéns, a respectiva organização pode passar uma derrogação

8.4 Protocolo de tratamentos

Deve-se fazer um protocolo para cada medida de tratamento utilizada, especialmente aqueles referidos em 8.3.1.1, 8.3.1.2, 8.3.2 que deve conter:

- Data do tratamento
- Uma descrição exacta do material usado (nome comercial, quantidade usada)
- Uma descrição precisa do método (onde usado, posição das armadilhas, etc.)
- As descrições de segurança para o material usado (a obter do fornecedor)
- Taxa de sucesso (secção 8.2.2.2)

8.5 Condições especiais

A segurança das pessoas e dos animais é fundamental em cada aplicação das medidas de controle utilizadas. É absolutamente necessário garantir que alimentos não entrem em contacto com os agentes de controle, piréetros incluídos (secção 8.3). As medidas de controle devem ser aplicadas mesmo antes do fim de semana de modo a permitir um maior período de ventilação. Se o controle for feito por firmas profissionais, estas devem apresentar certificados registados aprovados. O operador DEMETER tem de obter um acordo escrito da parte da firma de controle de pestes que estas normas serão por eles seguidas. Este requisito serve para proteger o operador pois a firma contratada será responsável pelo cumprimento destas normas.

Outras medidas de controle ou medidas prescritas pelas autoridades que não vão ao encontro destas normas, devem ser substanciadas e documentadas. Devem ser comunicadas à respectiva organização DEMETER. As medidas só podem ser tomadas após autorização da respectiva organização.