



**REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE**

**CONSELHO DE MINISTROS**

**DECRETO Nº11 /2013**

**10 DE Abril DE 2013**

Havendo necessidade de estimular, promover e regular a utilização de fertilizantes tendo em vista o desenvolvimento agrícola sem prejuízo para a saúde pública, ambiental e dos solos, ao abrigo da alínea f) do número 1 do artigo 204 da Constituição da República, o Conselho de Ministros decreta:

**Artigo 1.** É aprovado o Regulamento sobre Gestão de Fertilizantes em anexo e que faz parte integrante do presente Decreto.

**Artigo 2.** O presente Decreto entra em vigor noventa dias após a sua publicação.

Aprovado pelo Conselho de Ministros, aos 19 de Fevereiro de 2013

Publique-se,

O Primeiro Ministro, *Alberto Clementino António Vaquina*

## **REGULAMENTO SOBRE GESTÃO DE FERTILIZANTES**

### **CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS**

#### **Artigo 1 Definições**

As definições constam do glossário no Anexo I, que faz parte integrante do presente Regulamento.

#### **Artigo 2 Objecto**

O presente Regulamento tem por objecto assegurar a qualidade dos fertilizantes que circulam no país observando os princípios de protecção da saúde pública, animal e do ambiente.

#### **Artigo 3 Âmbito de Aplicação**

1. O presente Regulamento aplica-se ao registo, produção, exportação, importação, transporte, uso, doação, comercialização, distribuição, manuseamento e gestão de fertilizantes, por pessoas singulares ou colectivas.
2. A implementação deste Regulamento é da responsabilidade do Ministério que superintende a área da agricultura.

#### **Artigo 4 Natureza dos fertilizantes**

Os fertilizantes podem ser orgânicos e inorgânicos, naturais ou sintéticos.

## CAPÍTULO II

### COMPETÊNCIAS INSTITUCIONAIS

#### **Artigo 5 Registador**

O Registador, através de uma entidade a ser indicada pelo Ministro que superintende a área da agricultura é responsável pela concessão de autorizações no âmbito do presente Regulamento.

#### **Artigo 6 Competências do Registador**

Compete ao Registador:

- a) Aprovar o registo de fertilizantes no país;
- b) Propor o banimento de certos fertilizantes;
- c) Propor a actualização e o reforço de medidas regulamentares relativas à gestão de fertilizantes;
- d) Propor a ratificação de convenções e outras normas internacionais aplicáveis à gestão de fertilizantes;
- e) Fiscalizar, inspeccionar e controlar todas as actividades relacionadas com a produção, exportação, importação, trânsito, transporte, uso, doação, comercialização, manuseamento, eliminação e gestão de fertilizantes;
- f) Recolher amostras, fazer análises e ensaiar os fertilizantes distribuídos em Moçambique, em qualquer altura e local e com a extensão julgada necessária, para assegurar que os mesmos cumprem com o preceituado no presente Regulamento e nas Normas Internacionais respeitando tratados ou Convenções Internacionais de que Moçambique faz parte;
- g) Publicitar os perigos com a má utilização e manuseamento de fertilizantes;
- h) Capacitar os órgãos locais do Estado, autarquias e centros de promoção, desenvolvimento e extensão rural em matéria de fertilizantes;
- i) Assegurar o cumprimento das normas previstas no presente regulamento;
- j) Divulgar o presente Regulamento.



## **Artigo 7**

### **Comité de Avaliação Técnica do Registo de Fertilizantes**

1. É criado o Comité de Avaliação Técnica do Registo de Fertilizantes, abreviadamente designado CATERF.
2. Os membros do CATERF são seleccionados de acordo com os seus conhecimentos técnicos e mérito profissional em matéria de qualidade de fertilizantes.
3. Dentre os membros do CATERF incluem-se:
  - a) O Registador, que preside o CATERF
  - b) O Chefe do Departamento de Sanidade Vegetal;
  - c) Os técnicos da Repartição de Registo e Controlo de Agroquímicos;
  - d) Um representante do Instituto de Investigação Agrária de Moçambique;
  - e) Um representante do Ministério que superintende a área da saúde;
  - f) Um representante do Ministério que superintende a área do ambiente.
4. No processo de avaliação dos pedidos de registo de Fertilizantes, o CATERF pode solicitar o apoio técnico a outras entidades.
5. Cabe ao Ministro que superintende a agricultura aprovar o regimento do CATERF.

## **Artigo 8**

### **Competências do Comité de Avaliação Técnica do Registo de Fertilizantes**

1. Compete ao CATERF:
  - a) Avaliar e propor a aprovação ou reprovação de registo de fertilizantes;
  - b) Determinar as condições técnicas a serem observadas na importação, exportação, produção, doação, comercialização, manuseamento e aplicação de fertilizantes;
  - c) Propor restrições no uso de determinados fertilizantes.
2. O CATERF reúne-se semestralmente e sempre que for necessário para apreciar e emitir pareceres sobre os pedidos de registo de fertilizantes.

## **Artigo 9**

### **Comité de Aconselhamento Técnico sobre Fertilizantes (CATF)**

1. É criado o Comité de Aconselhamento Técnico sobre Fertilizantes, abreviadamente designado por CATF, com a missão de aconselhar o Ministro que superintende a área da agricultura em matérias gerais sobre os fertilizantes, incluindo os aspectos relativos à implementação da Legislação.
2. O CATF integra:
  - a) O Ministro que superintende a área da agricultura, que o preside;
  - b) Os representantes das Instituições do Ministério que superintende a agricultura;
  - c) O Director do Instituto Nacional de Normalização e Qualidade;
  - d) Um Representante do Ministério que superintende a área do ambiente;
  - e) Um Representante do Ministério que superintende a área da saúde;
  - f) Um Representante do Ministério que superintende a área dos recursos minerais;
  - g) Um Representante do Ministério que superintende a área de industria e comércio;
  - h) Representante do Ministério que superintende a área de ciência e tecnologia;
  - i) Um Representante do Ministério que superintende a área das obras públicas e habitação;
  - j) Um Representante de produtores.
3. O Ministro que superintende a agricultura define o regime de funcionamento deste Comité.
4. O CATF só delibera na presença de pelo menos metade dos seus membros.
5. O Presidente pode, na sua ausência, indicar um substituído para o representar.

## **CAPÍTULO III**

### **REGISTO DE FERTILIZANTES**

## **Artigo 10**

### **Obrigação de Registo de Fertilizantes**

1. A produção, distribuição, importação e utilização de fertilizantes em Moçambique está sujeita a um registo prévio.
2. O registo é efectuado com base num pedido a ser submetido por uma empresa legalmente estabelecida no país e devidamente inscrita no Ministério que superintende a área da agricultura e que assuma total responsabilidade sobre a qualidade do fertilizante em causa no território nacional.

## **Artigo 11**

### **Tipos de Registo**

1. O registo de fertilizantes pode ser para uso experimental, provisório ou definitivo.
2. O registo definitivo de fertilizantes só pode ocorrer quando observados, cumulativamente, os requisitos previstos nos artigos 12, 13 e 14 do presente Regulamento.
3. O registo provisório   efectuado sempre que os dados disponíveis sejam insuficientes para a tomada de uma decisão definitiva sobre o pedido.
4. O registo para uso experimental é efectuado para os fertilizantes não registados e destinados a ensaios.

## **Artigo 12**

### **Título de Registo do Fertilizante**

1. O título de registo é concedido após aprovação do fertilizante pelo Registador, mediante o pagamento de uma taxa constante do Anexo II do presente Regulamento.
2. O título de registo do fertilizante   válido por 5 anos.
3. Findo o prazo de validade do título de registo, o titular pode solicitar a sua renovação, de acordo com o tipo de fertilizante e mediante pagamento da taxa correspondente, no acto da recepção do novo título.

4. O pedido deve ser apresentado á entidade de registo de acordo com as formalidades previstas para o efeito nas Normas para o Registo e Manuseamento de Fertilizantes.

### **Artigo 13**

#### **Procedimentos para o Registo de Fertilizantes**

1. O registo de fertilizantes é efectuado a favor de empresas e instituições autorizadas e estabelecidas no país e que assumem a responsabilidade técnica e ambiental pela utilização dos referidos fertilizantes.
2. O registo de fertilizantes está sujeito ao pagamento de uma taxa indicada no Anexo II que faz parte integrante do presente Regulamento.

### **Artigo 14**

#### **Constituição e Organização do Processo de Registo**

1. O Processo de registo de um fertilizante deve ser submetido em quadruplicado, à entidade a ser indicada pelo Ministro que superintende a área da agricultura e é constituído por:
  - a) Ficha de registo devidamente preenchida.
  - b) Documentação de suporte;
  - c) Projecto de rótulo.
2. O requerente é obrigado a actualizar o processo de registo do fertilizante sempre que haja alterações significativas dos dados técnico-científicos que estiveram na base do registo desse fertilizante, principalmente os relativos ao impacto toxicológico, ambiental e biológico.
3. O Registador pode solicitar informação adicional, incluindo amostras dos produtos e embalagens.
4. Qualquer alteração na composição de um fertilizante, na quantidade dos ingredientes ou no tipo de formulação, impõe a realização de um novo registo.

## Artigo 15

### Rótulos

1. A aprovação do registo de um fertilizante está sujeita à apresentação do rótulo final, o qual identifica o produto, o titular do registo, as providências, advertências e precauções, bem como as directrizes de uso.
2. Qualquer fertilizante que se encontre embalado e seja distribuído no país deve ter afixado o rótulo aprovado pelo Registador, à vista, colocado de forma legível para uma pessoa de visão normal.
3. Todas as unidades constantes nos rótulos devem ser expressas no Sistema Internacional de Unidades.
4. Qualquer alteração das informações constantes nos rótulos deve ser previamente autorizada pelo Ministério que superintende a área da agricultura.
5. As especificações do rótulo sobre os nutrientes devem coincidir com as contidas no fertilizante e obedecer aos padrões internacionais.
6. Toda informação contida no rótulo deve estar redigida na língua portuguesa, podendo constar a mesma informação de outras línguas.
7. Os produtos a granel devem conter a mesma informação, em forma escrita, a qual deve ser fornecida ao comprador no momento de envio da mercadoria.
8. A rotulagem dos fertilizantes deve obedecer, no que for aplicável, ao prescrito nas Normas Moçambicanas **NM 15** relativas aos requisitos gerais para a rotulagem de produtos pré-embalados e para a venda de mercadorias sujeitas ao controlo da metrologia legal e **NM 80 sobre as tolerâncias** permitidas para acrânia de medições feitas em termos de legislação de metrologia legal, incluindo as medições de mercadorias quando pré-medidas ou quando medidas na presença do consumidor ou em consequência de uma venda e requisitos para inspecção de produtos pré-medidos e demais regulamentação aplicável.
9. Os rótulos devem conter:
  - a) Designação ou Marca Comercial;
  - b) Formulação;
  - c) Classificação (grau), somente quando há nutrientes primários;

## **Artigo 16**

### **Critérios para avaliação do processo de registo de fertilizantes**

1. O Registador avalia os processos de registo de fertilizantes com base nos seguintes critérios técnicos:
  - a) Eficiência para o uso pretendido;
  - b) Uso normal e recomendado do fertilizante com potencial para melhorar a qualidade do solo e do meio ambiente.
2. São recusados os pedidos de registo de fertilizantes que estejam na lista dos produtos banidos por convenções internacionais das quais o país seja parte.

## **Artigo 17**

### **Validade do Registo de Fertilizante**

1. O registo definitivo de um fertilizante é válido por 5 anos renováveis por igual período.
2. O pedido de renovação de um registo está sujeito ao pagamento da taxa correspondente, constante do Anexo II que faz parte integrante do presente Regulamento.
3. A validade do registo provisório é inicialmente de um ano não renovável podendo, o Registador, definir outro prazo de acordo com as circunstâncias.
4. A validade do registo para uso experimental é definida de acordo com o tipo de ensaio que se pretender levar a cabo, baseando-se no respectivo protocolo de ensaio.
5. O pedido de renovação do registo de um fertilizante deve dar entrada antes de término do prazo do respectivo registo.
6. Terminado o prazo de validade do registo de um fertilizante, o titular do registo só pode solicitar a sua renovação mediante o pagamento de uma multa equivalente a 50% do valor da taxa de renovação, num prazo não superior a 2 meses.
7. Dois meses depois da data de expiração do prazo do registo de um fertilizante, para que o mesmo produto volte a ser usado no país, este carece de um novo

registo sujeito ao pagamento da taxa correspondente e constante do Anexo II que faz parte integrante do presente Regulamento.

8. Expirado o prazo do registo sem que tenha sido requerida e efectuada a sua renovação, a comercialização do fertilizante remanescente pode manter-se até que a sua validade expire, ficando responsabilizadas as empresas, instituições ou operadores titulares de fazer um arrolamento das quantidades existentes e informar ao Registador sobre a estimativa do prazo de término dos mesmos.
9. Durante o período de validade de um registo, a empresa titular obriga-se ao pagamento de uma taxa anual conforme o estipulado no Anexo II que faz parte integrante do presente Regulamento.

## **Artigo 18**

### **Revogação de Registo**

1. Por razões de carácter técnico, científico ou institucional, o Registador pode revogar o registo.
2. A decisão de revogação do registo deve ser comunicada ao titular do registo, por carta escrita pelo Registador, fundamentando a decisão.
3. O titular do registo afectado pela decisão de revogação pode no prazo de 30 dias a contar da data da recepção do aviso de revogação, contestar por escrito junto ao Registador que deve tomar a decisão final num prazo não superior a 30 dias a contar da data de recepção da contestação.
4. Não concordando com a decisão final do Registador, o titular do registo pode recorrer ao Ministro que superintende a área da agricultura.
5. O recurso submetido ao Ministro que superintende a área agricultura não tem efeitos suspensivos sobre a decisão de revogação.
6. A revogação do registo de fertilizante pode também ser requerida pelo titular do registo.
7. Em caso de revogação, o original do título de registo deve ser devolvido ao Registador num prazo não superior a 30 dias após a tomada da decisão de revogação.

## **Artigo 19**

### **Publicação da lista dos fertilizantes registados**

1. O Registador obriga-se a publicar semestralmente a lista dos fertilizantes registados, a qual deve conter:
  - a) A marca comercial;
  - b) O nome do titular de registo;
  - c) A validade do registo;
  - d) O número de registo;
  - e) Nutrientes e respectivos teores.
2. A lista referida no n.º 1 do presente artigo é enviada à Direcção Geral das Alfândegas, à Direcção Nacional de Gestão Ambiental, às Direcções Provinciais de Agricultura, devendo estar disponível para a consulta de qualquer interessado.
3. As instituições mencionadas no número 2 do presente artigo, devem enviar cópias das listas dos fertilizantes registados aos órgãos locais do Estado responsáveis pelas suas respectivas áreas de actividade.

## **Artigo 20**

### **Transferência da titularidade do registo**

1. A pedido do titular do registo, a titularidade de um registo pode ser transferida para outra entidade, desde que esta manifeste expressamente a sua aceitação e apresente uma carta do fabricante do fertilizante aceitando a transferência do registo e reconhecendo o novo titular como seu representante em Moçambique.
2. Do pedido mencionado no n.º 1 do presente artigo, deve juntar-se o original do certificado do referido registo, bem como a proposta do novo rótulo do fertilizante.

3. A transferência da titularidade do registo não afecta a validade do registo, estando sujeita ao pagamento da taxa indicada no Anexo II que faz parte integrante do presente Regulamento.

## **CAPÍTULO IV**

### **PRODUÇÃO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO, ARMAZENAMENTO, COMERCIALIZAÇÃO E TRANSPORTE DE FERTILIZANTES**

#### **Secção I**

#### **Produção de fertilizantes**

#### **Artigo 21**

#### **Produção**

1. Sob autorização do Ministério que superintende a área da agricultura, com parecer favorável do Ministério que superintende a área do ambiente, *é permitida a produção industrial incluindo a formulação e reformulação de um fertilizante, desde que as mesmas se encontrem de acordo com a legislação em vigor sobre a matéria ou, na sua ausência, com as Normas Moçambicanas (NM's); em caso de não existência destas, aplicam-se as Normas Internacionais.*
2. O pedido de autorização deve ser acompanhado da licença ambiental, e de outras licenças e autorizações legalmente exigidas incluindo o comprovativo de pagamento das taxas definidas no Anexo III que faz parte integrante do presente Regulamento.

#### **Artigo 22**

#### **Locais de Produção**

1. Sem prejuízo do disposto em legislação aplicável, a construção, adaptação ou alteração de instalações de produção e de armazenamento de fertilizantes carece de autorização emitida pelo Registador.

2. O início das actividades dos estabelecimentos destinados à produção de fertilizantes está condicionado à obtenção do despacho do auto de vistoria emitido pelo Registador, estando sujeita ao pagamento da taxa indicada no Anexo II que faz parte integrante do presente Regulamento.
3. A comissão de vistoria integra os representantes dos Ministérios que superintendem as áreas de agricultura, da coordenação da acção ambiental, indústria e comércio, obras públicas e habitação e da saúde.
4. Os ministérios que superintendem as áreas de agricultura, indústria e comércio e do ambiente devem definir condições dos locais de produção de fertilizantes.

### **Artigo 23**

#### **Laboratórios**

1. *Os estabelecimentos de produção de fertilizantes devem possuir um laboratório, devidamente apetrechado em meios técnicos e humanos, que assegure o controlo das matérias-primas e o processo tecnológico utilizado de modo a garantir a conformidade do produto com as normas de referência.*
2. Os laboratórios sujeitam-se a inspecções periódicas pelos Ministérios que superintendem as áreas da agricultura, do ambiente e da saúde, podendo a estes juntarem-se outras instituições a convite do Registador.

## **Secção II**

### **Importação**

#### **Artigo 24**

##### **Requisitos para a importação**

1. A importação de fertilizantes está sujeita a uma autorização prévia emitida pelo Registador.
2. A autorização de importação é emitida a favor do titular do registo do fertilizante ou seu representante, cabendo a este a responsabilidade da qualidade do mesmo, *devendo cumprir com as normas estabelecidos na legislação vigente ou, na sua ausência, com as Normas Moçambicanas (NM's) em caso de não existência destas, aplicam-se as Normas Internacionais.*
3. O pedido de importação deve conter as informações sobre a marca comercial do fertilizante, e os teores de todos os seus nutrientes.
4. No acto da avaliação do pedido de importação, o Registador pode solicitar outros dados, incluindo informações sobre o destinatário final do fertilizante.
5. No acto de importação de um fertilizante registado não é permitida a alteração da origem do mesmo sem prévia autorização do Registador;
6. A autorização de importação de um fertilizante tem validade de 3 meses podendo, em caso de necessidade, ser prorrogado por igual período.

#### **Artigo 25**

##### **Responsabilidade do importador**

O importador de fertilizante é responsável pela garantia das condições de armazenamento e transporte desde a sua entrada até à sua distribuição.

## **Secção III**

### **Exportação e Trânsito**

## **Artigo 26**

### **Exportação**

1. A exportação de fertilizantes carece de uma autorização prévia emitida pelo Registador.
2. No caso de recusa, o Registador deve fundamentar a sua decisão por escrito.
3. No tratamento dos pedidos de exportação, o Registador deve respeitar todas as convenções e padrões internacionais dos quais Moçambique é parte.

## **Artigo 27**

### **Trânsito de fertilizantes**

1. Os fertilizantes em trânsito pelo território nacional estão sujeitos a uma autorização prévia concedida pelo Registador.
2. O pedido de autorização para o trânsito de fertilizantes deve ser solicitado por um representante do importador, devidamente credenciado para o efeito, que assume total responsabilidade sobre o produto no território nacional e deve conter:
  - a) Marca comercial do produto;
  - b) Nutriente (s) e respectivos teor(es);
  - c) Data de fabrico e de expiração de prazo;
  - d) Número do lote;
  - e) País de origem e de destino final;
  - f) Porto de entrada e de saída de Moçambique;
  - g) Data provável de entrada e saída de Moçambique;
  - h) Nome e endereço do importador;
  - i) Nome e endereço do exportador.
2. A não apresentação da autorização de trânsito do fertilizante na fronteira de entrada implica a não permissão da entrada do fertilizante no território nacional.

3. O trânsito de fertilizantes deve respeitar as disposições das convenções, protocolos e/ou padrões, bem como as normas técnicas internacionais de segurança no transporte de fertilizantes por terra, por ar ou por mar.
4. Os fertilizantes em trânsito pelo território nacional devem ter um rótulo com informações sobre medidas de segurança;
5. Quando as informações indicadas no número 4 do presente artigo estejam redigidas em língua diferente do português, cada consignação deve conter um folheto com a tradução daquelas informações para a língua portuguesa.

## **Secção IV**

### **Armazenamento**

#### **Artigo 28**

##### **Armazenamento de fertilizantes**

1. Sem prejuízo do disposto em legislação aplicável, a construção, adaptação ou alteração de armazéns de fertilizantes carece de autorização emitida pelo Registador.
2. Os armazéns de fertilizantes em funcionamento até à data da entrada em vigor do presente Regulamento são sujeitos a uma auditoria ambiental a ser efectuada pelo Ministério que superintende a área do ambiente nos termos e para os efeitos legais.
3. Os proprietários dos estabelecimentos comerciais de fertilizantes sem armazém são obrigados a separar os fertilizantes dos alimentos para evitar intoxicações.
4. Os armazéns de fertilizantes devem estar equipados com meios de segurança para conter possíveis acidentes.
5. Os fertilizantes inorgânicos devem estar armazenados numa zona coberta, sem resíduos, protegidos da água da chuva e de fortes condensações e apresentar o menor risco possível de contaminação das fontes de água e separadas de outros produtos.
6. Os fertilizantes inorgânicos devem ser armazenados sobre paletes para não estar em contacto directo com o solo.
7. Todos os trabalhadores de armazéns de fertilizantes devem ser inspeccionados regularmente por um médico no mínimo numa base semestral e devem apresentar atestados de saúde indicando a sua aptidão para manusear fertilizantes.
8. Os trabalhadores de armazém de fertilizantes devem estar devidamente equipados com material de protecção para evitar possíveis acidentes.
9. Os trabalhadores do armazém de fertilizantes devem estar devidamente capacitados em matéria de riscos associados ao manuseamento inadequado dos fertilizantes.

10. Para efeitos do disposto no número anterior, as empresas devem fornecer provas e evidências de formação contínua e implementação das regras de Higiene, Segurança, Saúde e Ambiente no trabalho obedecendo a **NM OHSAS 18001**.

## **Artigo 29**

### **Vistoria**

O início da utilização do armazém construído ou adaptado só pode ter lugar após a aprovação pelo Registador do auto de vistoria e o pagamento da respectiva taxa constante do Anexo II que faz parte integrante do presente Regulamento.

## **Secção V**

### **Comercialização**

#### **Artigo 30**

### **Comercialização**

1. Numa base semestral, os comerciantes de fertilizantes devem fornecer ao Registador as quantidades dos fertilizantes adquiridos, vendidos e remanescentes.
2. Os distribuidores de fertilizantes que tenham sucursais em diferentes cidades ou locais devem fornecer estes dados de forma separada e por estabelecimento.
3. A comercialização de fertilizantes carece de autorização de registo pelo registador em conformidade com os requisitos constantes do presente Regulamento.
4. É proibida a comercialização de fertilizantes com deficiências nutricionais, baixo peso e para uso experimental.

## **Secção VI**

### **Transporte e embalagem de fertilizantes**

#### **Artigo 31**

### **Transporte**

1. O transporte de fertilizantes deve ser feito em veículos devidamente acondicionados de modo a evitar-se a poluição do meio ambiente.

2. É proibido transportar no mesmo compartimento de um veículo fertilizantes e produtos para a alimentação humana e animal.
3. O transporte e a embalagem de fertilizantes devem ser feitos de acordo com a legislação vigente ou, na sua ausência, com as Normas Moçambicanas (NM's); em caso de não existência das NM's aplicam-se as Normas Internacionais.

## **Artigo 32**

### **Embalagem**

As embalagens contendo fertilizantes devem apresentar rótulo aprovado pelo Registador e permitir boa segurança no seu manuseamento através da sua durabilidade e resistência que não comprometam a qualidade do produto nem constituam perigo à saúde pública, animal ou ambiental.

## **Secção VII**

### **Utilização**

## **Artigo 33**

### **Uso de Fertilizantes**

Os fertilizantes devem ser manuseados com o devido cuidado com vista a não pôr em risco a saúde do aplicador, de outras pessoas, animais e o ambiente.

## **CAPÍTULO V**

### **INSPECÇÃO**

## **Artigo 34**

### **Competências do Inspector**

1. O Inspector, devidamente credenciado pelo Registador, avalia e controla o cumprimento das normas definidas no presente Regulamento.

2. O Inspector ou pessoal técnico autorizado ou credenciado para proceder à inspecção, têm acesso livre a todos os estabelecimentos ou locais de produção, armazenamento, comercialização e aplicação de fertilizantes, podendo ordenar a correcção de defeitos detectados e a realização de análises laboratoriais.
3. Em caso de necessidade, as equipas de inspecção e vistoria podem integrar técnicos de outras instituições ou entidades relevantes.
4. Os responsáveis pelos estabelecimentos que lidam com fertilizantes devem facilitar o acesso do pessoal técnico de inspecção, fornecer todas informações solicitadas pelos inspectores sem omissões, bem como cumprir com as recomendações estabelecidas pelos mesmos.
5. Sempre que se detectar a perda de qualidades técnicas de um determinado fertilizante, ou que a sua utilização possa prejudicar a qualidade dos solos ou do meio ambiente, os inspectores devem ordenar a suspensão do seu uso.
6. O controlo de qualidade de fertilizantes é feito pelos Laboratórios Regionais do Instituto de Investigação Agrária de Moçambique ou outros competentes.
7. O Ministério que superintende a área da agricultura, em coordenação com os Ministérios que superintendem as áreas do ambiente e da saúde, deve aprovar um guião técnico de inspecção e um manual para o inspector e de inspecção de fertilizantes.

## **Artigo 35**

### **Procedimentos**

1. No fim de cada actividade de inspecção deve ser produzido um relatório pormenorizado da inspecção efectuada o qual serve de base para a emissão do Auto de Inspecção pelo Registador.
2. O Auto de Inspecção deve conter as infracções constatadas e respectivas penalizações, recomendações ou ainda os louvores merecidos.
3. O Auto de Inspecção a que se refere o presente artigo, faz fé em juízo.

## **CAPITULO VI**

### **Taxas, Infracções e penalidades**

#### **Artigo 36**

##### **Taxas**

1. Pelos serviços prestados ao abrigo do presente Regulamento são devidas taxas cujos valores constam do Anexo II que faz parte integrante do presente Regulamento.
2. Os valores pagos pelo requerente para a obtenção de licenças e autorizações no âmbito do presente Regulamento não são reembolsáveis, mesmo em caso de recusa de pedido.
3. O pagamento das taxas é efectuado junto da entidade a ser indicada pelo Ministro que superintende a área da agricultura, em conformidade com os procedimentos legalmente definidos.

## **Artigo 37**

### **Destino do valor das taxas**

1. O valor das taxas cobradas no âmbito do presente Regulamento deve ser usado para o fortalecimento da capacidade institucional das instituições envolvidas no licenciamento, monitoramento e inspecção do uso de fertilizante, sendo distribuído nos seguintes moldes:
  - a) 60% Para para a Direcção da Área Fiscal competente num prazo de 48 horas através da guia modelo B;
  - b) 20% Para o Ministério que superintende a área da agricultura;
  - c) 5% Para o Ministério que superintende a área do ambiente;
  - d) 5% Para o Ministério que superintende a área da saúde;
  - e) 5% Para o Ministerio que superintende a área da indústria e comércio.
  - f) 5% Para o Ministério que superintende a área das obras públicas e habitação
2. Compete aos Ministros que superintendem as áreas mencionadas nas alíneas b), c) e d) do n.º 1 do presente artigo, aprovar os mecanismos e procedimentos de utilização do valor das taxas consignadas;
3. Os valores referidos no número 2 do presente artigo deverão ser priorizados para as actividades de educação e consciencialização do público sobre normas de gestão e manuseamento de fertilizantes, para actividades de investigação, reforço e melhoria do sector encarregue pelo registo e controlo de fertilizantes, assim como para incentivar os técnicos envolvidos no registo, controlo e inspecção de fertilizantes;
4. Compete aos Ministros que superintendem as áreas de agricultura e das finanças a actualização das taxas referidas no número 1 do presente artigo.

## **Artigo 38**

### **Infracções e Penalidades**

1. As violações do disposto no presente Regulamento constituem infracções administrativas puníveis de acordo com o descrito no Anexo III do presente

Regulamento e que podem resultar na apreensão, confisco, multa, abertura de processo-crime contra a saúde pública ou combinação destas.

2. Sem prejuízo das demais medidas aplicáveis, cabe ao proprietário a remoção e/ou destruição de fertilizantes em situação irregular nos termos estabelecidos no presente Regulamento, bem como a compensação ambiental, caso se aplique.
3. O Estado goza de direito de regresso relativamente a qualquer despesa em que tenha incorrido resultante da apreensão, remoção e/ou destruição de fertilizantes em situação irregular ou obsoletos.
4. Os fertilizantes confiscados têm o seguinte destino:
  - a) Venda em hasta pública a empresas nacionais devidamente registadas e inscritas na DNSA e que operem na comercialização e/ou utilização de fertilizantes;
  - b) Destruição, sob supervisão dos técnicos do ministério que superintende a área do ambiente;
  - c) Devolução à origem nos casos de importações, à responsabilidade do importador.
5. Os valores das multas são actualizados pelos Ministros que superintendem as áreas da agricultura e das finanças.

### **Artigo 39**

#### **Pagamento de Multas**

1. O prazo para o pagamento voluntário da multa é de 15 dias contados a partir da data de notificação. Findo este prazo, é feita a sua cobrança coerciva, sendo o valor acrescido em 50%.
2. A entidade emissora da multa deve remeter à entidade a ser indicada pelo Ministro que superintende a área da agricultura uma informação sobre os pagamentos referidos no número anterior do presente artigo juntando à mesma, as cópias de toda a documentação de suporte.

### **Artigo 40**

#### **Destino do valor das multas**

1. O valor das multas cobradas pelas infracções ao presente Regulamento tem o seguinte destino:
  - a) 40% para a Direcção da Área Fiscal competente num prazo de 48 horas através da guia modelo B;
  - b) 60% para o Ministério que superintende a área da agricultura.
2. O Ministro que superintende a área de agricultura define os procedimentos e formas de utilização do valor previsto na alínea b) do n.º 1 do presente artigo;
3. Os valores referidos no número 2 do presente artigo deverão ser priorizados para as actividades de educação e consciencialização do público sobre normas de gestão e manuseamento de fertilizantes, para actividades de investigação, reforço e melhoria do sector encarregue pelo registo e controlo de fertilizantes, assim como para incentivar os técnicos envolvidos no registo, controlo e fiscalização de fertilizantes.

## **CAPÍTULO VII**

### **DISPOSIÇÕES ESPECIAIS**

#### **Artigo 41**

##### **Considerações especiais para substâncias prejudiciais**

Quando os componentes de alguns fertilizantes utilizados em culturas específicas ou se as aplicações forem consideradas prejudiciais ao crescimento da planta, o conteúdo máximo das substâncias potencialmente perigosas deve ser indicado no rótulo cujas instruções constam do Anexo III que faz parte integrante do presente Regulamento.

#### **Artigo 42**

##### **Metais pesados**

Os limites máximos admissíveis de metais pesados em produtos de fertilizantes e as cargas máximas de aplicação para o solo são determinados em regulamentos específicos.

## **Artigo 43**

### **Garantia de nutrientes**

1. Os nutrientes diferentes do Azoto, Fósforo e Potássio, quando mencionados em qualquer forma ou modo no rótulo, devem ser garantidos na sua forma elementar, devendo igualmente constar dos respectivos teores.
2. As percentagens mínimas que devem ser garantidas constam do Anexo V do presente Regulamento.
3. São aceites as garantias relativas aos nutrientes indicados no número precedente quando acrescidas das de Azoto, Fósforo e Potássio.
4. O Registador pode solicitar a apresentação das fontes dos elementos garantidos e respectiva prova de disponibilidade para a cultura.

## Artigo 44

### Padrões de deficiência de fertilizantes

Um fertilizante é considerado deficiente quando apresenta as seguintes características:

- a) Se o valor encontrado na análise de uma amostra oficial para qualquer nutriente primário estiver abaixo da percentagem garantida por um valor que exceda os valores expressos no Anexo V do presente Regulamento.
- b) Se o valor encontrado da análise de uma amostra oficial para qualquer micronutriente e os nutrientes secundários estiver abaixo do valor de garantia por uma quantidade que exceda os valores expressos no Anexo V deste Regulamento.

## Artigo 45

### Fertilizantes obsoletos

1. É proibida a importação, doação, comercialização e uso de fertilizantes obsoletos.
2. Um fertilizante é considerado obsoleto quando:
  - a) tenha expirado o prazo de validade;
  - b) não tenha informações sobre a validade nos rótulos;
  - c) não tenha rótulo ou este, por qualquer razão, não seja visível.
3. As empresas ou outras entidades que tenham fertilizantes obsoletos devem comunicar imediatamente e por escrito o facto ao Registador, indicando a localização do produto, a marca comercial, data de manufacturação e expiração do prazo, bem como o tipo de embalagem e as razões que levaram à sua obsolência.
4. Os fertilizantes obsoletos em trânsito pelo território nacional são sujeitos ao cumprimento estrito ao estipulado pela **Convenção de Basileia** sobre o movimento transfronteiriço do lixo perigoso.

## **Artigo 46**

### **Revalidação de Fertilizantes**

1. Um fertilizante não utilizado até à data de expiração do prazo de validade, pode ser testado com vista à revalidação do seu estado.
2. A empresa deve solicitar uma autorização ao Registador indicando as datas de manufacturação e expiração do prazo bem como a quantidade do produto que tem armazenado.
3. No acto de envio das amostras, deve respeitar-se todas as convenções internacionais de que Moçambique faz parte.
4. Caso as análises laboratoriais mostrem que o fertilizante continua com as características originais ou que não sofreu alterações significativas, o período de validade pode ser prorrogado pelo Registador.
5. Para efeitos do disposto no número 4 do presente artigo, deve ser emitido um novo certificado donde conste o número de lote, e a nova validade do produto.
6. O proprietário deve apresentar ao Registador os novos rótulos ou etiquetas com a indicação da nova data de expiração do prazo, o número de lote e a palavra “REVALIDADO” logo abaixo da data de expiração do prazo, seguido de um número que corresponde ao número da revalidação em causa.
7. Caso seja a primeira revalidação deve mencionar-se 1, se for a segunda menciona-se 2 a assim em diante, antes de o fertilizante ser colocado nas embalagens, devendo a colocação ser acompanhada por um técnico indicado pelo Minsitro que superintende a área da agricultura.

## **Artigo 47**

### **Eliminação de fertilizantes obsoletos**

1. É proibida a eliminação ou destruição de fertilizantes obsoletos sem a autorização do Registador.
2. A proposta para a destruição ou eliminação de fertilizantes obsoletos é apresentada pelo Registador.

3. O processo de destruição de fertilizantes obsoletos, quando seja realizado dentro do país, é supervisionado pelos Ministérios que superintendem as áreas de coordenação para acção ambiental, agricultura e interior.
4. Caso a eliminação seja feita fora do país, o processo de exportação deve ser igualmente supervisionado pelos Ministérios que superintendem as áreas da agricultura e da coordenação da acção ambiental com observância de todos os procedimentos e regras internacionais.
5. As despesas relativas ao processo de destruição ou eliminação, incluindo as despesas inerentes à supervisão por parte do Registador são suportadas pela empresa proprietária do fertilizante obsoleto.

**CAPÍTULO VIII**  
**DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Artigo 48**

**Remissão**

O presente Regulamento não prejudica o regime jurídico de defesa da saúde pública e do meio ambiente estabelecido por diplomas legais específicos.

**Artigo 49**

**Acordos**

O Comité de Avaliação Técnica de Registo de Fertilizantes pode estabelecer acordos com outras instituições para a implementação do presente Regulamento.

## ANEXOS

### Anexo I

#### Glossário

Para efeitos do presente Regulamento, entende-se por:

1. **Amónia anídrica:** Um composto formado pela combinação de uma parte de nitrogénio e duas de hidrogénio por volume ( $\text{NH}_3$ );
2. **Amostra oficial:** Uma quantidade representativa e rigorosamente identificada de um fertilizante, recolhida por um inspector ou agente do governo no exercício das suas funções;
3. **Análise garantida:** A percentagem mínima dos nutrientes declarados. A concentração do teor dos nutrientes deve ser feita numa base percentual referida à proporção peso/peso (g/kg); volume/volume (ml/l) ou peso/volume (g/l) de cada nutriente contra a massa ou volumes totais do produto acabado. Os nutrientes primários deverão ser expressos em azoto total (N), fosfato disponível ( $\text{P}_2\text{O}_5$ ) e potássio solúvel ( $\text{K}_2\text{O}$ );
4. **Analista:** A pessoa responsável pela análise laboratorial da amostra oficial;
5. **Calagem (correctivo):** Um correctivo do solo consistindo principalmente de carbonato de cálcio mas que pode incluir carbonato de magnésio ou outros materiais, usado para neutralizar a acidez do solo e suprir cálcio e magnésio para o crescimento das plantas;
6. **Deficiência:** A quantidade de nutriente inferior à garantida, determinada através de análises, a qual pode resultar da falta de ingredientes de um nutriente ou da falta de uniformidade
7. **Distribuidor:** A pessoa que consigna, vende, troca ou de outro modo fornece fertilizantes;
8. **Fertilizante:** Qualquer substância natural ou fabricada que contém um ou mais nutrientes reconhecidos que se aplica no solo ou sobre a planta e que é destinada a promover o crescimento de uma planta;
9. **Fertilizante orgânico (biofertilizante):** Um produto derivado do processamento de substâncias animais ou vegetais contendo nutrientes suficientes para as plantas e com um valor como fertilizante;

10. **Fertilizante Inorgânico:** Um fertilizante produzido através de um processo químico e derivado de uma substância inorgânica ou de uma substância inorgânica sintética
11. **Fertilizante combinado:** Fertilizante que deriva de uma mistura de vários tipos ou espécies de fertilizantes químicos, orgânicos, simples e /ou compostos
12. **Fertilizante comercial:** Qualquer material fertilizante excepto: calcário, estrume não processado que não tenha sido manipulado para ser alterado ou mudar a sua composição química e os resíduos de esgotos produzidos por qualquer sistema sanitário
13. **Fertilizante composto:** Fertilizante que contém, pelo menos, dois nutrientes primários
14. **Fertilizante especializado:** Um fertilizante comercial primariamente distribuído para outros usos que não de campo tais como arbustos, flores, jardins, campos de golfe e pode incluir fertilizantes comerciais usados para fins de investigação
15. **Fertilizantes oclusos de libertação lenta:** produtos misturados com resinas, cera ou outros materiais inertes na forma de partículas
16. **Fertilizante Orgânico:** Um fertilizante derivado duma matéria orgânica não sintética (incluindo lamas resultantes das imundícies, estrume animal e resíduos de plantas) produzido através de processo de secagem, cozimento, adubação, corte, moagem, fermentação, ou outros métodos e que tenha uma declaração do valor de nutriente no rótulo
17. **Fertilizante revestido de libertação lenta:** produtos tais como a ureia revestida com enxofre, ureia revestida com polímeros e outros fertilizantes solúveis encapsulados
18. **Fertilizante simples:** Um fertilizante que contém um só nutriente primário
19. **Húmus (condicionante):** A fracção mais ou menos estável da matéria orgânica remanescente no solo depois da decomposição da maior parte dos resíduos de plantas ou animais depositados. Normalmente é de cor escura.
20. **Granel:** Um fertilizante comercial ou mistura personalizada distribuída de forma não empacotada
21. **Grau:** O teor declarado dos nutrientes contidos num fertilizante, expresso em percentagem, numa base massa/massa; massa/volume ou volume/volume de cada nutriente em proporção do produto acabado, sendo o azoto a percentagem de azoto total (N), o fósforo a percentagem disponível

- do fosfato ( $P_2O_5$ ) e potássio a percentagem solúvel do óxido do potássio ( $K_2O$ ) e os restantes nutrientes expressos pelo símbolo químico correspondente;
22. **Libertação lenta:** Produtos que libertam (convertem-se para a forma disponível para a planta) os seus nutrientes a uma taxa relativamente baixa em relação aos seus produtos solúveis de referência. Exemplos de libertação lenta incluem os que controlam a libertação dos nutrientes solúveis através do revestimento ou oclusão dos nutrientes
23. **Lote:** A quantidade específica de um fertilizante com idêntica composição físico-química, identificável com um número ou uma letra ou a combinação de ambos;
24. **Marca:** Termo, desenho, símbolo ou denominação comercial usada em conexão com um ou vários tipos de fertilizantes;
25. **Micro nutriente:** Os elementos boro, cloro, cobalto, cobre, ferro, magnésio, molibdénio, sódio e zinco;
26. **Normas Moçambicanas (NM)**
27. **Nutriente:** Um elemento químico num fertilizante que se reconhece ser essencial para o crescimento de uma planta
28. **Nutriente primário:** Os elementos azoto, fósforo e potássio
29. **Nutriente secundário:** Os elementos os elementos cálcio, magnésio e enxofre
30. **Produção Industrial:** É uma actividade económica, que tem por finalidade transformar a matéria-prima em produtos comercializáveis, utilizando para isto a força humana, máquinas e energia.
31. **Risóbio (inoculante):** Bactéria capaz de viver em simbiose com plantas superiores, geralmente em nódulos das raízes de leguminosas das quais recebem a sua energia e são capazes de converter o azoto atmosférico para formas orgânicas combinadas; daí o termo bactérias simbióticas fixadoras de nitrogénio;
32. **Registador:** É a entidade que assegura o cumprimento das normas previstas no presente regulamento
33. **Rótulo:** A exibição da matéria escrita, impressa ou gráfica, na embalagem ou que acompanha um fertilizante, que o identifica e especifica o seu conteúdo;
34. **Titular do registo:** qualquer empresa devidamente estabelecida no país, desde que tenha autorização dos Ministérios que superintendem a Indústria e Comércio, Agricultura, Meio de Ambiente e Saúde, e que exerça

actividades de formulação, importação e/ou distribuição de fertilizantes e/ou aplicação dos referidos produtos, assumindo a inteira responsabilidade técnica e ambiental dos mesmos.

35. **Tolerância permissível:** A margem permitida para as variações inerentes à recolha, preparação e análise de uma amostra oficial de fertilizantes
36. **Valor actual:** O valor do fertilizante dado em percentagem, determinado como a razão entre o valor encontrado e o valor padrão.
37. **Violação:** A prática de actos contrários as disposições do presente Regulamento.

## Anexo II

Tabela de Taxas a cobrar ao abrigo do Regulamento sobre Gestão de Fertilizantes

Artigo	Designação	Taxas (Mt)
13.2	Taxa de Registo de Fertilizante	2,000.00
17.2	Taxa de Renovação de Registo de Fertilizante	1,000.00
17.9	Taxa anual de manutenção de registo de fertilizante	1,000.00
20.3	Taxa de transferência de registo de fertilizante	2,500.00
22.2	Taxa de vistoria de fábrica de produção de fertilizantes	5,000.00
29	Taxa de vistoria de armazém de fertilizantes	2,000.00

### Anexo III

#### Multas e penalizações

Nº do artigo	Infracção	Penalização	
		Sanção	Sanções acessórias
10.1	Doação de fertilizantes não registados	Multa equivalente a 2 vezes o valor do produto em causa com mínimo de 50.000,00 Mts	Apreensão do produto. Casos de reincidência abertura de processo crime contra saúde pública.
21.1	Produção, formulação ou reformulação de fertilizantes sem autorização	Multa no valor de 250.000,00 Mts	Encerramento da fábrica ou empresa, apreensão dos produtos e equipamentos, nela existentes e abertura de processo-crime contra saúde pública
24.1	Importação de fertilizantes registados por empresa não inscrita na Direcção Nacional de Serviços Agrários	Multa equivalente a 100% do valor do produto importado com o mínimo de 50.000,00 Mts	
24.3	Importação de fertilizantes que não contenham os teores dos constituintes iguais aos das análises mencionadas no ponto 2 do presente artigo	Multa equivalente a 5 vezes o valor do produto apreendido com mínimo de 75.000,00 Mts	Apreensão do produto. Casos de reincidência abertura de processo-crime contra saúde pública
24.5	Alterações relativas à origem dos fertilizantes sem comunicação ao Registador	Multa no valor de 2.000,00 Mts	
26.1	Exportação de fertilizantes por empresa não inscrita como Exportadora de fertilizantes na Direcção Nacional de Serviços	Multa equivalente a 25% do valor produto exportado	

	Agrários		
28.1	Construção, adaptação ou alteração de armazéns de fertilizantes sem autorização	Multa no valor de 2.000,00 Mts	
28.3	Estabelecimento comercial de fertilizantes sem armazém e/ou sem separação de fertilizantes dos alimentos	Multa equivalente ao valor do produto existente com o mínimo de 50.000,00 Mts	Casos de reincidência cancelamento de actividade com fertilizantes e abertura de processo-crime contra saúde pública.
28.4	Falta de equipamento de segurança nos armazéns	Multa no valor de 25.000,00 Mts	Encerramento do armazém até a criação das condições em falta.
28.7	Não realização regular dos exames médicos de trabalhadores dos armazéns de fertilizantes	Multa no valor de 20.000,00 Mts por trabalhador	Casos de reincidência, encerramento do estabelecimento
30.1	Falta da comunicação semestral sobre as quantidades dos fertilizantes adquiridos, vendidos e os respectivos stocks	Multa no valor de 15.000,00 Mts por mês de atraso	
30.3	Comercialização de fertilizantes não registados	Multa equivalente a 5 vezes o valor do produto em causa com mínimo de 75.000,00 Mts	Apreensão do produto. Casos de reincidência, encerramento do estabelecimento e abertura de processo-crime contra saúde pública
30.4	Venda de fertilizantes com deficiências ou com qualidade adulterada	Multa no valor de 250.000,00 Mts	Encerramento da fábrica ou empresa, apreensão dos produtos e equipamentos, nela existentes e abertura de processo-crime contra saúde pública
30.4	Comercialização de fertilizantes importados ao abrigo de um registo para	Multa no valor de 25.000,00 Mts	Apreensão do produto

	uso experimental		
30.4	Venda de fertilizantes com insuficiência de peso	Multa 3 vezes ao valor do produto em causa	Abertura de processo-crime.
31.1	Transporte de fertilizantes sem a devida protecção	Multa no valor de 50.000,00 Mts	
31.2	Transporte de fertilizantes misturados com alimentos para humanos e animais	Multa no valor de 20.000,00 Mts	Apreensão do meio de transporte e da carga até à separação dos produtos
32	Embalagem de fertilizante registado com rótulo não aprovado	Multa equivalente a 50% do valor do produto em causa com mínimo de 5.000,00 Mts	Apreensão do produto até a colocação do rótulo aprovado
37	Diferenças na composição, o teor em substâncias, as características físico-químicas e as características da actividade biológica dos fertilizantes e os dados constantes no rótulo e/ou no Processo de registo do fertilizante em causa	Multa equivalente a 200% do valor FOB da quantidade adquirida do lote em causa. Penalização para a Empresa titular de registo	Apreensão do produto, cabendo a Empresa titular do registo compensar monetariamente aos lesados num valor equivalente ao pago por estes no acto da compra do produto acrescidos de 10%.
45.1	Importação, doação ou comercialização de fertilizantes obsoletos	Multa equivalente a 10 vezes o valor do produto, com o valor mínimo de 50.000,00 Mts	Apreensão do produto e abertura de processo-crime contra saúde pública

## Anexo IV

### Considerações especiais

Considerações especiais sobre as substâncias prejudiciais descritas no artigo 41 entende-se que:

1. Quando a ureia for indicada para ser usada como fertilizante foliar ou para fertilizar culturas sensíveis a biureto, o conteúdo em biureto deve ser limitado a 1.5%.
2. Quando os fertilizantes forem indicados para serem usados em culturas extremamente sensíveis ao cloro, tais fertilizantes devem ter um teor máximo de 2,5% de cloro.
3. Uma advertência ou um aviso de precaução deve ser incluído no rótulo para qualquer produto que contenha micronutrientes quando haja evidência de que esses micronutrientes em excesso de uma particular percentagem podem ser prejudiciais a certas culturas, animais, pastagens, ou onde existam condições ambientais não comuns.
4. Quando o conteúdo das substâncias prejudiciais exceder o máximo garantido indicado no rótulo, estes fertilizantes são considerados adulterados.
5. O máximo aceitável de metais pesados está indicado no anexo 3.
6. São apenas aceites os valores garantidos indicados no número anterior adicionados os teores de nitrogénio, fósforo e potássio.
7. Nenhum rótulo deve constar que contem ou implique que um determinado nutriente contido no fertilizante é de “libertação lenta” a menos que esse nutriente ou nutrientes sejam identificados e garantidos como tendo características de “libertação lenta”.

### Níveis de tolerância entre o valor garantido e o valor da análise

Um fertilizante é considerado deficiente se o valor da análise de uma amostra oficial for inferior ao garantido por um valor superior ao indicado nas tabelas 1, 2, 3, e 4.

**Tabela 1.** Níveis de tolerância em relação à deficiência de nutrientes

Percentagem garantida (%)	Percentagem (%) de nitrogénio (N)	Percentagem (%) de fosfato (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) disponível	Percentagem (%) de potássio K <sub>2</sub> O
04 ou menos	0,49	0,67	0,41
05	0,51	0,67	0,43
06	0,52	0,67	0,47

07	0,54	0,68	0,53
08	0,55	0,68	0,60
09	0,57	0,68	0,65
10	0,58	0,69	0,70
12	0,61	0,69	0,79
14	0,63	0,70	0,87
16	0,67	0,70	0,94
18	0,70	0,71	1,01
20	0,73	0,72	1,08
22	0,75	0,72	1,15
24	0,78	0,73	1,21
26	0,81	0,73	1,27
28	0,83	0,74	1,33
30	0,86	0,75	1,39
32 ou mais	0,88	0,76	1,44

Nota. Para os casos não alistados, deve-se calcular o valor apropriado por extrapolação

- 1) Um fertilizante é também considerado deficiente se o valor actual for inferior a 98 % do valor garantido.
- 2) O valor actual é calculado pela comparação entre o valor garantido com o valor encontrado.
- 3) Os nutrientes secundários e os micros nutrientes são considerados deficientes se a análise de uma amostra oficial for inferior por uma quantidade que exceda os valores da tabela seguinte.

**Tabela 2.** Níveis de tolerância em relação à deficiência de nutrientes

Elemento	Percentagem (%)
Cálcio	0,2
Magnésio	0,2
Enxofre	0,2
Boro	0,003
Cobalto	0,0001
Molibdénio	0,0001
Cloro	0,005
Cobre	0,005
Ferro	0,005
Manganésio	0,005
Sódio	0,005
Zinco	0,005

**Tabela 3.** Valores limites de metais pesados em produtos fertilizantes

Metal	ppm por 1% de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ppm por 1% de micro nutrientes	mg/kg de bio-sólidos ou produtos compostos (peso seco)
Arsénio	13	112	75
Cádmio	10	83	85
Crómio	-	-	3.000
Cobalto	3.100	23.000*	-
Cobre	-	-	4.300
Chumbo	61	463	840
Mercúrio	1	6	57
Molibdénio	42	300*	75
Níquel	250	1.900	420
Selénio	26	180	100
Zinco	420	2.900*	7.500

\* Aplica-se apenas quando não está garantido

**Tabela 4.** Percentagens mínimas que deverão ser garantidas

Elemento	Percentagem
Cálcio (Ca)	1,0000
Magnésio (Mg)	0,5000
Enxofre (S)	1,0000
Boro (B)	0,0200
Cloro (Cl)	0,1000
Cobalto (Co)	0,0005
Cobre (Cu)	0,0500
Ferro (Fe)	0,1000
Manganésio (Mn)	0,0500
Molibdénio (Mo)	0,0005
Sódio (Na)	0,1000

Zinco (Zn)	0,0500
------------	--------

## Anexo V

### Garantia de Nutrientes

As análises garantidas são expressas da seguinte forma:

Total de Azoto (N) \_\_\_\_%

\_\_\_\_% Azoto amoniacal

\_\_\_\_% Azoto na forma de nitrato

\_\_\_\_% Azoto insolúvel na água

\_\_\_\_% Azoto na forma de ureia

\_\_\_\_% Outras formas reconhecidas e determináveis do Azoto

Total de Fósforo,  $P_2O_5$  \_\_\_\_%

Total de Potássio,  $K_2O$  \_\_\_\_%

Outros nutrientes: \_\_\_\_%

Nota: As fórmulas químicas das substâncias que contenham azoto (N) devem ser obrigatoriamente indicadas, garantindo-se a representação acima indicada e sendo a percentagem total de Azoto igual ao somatório das percentagens individuais.