

Programa de ação de formação

Ação: Aplicação de Produtos Fitofarmacêuticos com Equipamentos de Pulverização Manual (APFEPM)

Duração: 25 horas

Programa: **Presencial**

Objetivo geral

Capacitar os participantes para manipular e aplicar de forma segura produtos fitofarmacêuticos, minimizando os riscos para o aplicador, o ambiente, espécies e organismos não visados e o consumidor, utilizando equipamentos de pulverização manual.

Objetivo específico (Competências à saída da formação)

- Identificar as componentes do rótulo de uma embalagem de produto fitofarmacêutico;
- Identificar os diversos meios de proteção das plantas;
- Calcular as doses, concentrações e volumes de cada aplicação;
- Usar o equipamento de proteção individual adequado;
- Escolher o material de aplicação adequado;
- Calibrar, regular e operar corretamente o material de aplicação;
- Indicar como aplicar o produto fitofarmacêutico de forma segura para o aplicador, outros indivíduos, outros organismos não visados (animais domésticos, auxiliares e culturas adjacentes) e ambiente;
- Enumerar os procedimentos para armazenar e transportar em segurança pequenas quantidades de produtos fitofarmacêuticos;
- Enunciar os procedimentos a tomar perante a simulação de um acidente de trabalho.

Metodologia (Métodos e técnicas utilizadas)

Ativa, centrada no participante, utilizando diversas técnicas de ensino como, exposição dialogada, demonstração, simulação, estudo de caso, trabalho individual e de grupo. A formação prática será realizada em sala, em armazém simulado e no campo.

Participantes (condições requeridas)

•N.º de formandos: 16

Idade: ≥16 anos

•Habilitação literária:

- . Escolaridade obrigatória, nos termos dos n.º 3 do artigo 7.º, do Anexo do Despacho n.º 5756/2020, de 26 de maio.
- . De acordo com alínea b1) do n.º 3, do artigo 7.º, do Anexo, do referido despacho, podem ser ainda aceites formandos que não disponham de escolaridade obrigatória, desde que comprovem saber ler, escrever e interpretar um texto.

dezembro 2025

Conteúdo temático

Módulos	Unidades	Carga horária			
		Formação em sala		PSC (3)	Total (1)+(2) + (3)
		CT (1)	PS (2)		
Introdução	Apresentação do grupo, expectativas dos formandos e análise do programa	1			1
I Sistemas regulamentares	Autorização de produtos fitofarmacêuticos; Principais figuras e procedimentos legais relevantes para utilizadores profissionais	2			2
	Classificação, embalagem e rotulagem de produtos fitofarmacêuticos (Reg. 1272/2008)				
	Venda, aquisição e utilização responsável de produtos fitofarmacêuticos				
II Proteção Integrada	Legislação específica e registos (princípios gerais da PI)	2			2
	A prática da PI e tomada de decisão				
	O aconselhamento agrícola (*)				
	Avaliação comparativa de produtos fitofarmacêuticos e segurança				
III Produção Integrada	Princípios da PRODI	1			1
	Regulamentação e registos				
	O caderno de campo				
IV Modo de Produção Biológico	Princípios gerais	1			1
	Regulamento comunitário relativo ao Modo de Produção Biológico				
	A utilização de produtos fitofarmacêuticos em Modo de Produção Biológico				
V Segurança na utilização de produtos fitofarmacêuticos	Aspetos toxicológicos inerentes à manipulação e aplicação dos produtos fitofarmacêuticos	3			5
	Noção de dose, concentração e volume de calda (*)				
	Informação e leitura do rótulo				
	Segurança para o operador na aplicação manual de produtos fitofarmacêuticos (**)				
	Equipamentos de proteção individual (EPI)				
	Escolha do EPI e as diferentes características do produto fitofarmacêutico				
VI Redução do risco na aplicação dos produtos fitofarmacêuticos - Equipamentos de aplicação de PF de pulverização manual e técnicas de aplicação	Tipos e características do material de aplicação manual	1			6
	Critérios para a escolha do material de aplicação manual				
	Técnicas de aplicação, calibração e regulação do equipamento de aplicação manual				
	Arrastamento da calda e práticas de redução do arrastamento da calda de pulverização				
	Conservação e manutenção do material de aplicação manual				
a transportar		11	0	7	18

CT: Científico-tecnológico; PS: Prática simulada; PSC: Prática simulada de campo

(cont.)

(*) Da carga horária CT do Módulo, deve ser atribuída à unidade assinalada 1 hora de CT

(**) Da carga horária PSC do Módulo, deve ser atribuída à unidade assinalada 1 hora de PSC

Conteúdo temático

Módulos	Unidades	Carga horária			
		Formação em sala		PSC (3)	Total (1)+(2) + (3)
		CT (1)	PS (2)		
transporte		11	0	7	18
VII Redução do risco para o ambiente, espécies e organismos não visados	Impacte no ambiente do uso de produtos fitofarmacêuticos	1	1		2
	Risco para as espécies não visadas e medidas de mitigação do risco				
	Segurança na manipulação e preparação de caldas e limpeza de equipamentos de aplicação manual				
	Gestão de resíduos de embalagens e resíduos de excedentes de PF (produtos obsoletos)				
VIII Segurança alimentar	Limite Máximo de Resíduos	1			1
	Intervalo de segurança				
	Exposição do consumidor e cumprimento das indicações do rótulo				
IX Armazenamento e transporte de pequenas quantidades de Produtos fitofarmacêuticos	Condições e características dos locais de armazenamento de produtos fitofarmacêuticos	1	1		2
	Perigos e segurança durante o armazenamento. Sinalização				
	Perigos e segurança no transporte de pequenas quantidades de produtos fitofarmacêuticos				
X Acidentes com produtos fitofarmacêuticos	Prevenção de acidentes		1		1
	Acidentes de trabalho				
	Sintomas de intoxicação e medidas de primeiros socorros				
Avaliação	Avaliação de conhecimentos - prova teórica escrita		1		1
	Avaliação de reação				
	Encerramento				
Total		14	4	7	25

CT: Científico-tecnológico; PS: Prática simulada; PSC: Prática simulada de campo

Esquema de avaliação

1- Tipos de avaliação

1.1. De reação ☒				
1.1.1. Modular	☐	1.1.3. Quinzenal	☐	1.1.5. Final ☒
1.1.2. Semanal	☐	1.1.4. Mensal	☐	
1.2. De conhecimentos ☒				
	Bloco	Módulo	Unidade	Final
1.2.1. Diagnóstica	☐	☐	☐	☐
1.2.2. Formativa	☒	☐	☐	☐
1.2.3. Sumativa	☐	☐	☐	☒

2. Instrumentos de avaliação de conhecimentos

Fichas; Trabalhos individuais; Trabalhos em grupo; Outros.

Especificar:

•**Avaliação de reação:** A realizar no final da ação.

•**Avaliação formativa:** A efetuar nos diferentes módulos através de testes, trabalhos individuais ou em grupo.

•**Avaliação sumativa:** Composta por duas provas de natureza sumativa, uma teórica e outra prática:

- **A prova teórica** consiste numa prova de natureza sumativa sob a forma de teste escrito, realizado no final da ação, incidindo sobre todas as temáticas do curso.

- **A prova prática** é efetuada no decurso da prática simulada dos módulos: Segurança na utilização de produtos fitomarmacêuticos; e Redução do risco na aplicação dos produtos fitofarmacêuticos - Equipamentos de aplicação de PF de pulverização manual e técnicas de aplicação. Os formadores deverão efetuar a avaliação prática dos formandos e atribuir uma classificação de "com ou sem aproveitamento"

Cada prova será pontuada de 0 a 20 valores.

As provas de avaliação de conhecimentos são realizadas pelo formador ou formadores, a quem compete conceber as provas e as grelhas de avaliação e de pontuação do grupo e de cada formando.

3. Critérios de avaliação de conhecimentos

Serão considerados com aproveitamento, os formandos que tenham tido assiduidade (o limite de faltas para efeitos de aproveitamento não deve exceder 10% das horas totais do curso) e que obtenham uma classificação mínima de 10 valores em cada prova.

Aos formandos com uma pontuação final igual ou superior a 10 valores, resultante da média das pontuações obtidas na avaliação das provas sumativas (teórica e prática) será atribuída a classificação final "Com aproveitamento".

Formadores (condições cumulativas requeridas)

Blocos Módulos Unidades	Habilitação literária	Habilitação profissional e / ou Experiência profissional	Habilitação pedagógica
• Todos	Habilitação superior nas áreas agrícola ou florestal, com unidade(s) curricular(es) na área da proteção das culturas; ou qualificação $\geq$ nível 4, ou equivalente, das áreas e unidade curricular referidas. Permite-se a análise casuística relativa à habilitação literária, no caso de formadores que comprovem deter unidade curricular em proteção das plantas ou o curso Complemento em Proteção da Culturas (CPC) e experiência formativa, em ações de formação regulamentadas pelo Ministério da Agricultura e Mar nas áreas em que pretendem ser formadores, em data posterior a 25 de maio de 2015, data de início da certificação de entidades formadoras ao abrigo do Despacho n.º 8857/2014 de 9 de julho, revogado pelo Despacho n.º 5756/2020, de 26 de maio.	Todos os módulos: Deter curso de: - FDCAPF de 91h; ou - DCAPF de 70h e Aperfeiçoamento em máquinas e equipamentos de tratamento e proteção das plantas (AMETPP) de 35h*; ou - DCAPF de 77h (cursos de 2005 a 2010) acrescido dos cursos ADCAPF e AMETPP. *Em alternativa ao curso AMETPP, pode ser considerado pelo menos um dos seguintes cursos: • Mecanização básica e condução de veículos agrícolas (MBCVA) ou equivalente; • Inspeção de equipamentos de aplicação de produtos fitofarmacêuticos (IEAPF); • Formadores em inspeção de equipamentos de aplicação de produtos fitofarmacêuticos (FIEAPF); • Base de Mecanização Agrícola (BMA). Módulos I, II, III, IV, VII, VIII, IX e X: • DCAPF de 70h; ou • DCAPF de 77h (cursos de 2005 a 2010) e ADCAPF. Nota: Todos os certificados dos cursos de formação profissional exigidos, devem estar válidos e reconhecidos por organismo com competências no âmbito da Formação Profissional Específica Setorial do Ministério da Agricultura e Mar. Nota 1: Ficam excecionados da apresentação de comprovativos de habilitação profissional os docentes do ensino superior que comprovem lecionar as temáticas dos conteúdos programáticos do curso AAPFEP.	• Certificado de competências pedagógicas (CCP); ou • Certificado de Aptidão Pedagógica (CAP); ou • Isenção nos termos do n.º2, art.º 2.º Port. n.º 214/2011, de 30 de maio

Coordenadores

De acordo com os requisitos definidos pela Direção Geral do Emprego e das Relações do Trabalho (DGERT); Despacho n.º 5756/2020, de 26 de maio e o respetivo regulamento específico do curso - RE4.

Recursos técnicos, didáticos, pedagógicos e infra-estruturas

Sala de formação com condições adequadas de higiene e segurança, dimensão, iluminação, ventilação e temperatura; e equipada com mesa e cadeira para o formador e mesas e cadeiras dispostas em "U" para os participantes
Quadro com dimensões e material de escrita adequados
Computador, impressora e equipamento de projeção
Instalações sanitárias adequadas
Exploração com atividades que impliquem a aplicação de produtos fitofarmacêuticos, durante a realização da ação
Luvras adequadas ao manuseamento de produtos fitofarmacêuticos (borracha de nitrilo, neopreno e PVC) - 2 pares
Luvras de algodão - 2 pares
Óculos panorâmicos adequados e/ou viseira - 1
Equipamento de proteção das vias respiratórias - 1
Máscara simples com respirador - 1
Máscara com cartucho filtrante (para pós, vapores orgânicos e combinados) de vários tipos com e sem ventilação forçada
Pulverizador manual com barra de pulverização de largura inferior a 3 metros -1
Pulverizador manual com agulheta - 1
Atomizador de dorso -1
Botas de borracha - 1
Barras de pulverização e dispositivo antigotejamento -1
Bicos de pulverização e dispositivos antigotejamento
Fato de proteção individual - 1 por formando
Ficha de segurança e rótulo de produto fitofarmacêutico - 2
Kit de primeiros socorros - 1
Equipamento de proteção individual (EPI) - luvas de nitrilo, tyvec (descartável), boné de pano - 1 EPI por formando