Forest Stewardship Council
FSC Portugal

Avaliação de Risco Ambiental e Social para o uso de Pesticidas no âmbito do FSC® (versão 0)

Índice

I. Contexto e âmbito
- Avaliação de Risco Social e Ambiental – ESRA

  Documentos relacionados

II. Medidas de Mitigação

III. Fontes de Informação

IV. ANEXOS – Avaliação de Risco Ambiental e Social
- 2,4-D (éster etilhexílico) + Triclopir (éster butoxietílico) / GENOXONE ZX
- 8-Metil-noniloxi-polietoxi-etanol / Trend 90
- Abamectina / VERTIMEC 018 EC
- Acetamiprida / EPIK SG e EPIK SL
- Ácido Pelargónico / KATOUN GOLD
- Bacillus thuringiensis estirpe Kurstaki serotipo 3a, 3b estirpe HD-1 (biológico) / SEQURA
- Bacillus thuringiensis subespécie kurstaki estirpe ABTS-351 (biológico) / FORAY 48 B
- Bacillus thuringiensis subsp. Kurstaki estirpe SA12 (biológico) / CoStar WG
- Bacillus thuringiensis, aizawai GC-91 (biológico) / TUREX
- Brodifacume / VEBITOX FACUM PARAFINADO
- Bromadiolona / MURIBROM BLOCO PROFISSIONAL
- Cobre (sob a forma de Sulfato de cobre e cálcio) / Calda Bordalesa SAPEC e Calda Bordalesa Vallés
- Difenoconazol / SCORE EC
- Diflufenicão + Glifosato (sal de isopropilamónio) / PISTOL AV
- Emamectina (na forma de sal de benzoato) e Benzoato de emamectina / PURSUE
- Flonicamida / TEPPEKI
- Fosetil / ALIETTE FLASH
- Fosforeto de alumínio / QUICKPHOS T
- Glifosato (na forma de sal de amónio) / TOUCHDOWN PREMIUM

® FSC, A.C. All rights reserved. FSC-SECR-0180

- Glifosato (na forma de isopropilamónio) / GLIFOCHEM
- Glifosato (na forma de isopropilamónio) / MARQUI
- Glifosato (na forma de isopropilamónio) / MONTANA ASCENZA (MONTANA SAPEC)
- Glifosato (na forma de isopropilamónio) / PITON VERDE
- Glifosato (na forma de sal de potássio) / ROUNDUP ULTRA MAX
- Glifosato (na forma de sal de potássio) / ROUNDUP 36 KZ
- Metsulfurão-metilo / SAVVY
- Óleo parafínico / FIBRO ou NAOKI ou OVITEX ou SENSEI
- Oxicloreto de cobre / CURENOX 50
- Oxifluorfena / GALIGAN 240 EC
- Propaquizafope / AGIL
- Propaquizafope / ZETROLA
- Triclopir (na forma de éster butoxietílico) / GARLON

I. Contexto e âmbito

O *Forest Stewardship Council*® (FSC®), nos seus Princípios e Critérios para a Gestão Florestal, especificamente no Critério 10.7 estabelece que "A Organização deve recorrer à gestão integrada de pragas e a sistemas silvícolas que evitem, ou procurem eliminar, o uso de pesticidas químicos. A Organização não pode usar pesticidas químicos proibidos pela política do FSC. Quando são usados pesticidas, a Organização deve prevenir, mitigar e/ou reparar danos aos valores ambientais e saúde humana".

O FSC reconhece que em determinadas circunstâncias, e depois de serem consideradas outras estratégias e práticas de Gestão Integrada de Pragas, o uso de pesticidas pode ser a única maneira viável de controlar uma praga, infestante ou doença.

O FSC publicou em 2019 uma nova Política de Pesticidas (FSC-POL-30-001 V3-0 EN) que requer uma avaliação de riscos ambientais e sociais (ESRA, do inglês *Environmental and Social Risk Assessment*), realizada em diferentes níveis, para identificar a natureza e grau de risco, juntamente com as medidas de mitigação e de monitorização.

Os objetivos de curto prazo da Política de Pesticidas do FSC são:

- Promover boas práticas para minimizar os riscos associados à saúde humana e ao meio ambiente ao usar pesticidas químicos;
- Reduzir o volume e o número de pesticidas químicos em uso; e,
- Eliminar o uso dos pesticidas químicos mais perigosos.

O objetivo a longo prazo da política é eliminar o uso de pesticidas químicos em florestas certificadas pelo FSC.

Importa referir que, no âmbito desta Política, é considerado Pesticida qualquer substância ou mistura de substâncias químicas ou ingredientes biológicos destinados a repelir, destruir ou controlar qualquer praga, ou regular o crescimento de plantas (Fonte: Código de Conduta Internacional da FAO sobre Gestão de Pesticidas). Esta definição inclui inseticidas, rodenticidas, acaricidas, moluscicidas, larvicidas, nematocidas, fungicidas e herbicidas.

Deste modo, a definição que agora se apresenta não se restringe o termo Pesticida a produtos fitofarmacêuticos como definidos no Regulamento 1107/2009 de 21 de outubro, uma vez que inclui biocidas, que podem ser aplicados em contexto florestal.

Portugal dispõe de uma vasta regulamentação associada ao uso responsável de Pesticidas que integra a legislação europeia que preconiza as medidas necessárias para promover uma protecção fitossanitária com baixa utilização de produto fitofarmacêuticos, bem como medidas para a disponibilização e utilização de produtos biocidas no mercado nacional.
A Política do FSC encontra-se em linha com esta regulamentação, sendo que da legislação aplicável se destaca:
- Lei 26/2013, de 11 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei nº 35/2017, de 24 de março e pelo Decreto-Lei nº 169/2019, de 29 de novembro, que regula as atividades de distribuição, venda e aplicação de produtos fitofarmacêuticos e adjuvantes de utilização profissional, transpondo a Diretiva n.º 2009/128/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro, que estabelece um quadro de ação a nível comunitário para uma utilização sustentável dos pesticidas. O seu objetivo é garantir uma utilização sustentável destes produtos através da redução dos riscos e efeitos da sua utilização na saúde humana e ambiente;
- Regulamento nº 1107/2009, transposto para a ordem jurídica interna através do Decreto-Lei nº 145/2015, de 31 de julho, que assegura que o desenvolvimento e a utilização de produtos fitofarmacêuticos se realizam de acordo com rigorosos padrões de salvaguarda da saúde humana e preservação ambiental. É assim esperado que um produto fitofarmacêutico cumpra a exigência de não ter efeitos inaceitáveis nocivos no ambiente, incluindo a consideração do seu impacto na biodiversidade e no ecossistema (a aceitação de um determinado grau de impacto ambiental, por exemplo efeitos curtos e indiretos sobre uma espécie animal ou vegetal, considera os possíveis efeitos colaterais dos produtos fitofarmacêuticos – reconhecendo que, estes poderão ter algum impacto sobre a biodiversidade;
- Regulamento (UE) n.º 528/2012, visa melhorar o funcionamento do mercado interno através da harmonização das normas relativas à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas, assegurando simultaneamente um elevado nível de proteção da saúde humana e animal e do ambiente. As disposições do presente regulamento assentam no princípio da precaução, com o qual se pretende preservar a saúde dos seres humanos, a saúde dos animais e o ambiente. Deve ser conferida atenção particular à proteção dos grupos vulneráveis;

- Decreto-Lei n.º 140/2017, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (UE) n.º 528/2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas.

Acresce ainda que, em Portugal, só é concedida a autorização de venda de um Pesticida se forem estabelecidas condições apropriadas de gestão do risco (para informações complementares, recomenda-se a leitura do Manual de Boas Práticas para o uso seguro e sustentável dos produtos fitofarmacêuticos de âmbito profissional da ANIPLA, o Código de Conduta para a utilização de produtos fitofarmacêuticos da DGAV, e o Guia para orientação para empresas que pretendam colocar e utilizar produtos biocidas no mercado nacional da DGS).

A orientação para um uso seguro de cada Pesticida é disponibilizada nas instruções de utilização do produto (afixadas obrigatoriamente no rótulo), complementada com a informação constante da ficha de dados de segurança, que comunica ao utilizador onde, quando e sob que circunstâncias um produto fitofarmacêutico pode ser utilizado com segurança.

- Avaliação de Risco Social e Ambiental - ESRA

Uma Avaliação de Risco Social e Ambiental (ESRA) deve ser realizada pelas diferentes partes interessadas, ao nível internacional, nacional e da Unidade de Gestão Florestal.
Ao nível Nacional, cabe ao *Standard Development Group* - Grupo responsável pelo desenvolvimento normativo - realizar uma avaliação global dos riscos para a saúde humana e ambiente e determinar se um pesticida pode ou não ser utilizado em áreas certificadas pelo FSC.
Ao nível da unidade de gestão, como parte da Gestão Integrada de Pragas, os Titulares de Certificado devem realizar uma ESRA para identificar impactos ambientais e sociais, avaliar alternativas para controlar uma praga, infestante ou doença (considerar meios alternativos de luta, como biológicos, físicos ou outros) e determinar as condições de uso, as medidas de mitigação e de monitorização.
Neste sentido, devem também existir esforços no apoio e participação à investigação realizada por Entidades Públicas e Privadas com responsabilidade na gestão florestal e investigação, de alternativas químicas e não químicas aos pesticidas.

A ESRA deve ser proporcional à escala e intensidade do uso e aos riscos potenciais, mas deve ter em consideração a lista mínima dos tipos de perigo, elementos de exposição e variáveis de exposição descritos no Anexo 2 da Política FSC-POL-30-001 V3-0.

A ESRA, deve ser aplicada a qualquer pesticida utilizado na UGF (incluindo produtos fitofarmacêuticos e biocidas não listados como perigosos pelo FSC) e servirá, para ao longo do tempo, demonstrar e /ou justificar o seu uso, tendência de substituição, redução e /ou eliminação de pesticidas.

O presente documento, de âmbito nacional, apresenta as fichas correspondentes à ESRA das substâncias ativas/produtos identificados como utilizados em áreas certificadas pelo FSC em Portugal. Outras substâncias ativas/produtos poderão ser utilizadas, desde que autorizados pela autoridade competente (DGAV no caso de produtos fitofarmacêuticos e DGS para os biocidas) e se enquadrem na Política do FSC (FSC-POL-30-001 V3-0), sendo necessário, e à priori ao seu uso, desenvolver a ESRA correspondente.

Para facilitar a organização da informação, a ficha da ESRA é constituída por uma tabela com o corpo principal onde é indicada a substância activa/produto, o objetivo de aplicação e a classificação do FSC. A avaliação é feita por Domínio de exposição (Ambiental ou Social), e Elemento de Exposição dentro do respetivo Domínio. Para cada elemento, é feita uma descrição do risco e são apresentadas, sempre que aplicável, medidas mitigadoras.

Um Titular de Certificado de Gestão Florestal FSC, que pretenda utilizar um pesticida nas áreas florestais que gere, deve considerar as medidas mitigadoras identificadas, de forma adequada à situação em causa. Não obstante, pode definir outras medidas que julgue aplicáveis.

Será importante ainda referir que a Norma de Gestão Florestal para Portugal (FSC-STD-PRT-01-2016 V1-1) já incorpora os atuais Critérios e Indicadores para o uso de pesticidas de acordo com a Política do FSC (FSC-POL-30-001 V3-0), sendo que o presente documento tem ainda em consideração os requisitos adicionais associados aos novos Indicadores Genéricos Internacionais (FSC-STD-60-004a *DRAFT* 1-0), e que futuras revisões desses IGI´s, deverão ser posteriormente incorporadas.

Documentos relacionados:
FSC-POL-30-001 V3-0 - FSC *Pesticides Policy*
FSC-POL-30-001a - FSC *Lists of highly hazardous pesticides*
FSC-STD-60-004a DRAFT 1-0 - *International Generic Indicators for the use of Highly Hazardous Pesticides.*

II. **Medidas de mitigação**:

São consideradas como medidas de mitigação, as ações identificadas para evitar e/ou minimizar os riscos associados à aplicação de qualquer pesticida, em conformidade com os normativos legais e com os Manuais de Boas Práticas para o uso seguro e sustentável dos produtos fitofarmacêuticos de âmbito profissional da ANIPLA, o Código de Conduta para a utilização de produtos fitofarmacêuticos da DGAV, e o Guia para orientação para empresas que pretendam colocar e utilizar produtos biocidas no mercado nacional da DGS e outras que, em função da substância activa/produto, possam estar indicadas no rótulo e/ou ficha de dados de segurança.

Como referido anteriormente, o termo Pesticida inclui produtos fitofarmacêuticos como definidos no Regulamento 1107/2009 de 21 de outubro, e biocidas de uso veterinário, que podem ser aplicados em contexto florestal.

Neste âmbito, são definidas medidas de mitigação, de acordo com a sua nomenclatura:

- **Medidas de mitigação para Produtos Fitofarmacêuticos**

M1 Apenas são utilizados produtos fitofarmacêuticos homologados para Portugal e autorizados pela DGAV (o rótulo do produto encontra-se obrigatoriamente em português **E** o número de AV – Autorização de Venda ou APV – Autorização Provisória de Venda está patente no rótulo).
Nota: Consultar a lista de produtos homologados na plataforma SIFITO: https://sifito.dgav.pt

M2 No caso de subcontratação de empresas para aplicação de produtos fitofarmacêuticos, estas têm de estar licenciadas como empresas de aplicação para o efeito, junto da DGAV, conforme legislação em vigor (Lei n.º 26/2013 de 11 de abril).

M3 Os operadores de aplicação de produtos fitofarmacêuticos têm formação adequada, possuem cartão de aplicador válido, conforme legislação em vigor (Lei n.º 26/2013 de 11 de abril).

M4 Existe uma avaliação de saúde e vigilância médica (Segurança e Saúde no Trabalho – Ficha de Aptidão de Trabalho).

M5 Os operadores expostos a produtos fitofarmacêuticos têm acesso à informação sobre esses produtos químicos (rótulos e fichas de dados de segurança), assim como a objetivos e aspetos específicos da área a tratar (abastecimento de água, Altos Valores de Conservação, infraestruturas, atividades económicas, pessoas e comunidades com direitos legais e/ou consuetudinários, atividades recreativas, etc.).

M6 Os equipamentos de aplicação de produtos fitofarmacêuticos deverão estar em boas condições de manutenção, calibrados e inspecionados de acordo com a legislação em vigor (Decreto-Lei n.º 86/2010 de 15 de julho).

M7 Privilegiar pulverizadores de dorso com menor capacidade, mais leves, e dar preferência a tratores de cabine fechada, no caso de utilização de equipamentos acoplados.

M8 Existem produtos e/ou materiais de higienização no local e água potável**.**

M9 Sempre que possível, efetuar o trabalho nas horas mais frescas do dia, realizando pausas.

M10 Durante a preparação da calda, aplicação e limpeza do equipamento de aplicação, os operadores deverão usar equipamento de proteção individual adequado, de acordo com o estipulado no rótulo do produto fitofarmacêutico (confortável e de preferência lavável):

Preparação da Calda	Aplicação	Limpeza de Material de Aplicação	
• Fato de proteção • Luvas de nitrilo forte • Botas impermeáveis (o fato de proteção deve ser colocado sobre as botas) • Viseira ou Máscara e Óculos de proteção adequados	• Fato de proteção • Luvas de nitrilo forte • Botas impermeáveis (o fato de proteção deve ser colocado sobre as botas) • Chapéu • Máscara e Óculos de proteção adequados	• Fato de proteção • Luvas de nitrilo forte • Botas impermeáveis (o fato de proteção deve ser colocado sobre as botas) • Chapéu	

Fonte: Adaptado de Folheto EPI´s para aplicação de produtos-fitofarmacêuticos, ANIPLA

M11 Roupas e EPI´s reutilizáveis devem ser lavados após utilização.

M12 Existe um procedimento de segurança, que inclui um planeamento operacional e um plano de emergências, incluindo medidas para controlar os derrames.

M13 Existe um procedimento para a gestão e respetiva eliminação de resíduos (não queimar, não enterrar, e não colocar as embalagens no lixo - entregar as embalagens num Ponto de Retoma VALORFITO, o qual poderá ser o local de compra dos produtos). Incluem-se também como resíduos da atividade, a água da lavagem do equipamento e os resíduos resultantes dos derrames.

M14 São tidas em consideração as áreas vulneráveis na seleção dos locais para o armazenamento dos produtos fitofarmacêuticos, abastecimento de água para a preparação da calda, a preparação da calda, a limpeza de equipamento de aplicação e a gestão dos excedentes onde podem ocorrer derrames relacionados com estas práticas.

M15 Planear uma zona-tampão adequada aos elementos de exposição existentes (ver rótulo do produto) para evitar contaminação.

M16 Verificar a localização de qualquer abastecimento doméstico de água, rios, ribeiros, ou outras massas de água e não aplicar produtos fitofarmacêuticos junto a nascentes, cursos de água ou canais, evitando sempre a contaminação direta ou indireta das águas.

M17 São tidas em consideração as condições meteorológicas, nomeadamente precipitação, a velocidade e direção do vento, evitando os riscos associados ao arrastamento e deriva de pulverização (se possível utilizar bicos anti-deriva).

M18 A dose de produto fitofarmacêutico a aplicar está de acordo com o estabelecido no rótulo do produto.

M19 As aplicações de produtos fitofarmacêuticos são dirigidas à vegetação alvo, evitando a contaminação direta ou indireta de espécies não-alvo.

M20 Não aplicar produtos fitofarmacêuticos quando o solo estiver congelado (geada) ou saturado de água.

M21 Na zona a tratar assegurar que não existem animais domésticos e/ou colmeias, durante a aplicação dos produtos fitofarmacêuticos.

M22 Aquando da aplicação de inseticidas, e para proteção dos apiários, é feita uma comunicação prévia aos organismos oficiais locais da DGAV - DRAP, FNAP ou outras Entidades com responsabilidade nestas matérias, sobre a localização dos tratamentos, produto utilizado e período de aplicação.

M23 Os Planos de Gestão Florestal, Planos de Monitorização, Planos de Biodiversidade, entre outros documentos, apresentam medidas específicas para proteção aos Altos Valores de Conservação e outros valores ambientais e sociais, nomeadamente períodos nos quais não se deve aplicar produtos fitofarmacêuticos para proteção destes valores.

M24 Devem ser tidos em consideração os períodos de colheita de produtos florestais não lenhosos, de forma a evitar ou reduzir a contaminação.

M25 O acesso pedonal às áreas tratadas é condicionado, a pessoas não habilitadas e/ ou não devidamente equipadas.

M26 Envolver as partes interessadas com direitos legais e consuetudinários, de forma culturalmente apropriada, sobre o objetivo da aplicação, área a tratar e potenciais impactos, e caso necessário, tomar medidas adequadas.

M27 É feita uma consulta às Entidades responsáveis das infraestruturas existentes, sobre a localização dos tratamentos, o produto fitofarmacêutico utilizado e período de aplicação.

M28 São tidas em consideração as atividades económicas presentes e potencialmente afetadas.

M29 São tidas em considerações as infraestruturas existentes, e a aplicação de produtos fitofarmacêuticos, quando autorizada, deve ser efetuadas preferencialmente no período de menor afluência de pessoas e animais, de modo a evitar o contacto não intencional com as áreas tratadas.

M30 As áreas sujeitas a tratamento estão devidamente sinalizadas, se identificadas como necessário.

M31 É feita a monitorização através dos registos (obrigatórios) de aplicação de produtos fitofarmacêuticos, incluindo a denominação comercial, a substância ativa, a quantidade de produto

utilizado, o período de utilização, o número e a frequência das aplicações, localização, área de utilização e motivo de utilização (estes registos são mantidos por um mínimo de cinco anos).
São ainda registados os incidentes e/ou acidentes resultantes da utilização de produtos fitofarmacêuticos e respetivas medidas tomadas.
Nota: Os impactos sobre a qualidade da água são monitorizados, utilizando dados oficiais de Organismos Públicos - não se espera que os proprietários/gestores florestais disponham dos recursos necessários para recolher dados semelhantes, no entanto é expectável que estes recolham os seus próprios dados em resposta a incidentes significativos, por exemplo, derrame de produtos fitofarmacêuticos.

- **Medidas de mitigação para Biocidas**

M32 Apenas são utilizados biocidas homologados para Portugal e autorizados pela DGS (o rótulo do produto encontra-se obrigatoriamente em português **E** o número de AV – Autorização de Venda ou APV – Autorização Provisória de Venda está patente no rótulo).
Nota: Consultar a lista de biocidas homologados em https://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/biocidas.aspx.

M33 Os operadores de controlo de roedores têm formação específica que os capacita para a aplicação segura destes produtos.

M34 Existe uma avaliação de saúde e vigilância médica (Segurança e Saúde no Trabalho – Ficha de Aptidão de Trabalho).

M35 Os operadores expostos a biocidas têm acesso à informação sobre esses produtos químicos (rótulos e fichas de dados de segurança), assim como a objetivos e aspetos específicos da área a tratar (abastecimento de água, Altos Valores de Conservação, infraestruturas, atividades económicas, pessoas e comunidades com direitos legais e/ou consuetudinários, atividades recreativas, etc.).

M36 Existem produtos e/ou materiais de higienização no local e água potável**.**

M37 Sempre que possível, efectuar o trabalho nas horas mais frescas do dia, realizando pausas.

M38 Os operadores deverão usar equipamento de proteção individual adequado, de acordo com o estipulado no rótulo do biocida (confortável e de preferência lavável):

M39 Roupas e EPI´s reutilizáveis devem ser lavados após utilização.

M40 Existe um procedimento de segurança, que inclui um planeamento operacional e um plano de emergências, incluindo medidas para controlar os derrames.

M41 Existe um procedimento para a gestão e respetiva eliminação de resíduos (não queimar, não enterrar, e não colocar as embalagens no lixo - entregar as embalagens num Ponto de Retoma VALORFITO, o qual poderá ser o local de compra dos produtos). Incluem-se também como resíduos da atividade, a água da lavagem do equipamento e os resíduos resultantes dos derrames.

M42 São tidas em consideração as áreas vulneráveis na seleção dos locais para o armazenamento dos biocidas, a limpeza de equipamento de aplicação e a gestão dos excedentes onde podem ocorrer derrames relacionados com estas práticas.

M43 Verificar a localização de qualquer abastecimento doméstico de água, rios, ribeiros, ou outras massas de água e não aplicar biocidas junto a nascentes, cursos de água ou canais, evitando sempre a contaminação direta ou indireta das águas.

M44 São tidas em consideração as condições meteorológicas, nomeadamente precipitação, a velocidade e direção do vento.

M45 A dose de biocida a aplicar está de acordo com o estabelecido no rótulo do produto.

M46 Não aplicar biocidas quando o solo estiver congelado (geada) ou saturado de água.

M47 Na zona a tratar assegurar que não existem animais domésticos e/ou colmeias, durante a aplicação dos biocidas.

M48 Os Planos de Gestão Florestal, Planos de Monitorização, Planos de Biodiversidade, entre outros documentos, apresentam medidas específicas para proteção aos Altos Valores de Conservação e outros valores ambientais e sociais, nomeadamente períodos nos quais não se deve aplicar biocidas para proteção destes valores.

M49 Devem ser tidos em consideração os períodos de colheita de produtos florestais não lenhosos, de forma a evitar ou reduzir a contaminação.

M50 O acesso pedonal às áreas tratadas é condicionado, a pessoas não habilitadas e/ ou não devidamente equipadas.

M51 Envolver as partes interessadas com direitos legais e consuetudinários, de forma culturalmente apropriada, sobre o objetivo da aplicação, área a tratar e potenciais impactos, e caso necessário, tomar medidas adequadas.

M52 É feita uma consulta às Entidades responsáveis das infraestruturas existentes, sobre a localização dos tratamentos, o biocida utilizado e período de aplicação.

M53 São tidas em consideração as atividades económicas presentes e potencialmente afetadas.

M54 São tidas em considerações as infraestruturas existentes, e a aplicação de biocidas, quando autorizada, deve ser efetuadas preferencialmente no período de menor afluência de pessoas e animais, de modo a evitar o contacto não intencional com as áreas tratadas.

M55 As áreas sujeitas a tratamento estão devidamente sinalizadas, se identificadas como necessário.

M56 É feita a monitorização através dos registos de aplicação de biocidas, incluindo a denominação comercial, a substância ativa, a quantidade de produto utilizado, o período de utilização, o número e a frequência das aplicações, localização, área de utilização e motivo de utilização (estes registos são mantidos por um mínimo de cinco anos).
São ainda registados os incidentes e/ou acidentes resultantes da utilização de biocidas e respetivas medidas tomadas.
Nota: Os impactos sobre a qualidade da água são monitorizados, utilizando dados oficiais de Organismos Públicos - não se espera que os proprietários/gestores florestais disponham dos recursos necessários para recolher dados semelhantes, no entanto é expectável que estes recolham os seus próprios dados em resposta a incidentes significativos, por exemplo, derrame de biocidas.

III. Fontes de Informação

- A Segurança e a Saúde na utilização de produtos químicos no trabalho, ACT, 2014
- Boas Práticas para redução do risco de deriva da pulverização e proteção da qualidade da água, ANIPLA, 2015
- Boas práticas para reduzir o risco de poluição por fontes pontuais e proteção da qualidade da água, ANIPLA, 2015
- Classificação de Pesticidas recomendada pela OMS
- Controlo de Pesticidas em Águas para Consumo Humano, DGAV, 2018
- Equipamentos de proteção individual para aplicação de produtos farmacêuticos (folheto), ANIPLA
- Fichas de dados de segurança (respeitante a cada um dos produtos listados)
- *International Code of Conduct on Pesticide Management, FAO, 2016*
- *International Programme on Chemical Safety, WHO, 2010*
- Lei 26/2013, de 11 de abril, alterado pelo Decreto-Lei nº 35/2017, de 24 de março e pelo Decreto-Lei nº 169/2019, de 29 de novembro, que regula as atividades de distribuição, venda e aplicação de produtos fitofarmacêuticos e adjuvantes de utilização profissional, transpondo a Diretiva n.º 2009/128/CE
- Manual de Boas Práticas para o uso seguro e sustentável dos produtos fitofarmacêuticos de âmbito profissional, ANIPLA, 2016
- *New Classification and Labelling of Chemicals: The CLP Regulation, 2015*

- Plano de Ação Nacional para o Uso Sustentável de Produtos Fitofarmacêuticos (2018-2023), DGAV
- Produtos Fitofarmacêuticos e Biodiversidade (folheto), ANIPLA
- Regulamento nº 1107/2009, transposto para a ordem jurídica interna através do Decreto-Lei nº 145/2015, de 31 de julho, que assegura que o desenvolvimento e a utilização de produtos fitofarmacêuticos se realizam de acordo com rigorosos padrões de salvaguarda da saúde humana e preservação ambiental
- Sistema de Gestão das Autorizações de Produtos Fitofarmacêuticos (SIFITO), DGAV
- Guia para orientação para empresas que pretendam colocar e utilizar produtos biocidas no mercado nacional, DGS, 2016
- o Código de Conduta para a utilização de produtos fitofarmacêuticos, DGAV, 2020

IV. ANEXOS

As condições de uso de pesticidas afetam o nível de exposição e o seu risco para a saúde humana e o ambiente, pelo que a informação apresentada em seguida pressupõe que são tidos em consideração os normativos legais e uma correta e regulamentada utilização do pesticida, quer ao nível da aplicação como demais operações associadas, nomeadamente o armazenamento, a preparação das caldas e a deposição de resíduos.

Qualquer perturbação ou dano que ocorra, associado ao uso de um pesticida, deve ser mitigado e / ou reparado, e medidas devem ser tomadas para evitar a sua reincidência.

A aplicação repetida de um determinado produto, pode conduzir à ocorrência de resistência em espécies suscetíveis, pelo que deve ser observada a alternância de pesticidas com modo de ação diferente.

Avaliação de risco ambiental e social

Como já referido, a avaliação de risco é feita por Domínio de exposição (Ambiental ou Social), e Elemento de Exposição dentro do respetivo Domínio, nomeadamente:

- Solo (erosão, degradação, biota, armazenamento de carbono);

- Água (águas subterrâneas, águas superficiais, abastecimento de água)

- Atmosfera (qualidade do ar, gases com efeito de estufa)

- Espécies não-alvo (vegetação, vida selvagem, abelhas e outros polinizadores, animais de estimação)

- Produtos florestais não-lenhosos (como FSC-STD-01-001 V5-2 Princípios e Critérios FSC, critério 5.1)

- Altos Valores de Conservação (especialmente AVC1 a AVC4)

- Paisagem (estética, impactos cumulativos)

- Serviços de ecossistemas (água, solo, sequestro de carbono, turismo)

- Altos Valores de Conservação (especialmente AVC5 e AVC6)

- Saúde (fertilidade, saúde reprodutiva, saúde respiratória, problemas dermatológicos, neurológicos e gastrointestinais, cancro e desequilíbrio hormonal)

- Bem-estar social

- Alimentos e água

- Infraestruturas sociais; (escolas e hospitais, infraestruturas recreativas, infraestruturas adjacentes à unidade de gestão)

- Viabilidade económica (agricultura, pecuária, turismo)

- Direitos (legais e consuetudinários)

Para estes Elementos, e tendo por base a informação patente no rótulo e na ficha de dados de segurança de cada um dos pesticidas (à data), é apresentado o nível de risco e as respetivas medidas mitigadoras. No caso de serem utilizadas outras fontes de informação, as mesmas serão devidamente identificadas.

Substância activa / produto		**2,4-D (éster etilhexílico) + Triclopir (éster butoxietílico) / GENOXONE ZX**	**AV 219**
Objetivo de utilização		Herbicida sistémico de absorção foliar para o controlo de infestantes de folha larga e plantas lenhosas	
Classificação FSC (Substância activa)		Restrito, potencialmente cancerígeno (Categoria de Perigo 3) Restrito, toxicidade aguda para mamíferos e avifauna (Categoria de Perigo 2) + triclopir - não listado	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	As substâncias 2,4-D e triclopir apresentam baixa a moderada persistência no solo; A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos, e substâncias são não imediatamente biodegradáveis, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. As substâncias 2,4-D e triclopir apresentam baixa a moderada persistência em sistemas aquáticos. O seu uso tem o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e o abastecimento de água sendo, por isso, necessária a observância de medidas apropriadas de redução do risco, designadamente, zona não pulverizada de 10 metros em relação às águas de superfície e não utilização deste produto em solos arenosos e/ou pobres em matéria orgânica.	
	Atmosfera	As substâncias 2,4-D e triclopir têm volatilidade baixa (pressão de vapor 2,3 x 10^{-5} Pa a 25 °C e 2,0x10^{-4} Pa a 25 ºC respetivamente) pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de ação, sistemia e absorção foliar. A observância das medidas de mitigação estabelecidas para proteção dos organismos aquáticos e proteção de plantas não visadas permite antecipar risco aceitável na utilização do produto, designadamente, uma zona não pulverizada de 10 metros em relação às águas de superfície e de 5 m em relação a zonas adjacentes à área tratada, respetivamente.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos suscetíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	
	AVC1 a AVC4	Potencial impacte negativo em Altos Valores de Conservação, principalmente na vegetação não-alvo, e organismos aquáticos, mamíferos, avifauna e seus habitats; pode ainda ter impacto na qualidade das águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Potencial impacte negativo na qualidade da água de abastecimento (AVC 5), mas não se considera que tenha impacte negativo significativo nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Classificado (CLP) como Nocivo do ponto de vista toxicológico; Irritante para os olhos e para a pele; pode desencadear reações alérgicas, pode causar danos nos pulmões se ingerido, e com possível risco para grávidas, podendo causar efeitos adversos na descendência.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de proteção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos, e o contacto com resíduos imediatamente após o tratamento pode ser prejudicial. Como referido, existem potenciais impactos na água potável.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**8-metil-noniloxi-polietoxi-etanol / TREND 90**	**APV 3418**
Objetivo de utilização	Adjuvante - Molhante (retarda a evaporação da água, faz com que a gota permaneça mais tempo na superfície tratada) destinado a ser adicionado às caldas de produtos fitofarmacêuticos, sobretudo aos herbicidas da família das sulfonilureias.	
Classificação FSC (Substância activa)	Não listado	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância não é móvel no solo; não cumpre os critérios para ser considerado facilmente biodegradável; A utilização localizada deste adjuvante sobre as plantas permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Sem classificação (CLP) para o ambiente aquático. Não são expectáveis perigos para o meio aquático.	
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Sem classificação (CLP) para o ambiente aquático. Não são expectáveis perigos para o meio aquático. Nenhum dos ingredientes cumpre os critérios para ser persistente, bioacumulável e tóxico. O produto é nocivo para os peixes e para os dafniídeos.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Não se encontram identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; contudo o produto é destinado a ser adicionado a caldas sobretudo de herbicidas para controlo de infestantes que podem potencialmente matar plantas silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos.	
	AVC1 a AVC4	Não são expectáveis impactes negativos em Altos Valores de Conservação, principalmente na vegetação não-alvo, e organismos aquáticos, mamíferos, avifauna e seus habitats no entanto deve ser evitada a libertação para o ambiente.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	O produto está classificado (CLP) como Nocivo por ingestão, mas não é considerado nocivo por inalação ou por contacto com a pele. Pode causar danos oculares permanentes. Não contém quaisquer ingredientes conhecidos como mutagénicos, carcinogénicos. Pode ter efeitos adversos na reprodução, ou constituírem perigo de pneumonia por aspiração.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Não é expectável que ocorra a contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos, contudo o produto é destinado a ser adicionado a caldas sobretudo de herbicidas para controlo de infestantes que podem potencialmente matar plantas silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos. Não são expectáveis perigos para o meio aquático.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Não é antecipado impacto negativo em resultado da utilização autorizada do produto em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Existem situações em que a utilização do produto pode conduzir a restrições reais ou percepcionadas sobre os direitos legais e consuetudinários.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Abamectina / VERTIMEC 018 EC**	**AV 0586 (APV 3747)**
Objetivo de utilização	Acaricida e Inseticida autorizado em áreas de lazer e zonas urbanas para Eucalipto (em viveiros), Nogueira, Palmeiras, árvores e arbustos ornamentais	
Classificação FSC (Substância activa)	Altamente restrito (toxicidade aguda para mamíferos e pássaros (Categoria de Perigo 2) e fatal se inalado; toxicidade para organismos aquáticos (Categoria de Perigo 7)	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância apresenta baixa a moderada persistência no solo; A utilização do produto em endotratamento exclui a possibilidade de exposição do solo pelo que não se antecipa risco de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos e substância não é imediatamente biodegradável, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. A substância apresenta baixa a moderada persistência em sistemas aquáticos e elevado poder de adsorção ao solo. Todavia o seu uso em endotratamento permite excluir a possibilidade de contaminação das águas subterrâneas ou águas superficiais.	M4 M5 M6 M8 M9
	Atmosfera	A substância apresenta baixa volatilidade (pressão de vapor < 3.7 * 10^{-6} Pa a 25ºC) pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. Além, disso a utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada, mediante endotratamento por injeção no tronco ou espique, considerando-se que o risco para a atmosfera é nulo. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M10 M11 M12 M13 M14 M16
	Espécies não-alvo	A substância tem elevada toxicidade para mamíferos, aves e artrópodes úteis podendo afetar negativamente a vida selvagem caso ocorra exposição. Não obstante, a utilização do produto em endotratamento exclui a possibilidade de exposição de espécies não-alvo à substância.	M18 M21
	Produtos florestais não-lenhosos	Não se encontra avaliado o risco de contaminação de PFNL (pinhão proveniente de pinheiros tratados).	M22 M23
	AVC1 a AVC4	A utilização autorizada do produto tem um impacte negativo reduzido nos Altos Valores de Conservação, nomeadamente na vida selvagem e seus habitats.	M24 M25
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas em espécimes afetados (aplicação por injeção ao tronco e frequência máxima única por ciclo anual), pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	M26 M27 M28
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas em espécimes afetados (aplicação por injeção ao tronco e frequência máxima única por ciclo cultural) pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	M29 M30 M31
Social	AVC5 e AVC6	A utilização autorizada do produto não tem impacte negativo na qualidade do abastecimento de água (AVC 5), ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	O produto está classificado (CLP) como Nocivo por ingestão; Provoca irritação ocular grave e pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.	
	Bem-estar social	O uso do produto mediante endotratamento, minimiza o risco de afetar o bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Não se encontra avaliado o risco em resultado do consumo de pinhão produzido em pinheiros tratados com o produto, pelo que na produção comercial de pinhão para consumo humano devem ser consideradas as medidas de mitigação previstas na legislação nacional (ofício circular DGAV nº16/2018, de 7 de maio). Uma vez que pode potencialmente conduzir à contaminação de hospedeiros produtores de pinhão comestível, as árvores tratadas deverão exibir avisos de proibição de recolha de pinhas e frutos para consumo humano e animal. Como referido, não é antecipado impacto negativo na qualidade da água potável em resultado da utilização autorizada do produto.	
	Infraestruturas sociais	Não constitui risco para infraestruturas sociais. Os tratamentos são localizados e apenas aplicados através de dispositivos específicos de endotratamento no tronco em espécimes afetados, não permitindo deriva para áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Não é antecipado impacto negativo em resultado da utilização autorizada do produto em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Existem situações em que a utilização do produto pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos legais e consuetudinários.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto		**Acetamiprida / EPIK SG e EPIK SL**	**AV 0078 e 0717** (respectivamente)
Objetivo de utilização		Insecticida sistémico que actua por ingestão e contacto para controlo do *Gonipterus platensis* em eucalipto e do *Rhynchoporus ferrugineus* nas palmeiras	
Classificação FSC (Substância activa)		Restrito, toxicidade aguda para mamíferos e avifauna (Categoria de Perigo 2).	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância apresenta muito baixa a moderada persistência no solo. A aplicação deste produto diretamente na copa das árvores por pulverização reduz a possibilidade de exposição do solo, pelo que não se antecipa risco de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M22 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. O seu uso tem o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e o abastecimento de água sendo, por isso, necessária a observância de medidas apropriadas de redução do risco, designadamente, zona não pulverizada de 10 metros em relação às águas de superfície e não utilização deste produto em solos arenosos e/ou pobres em matéria orgânica.	
	Atmosfera	A substância apresenta volatilidade baixa (pressão de vapor esperada $<1x10^{-6}$ Pa at 25 ºC), pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático, pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos em organismos aquáticos. A observância das medidas de mitigação estabelecidas para proteção dos organismos aquáticos, designadamente uma zona não pulverizada de 10 metros em relação às águas de superfície, permite antecipar risco aceitável na utilização do produto. Sendo um inseticida, pode potencialmente ter impacte em espécies de artrópodes não-alvo, não sendo porém classificada como tóxica para abelhas ou outros polinizadores.	
	Produtos florestais não-lenhosos	O uso de acetamiprida para o controlo de pragas de insetos em eucalipto não apresenta riscos relevantes para outros produtos florestais, contudo deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	
	AVC1 a AVC4	O uso de acetamiprida para controlo de insetos pode potencialmente ter impactes em espécies não-alvo, principalmente organismos aquáticos, avifauna e artrópodes não visados; pode ainda ter impacto na qualidade das águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas, pelo que não se antecipa impacte negativo na paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	Não se considera que a utilização de acetamiprida tenha impactes significativos no sequestro de carbono, no solo ou no turismo. Contudo, como já foi referido, poderá haver impactes potenciais na água.	
Social	AVC5 e AVC6	Potencial impacte negativo na qualidade da água de abastecimento (AVC 5), mas não se considera que tenha impacte negativo significativo nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Classificado (CLP) como Nocivo por ingestão.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos, e o contacto com resíduos imediatamente após o tratamento pode ser prejudicial. Como referido, existem potenciais impactos na água potável.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter potencial impacte em atividades económicas secundárias, como pesca e agricultura.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto		**Ácido pelargónico / KATOUN GOLD**	**AV 0997**
Objetivo de utilização		Herbicida foliar não selectivo para o controlo de infestantes anuais e dicotiledóneas, aplicável a plantas ornamentais para produção de folha, flor e fruto (de corte e em vaso) e zonas não cultivadas/vias de comunicação.	
Classificação FSC (Substância activa)		Não listado	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância é facilmente biodegradável e móvel no solo. No entanto, a utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar eventuais riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, que possam resultar da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é tóxico para os organismos aquáticos. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção, sistemia e absorção foliar. A observância das medidas de mitigação estabelecidas para protecção dos organismos aquáticos e protecção de plantas não visadas permite antecipar risco aceitável na utilização do produto, designadamente, uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às águas de superfície.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar PFNL.	
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	O produto está classificado (CLP) como irritante cutâneo e irritante ocular grave.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água e ou risco potencial de contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto		**Bacillus thuringiensis estirpe Kurstaki serotipo 3a, 3b estirpe HD-1 / SEQURA**	**AV 3799**
Objetivo de utilização		Insecticida biológico específico para o controlo de estados larvares de algumas espécies de lepidópteros. Indicado para o combate às seguintes pragas: Processionária (*Thaumetopoea pityocampa*) do pinheiro e Limântria (*Lymantria dispar*) do sobreiro	
Classificação FSC (Substância activa)		Biológico - não listados	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Não há dados da sua mobilidade no solo pelo que se considera residual, inativando-se em contacto com o solo. A utilização localizada deste insecticida sobre as plantas permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M22 M23 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Sem Classificação (CLP). Não poluente para o meio aquático	
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Uma vez que se trata de um inseticida específico há uma probabilidade muito baixa do seu uso causar impactos nas espécies não-alvo. Não causa impacto na vegetação. Sem Classificação CLP.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Não deixa resíduos nas culturas e está isento de classificação toxicológica, sendo o seu intervalo de segurança zero dias, pelo que não se considera que tenha impacto sobre os PFNL.	
	AVC1 a AVC4	Considerado não tóxico para o meio ambiente pelo que o seu potencial impacto nos Altos Valores de Conservação é considerado mínimo.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	A utilização autorizada do produto não tem impacte negativo na qualidade do abastecimento de água (AVC 5), ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Sem Classificação CLP. É de risco reduzido para o Homem. Pode ter efeito sensibilizante em utilizações repetidas	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Não deixa resíduos nas culturas e está isento de classificação toxicológica, sendo o seu intervalo de segurança zero dias, bem como é considerado inócuo para o meio ambiente, nomeadamente para a água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Improvável de causar dano agudo e é pouco perigoso ao meio ambiente pelo que não se considera que possa causar qualquer impacto em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Bacillus thuringiensis subespécie kurstaki estirpe ABTS-351 / FORAY 48 B**	**AV 1029**
Objetivo de utilização	Bioinsecticida usado na silvicultura para controlo selectivo do estágio larval do insecto na ordem Lepidoptera do sobreiro, azinheira e outros carvalhos, faias e processionária do pinheiro.	
Classificação FSC (Substância activa)	Biológico - não listados	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Não há dados da sua mobilidade no solo pelo que se considera residual. A utilização localizada deste insecticida sobre as plantas permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M22 M23 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Sem Classificação (CLP). Não tóxico para o meio aquático. Necessária a observância de medidas apropriadas de redução do risco, designadamente, zona não pulverizada de 15 metros em relação às águas de superfície.	
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Uma vez que se trata de um inseticida específico há uma probabilidade muito baixa do seu uso causar impactos nas espécies não-alvo. Não causa impacto na vegetação. Sem Classificação CLP.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Não tem definido nenhum Intervalo de Segurança em função da não necessidade de estipular o LMR para este ingrediente activo, pelo que não se considera que exista risco ambiental para os PFNL.	
	AVC1 a AVC4	Considerado não tóxico para o meio ambiente pelo que o seu potencial impacto nos Altos Valores de Conservação é considerado mínimo.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	A utilização autorizada do produto não tem impacte negativo na qualidade do abastecimento de água (AVC 5), ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Sem Classificação CLP. Potencialmente sensibilizante por via cutânea e inalatória.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Os níveis de LMR são praticamente nulos, pelo que não se considera que haja risco de contaminação.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Improvável de causar dano agudo e é pouco perigoso ao meio ambiente pelo que não se considera que possa causar qualquer impacto em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto		**Bacillus thuringiensis subsp. Kurstaki estirpe kurstaki cepa SA12 / CoStar WG**	**AV 1238**
Objetivo de utilização		Insecticida microbiológico para controlo de lagartas de lepidópteros do sobreiro e da azinheira. Aplicável ainda em castanheiro e pinheiro.	
Classificação FSC (Substância activa)		Biológico - não listados	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior. Não há dados da sua mobilidade no solo pelo que se considera residual. A utilização localizada deste insecticida sobre as plantas permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M22 M23 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Sem Classificação (CLP). Apresenta um CL50 para os peixes, CE50 para dáfnias e outros invertebrados aquáticos e ainda CE50r para algas, no entanto o seu LMR é praticamente nulo.	
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Uma vez que se trata de um inseticida específico há uma probabilidade muito baixa do seu uso causar impactos nas espécies não-alvo. Não causa impacto na vegetação. Sem Classificação CLP.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Não tem definido nenhum Intervalo de Segurança em função da não necessidade de estipular o LMR para este ingrediente activo, pelo que não se considera que exista risco ambiental para os PFNL.	
	AVC1 a AVC4	Pouco perigoso para o meio ambiente e de baixo risco, pelo que o seu potencial impacto em Altos Valores de Conservação é considerado mínimo.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	A utilização autorizada do produto não tem impacte negativo na qualidade do abastecimento de água (AVC 5), ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Sem Classificação CLP. Pode causar irritação ocular grave.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Os níveis de LMR são praticamente nulos, pelo que não se considera que haja risco de contaminação.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Improvável de causar dano agudo e pouco perigoso ao meio ambiente pelo que não se considera que possa causar qualquer impacto em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto		**Bacillus thuringiensis, aizawai GC-91 / TUREX**	**AV 0931**
Objetivo de utilização		Insecticida biológico indicado para combater as lagartas das espécies florestais. Controlo da processionária do pinheiro.	
Classificação FSC (Substância activa)		Biológico - não listados	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Este Bioinsecticida não tem ação residual, inativando-se em contacto com o solo. A utilização localizada deste insecticida sobre as plantas permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M17 M18 M19
	Água	Sem Classificação (CLP). Virtualmente não tóxico para o meio aquático.	
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Uma vez que se trata de um inseticida específico há uma probabilidade muito baixa do seu uso causar impactos nas espécies não-alvo. Não causa impacto na vegetação. Sem Classificação CLP.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Não deixa resíduos nas culturas e está isento de classificação toxicológica, sendo o seu intervalo de segurança zero dias, pelo que não se considera que exista risco ambiental para os PFNL.	
	AVC1 a AVC4	Virtualmente não tóxico para o meio ambiente, pelo que o seu impacto em Altos Valores de Conservação é considerado mínimo.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	A utilização autorizada do produto não tem impacte negativo na qualidade do abastecimento de água (AVC 5), ou nos valores culturais (AVC 6).	M22 M23 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Saúde	Classificado (CLP) por poder causar uma reacção alérgica na pele.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Não deixa resíduos nas culturas e está isento de classificação toxicológica, sendo o seu intervalo de segurança zero dias, bem como é considerado virtualmente não tóxico para o meio ambiente, nomeadamente para a água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Não deixa resíduos nas culturas e é virtualmente não tóxico para o Homem e para o meio ambiente pelo que não se considera que possa causar qualquer impacto em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Brodifacume / VEBITOX FACUM PARAFINADO**	**AV PT/DGS ARMPB-rnl-32/2018**
Objetivo de utilização	Isco rodenticida em blocos	
Classificação FSC (Substância activa)	Altamente restrito, extremamente ou muito perigoso, toxicidade aguda para mamíferos e avifauna (Categoria de Perigo 2) e fatal se inalado; toxicidade crónica para a reprodução (Categoria de Perigo 5)	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Substância activa pouco degradável. A utilização localizada deste rodendicida permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M32 M33 M34
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é altamente tóxico para os organismos aquáticos, pode provocar a longo prazo efeitos negativos no ambiente aquático. Substância activa pouco degradável, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Não é realizado controlo de roedores a menos de 10 metros das linhas de água, pelo que se considera que o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e o abastecimento de água é baixo.	M35 M36 M37 M38 M39 M40 M41
	Atmosfera	A substância não apresenta volatilidade (os dados de pressão do vapor não são relevantes) pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto não existe. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M42 M43 M45
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos. A observância das medidas de mitigação estabelecidas para protecção dos organismos aquáticos permite antecipar risco aceitável na utilização do produto, designadamente, uma zona não pulverizada de 10 metros em relação às águas linhas de água.	M48 M50 M51
	Produtos florestais não-lenhosos	Tratando-se de um isco raticida, não se considera que tenha impacto sobre os PFNL.	M54 M55 M56
	AVC1 a AVC4	Potencial impacte negativo em Altos Valores de Conservação, principalmente nos organismos aquáticos, mamíferos e avifauna; pode ainda ter impacto na qualidade das águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	A utilização do produto é direcionada e localizada pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Tem potenciais impactos no abastecimento de água (AVC 5), mas não se considera que tenha impactos significativos nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	O produto está classificado (CLP) como Nocivo por ingestão; Nocivo em contacto com a pele. Pode afectar o nascituro. É mortal por inalação. Mortal em contacto com a pele. Mortal por ingestão.	
	Bem-estar social	A sua utilização e aplicação não requer EPI´s demasiado complexos, quentes ou pesados pelo que o Bem-estar dos trabalhadores é assegurado. O uso do produto mediante colocação de caixas de pequena dimensão, minimiza o risco de afectar o bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Existem potenciais impactos na água potável.	
	Infraestruturas sociais	Não constitui risco para infraestruturas sociais. Os tratamentos são localizados (isco raticida), não permitindo deriva para áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Não se considera que possa causar qualquer impacto negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto		**Bromadiolona / MURIBROM BLOCO PROFISSIONAL**	**AV PT/DGS mac32/2020**
Objetivo de utilização		Isco Raticida	
Classificação FSC (Substância activa)		Altamente restrito	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Não existe informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto. A utilização localizada deste rodendicida permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M32 M33 M34 M35
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é altamente tóxico para os organismos aquáticos, pode provocar a longo prazo efeitos negativos no ambiente aquático. Não existe informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto. Não é realizado controlo de roedores a menos de 10 metros das linhas de água, pelo que se considera que o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e o abastecimento de água é baixo.	M36 M37 M38 M39 M40 M41 M42
	Atmosfera	Não existe informação disponível acerca da volatilidade. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M43 M45
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos. A observância das medidas de mitigação estabelecidas para protecção dos organismos aquáticos permite antecipar risco aceitável na utilização do produto, designadamente, uma zona não pulverizada de 10 metros em relação às águas linhas de água.	M48 M50 M51
	Produtos florestais não-lenhosos	Tratando-se de um isco raticida, não se considera que tenha impacto sobre os PFNL.	M54
	AVC1 a AVC4	Potencial impacte negativo em Altos Valores de Conservação, principalmente nos organismos aquáticos, mamíferos e avifauna; pode ainda ter impacto na qualidade das águas subterrâneas ou superficiais.	M55 M56
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	A utilização do produto é direcionada e localizada pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Tem potenciais impactos no abastecimento de água (AVC 5), mas não se considera que tenha impactos significativos nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	O produto está classificado (CLP) como Mortal por ingestão. Mortal em caso de inalação. Mortal em contacto com a pele. Provoca irritação ocular grave. Pode danificar o feto. Provoca provocar danos nos órgãos após exposições prolongadas ou repetidas.	
	Bem-estar social	A sua utilização e aplicação não requer EPI´s demasiado complexos, quentes ou pesados pelo que o Bem-estar dos trabalhadores é assegurado. O uso do produto mediante colocação de caixas de pequena dimensão, minimiza o risco de afectar o bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Existem potenciais impactos na água potável.	
	Infraestruturas sociais	Não constitui risco para infraestruturas sociais. Os tratamentos são localizados (isco raticida), não permitindo deriva para áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Não se considera que possa causar qualquer impacto negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Cobre (sob a forma de Sulfato de cobre e cálcio) / Calda Bordalesa SAPEC / Calda Bordalesa Vallés**	**AV 1818 e 3339**
Objetivo de utilização	Fungicida cúprico preventivo para utilização em viveiro de plantas de Eucalipto	
Classificação FSC (Substância activa)	Não listado	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	As substâncias apresentam muita persistência no solo; Os compostos cúpricos são dificilmente degradáveis pelos organismos do solo. A sua eliminação deve-se a aspetos físicos como o arrastamento e diluição provocados pela água da chuva ou de rega. A utilização localizada deste fungicida sobre as plantas permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. O seu uso tem o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e o abastecimento de água.	
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos. A observância das medidas de mitigação estabelecidas para protecção dos organismos aquáticos permite antecipar risco aceitável na utilização do produto.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	
	AVC1 a AVC4	Potencial impacte negativo em Altos Valores de Conservação, principalmente na vegetação não-alvo, e organismos aquáticos e seus habitats; pode ainda ter impacto na qualidade das águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Potencial impacte negativo na qualidade da água de abastecimento (AVC 5), mas não se considera que tenha impacte negativo significativo nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Classificado (CLP) como Nocivo do ponto de vista toxicológico; Provoca lesões oculares graves e é ligeiramente irritante para a pele. Pode causar provocar alterações respiratórias, alterações gastrointestinais ou sintomas de insuficiência hepática.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Como referido, existem potenciais impactos na água potável.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter potencial impacto em atividades económicas secundárias, como a pesca, uma vez que existem potenciais impactos ao nível da água.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Difenoconazol / SCORE 250 EC**	**AV 0904**
Objetivo de utilização	Fungicida sistémico para produção de plantas de eucalipto em viveiro	
Classificação FSC (Substância activa)	Não listado	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância apresenta persistência no solo; A utilização localizada deste fungicida sobre as plantas de eucalipto em viveiros não apresenta os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto, uma vez que é utilizado exclusivamente em ambiente controlado.	M1 M2 M3
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático, com efeitos duradouros dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos, e com potencial de contaminação de águas. A utilização deste fungicida em ambiente controlado, como é o caso dos viveiros, não apresenta riscos para a água.	M4 M5 M6 M7
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M8 M9 M10
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, na vegetação apresentam alta tolerância ao produto, não sendo o seu impacto sobre a vegetação significativo. Este fungicida sistémico manifesta impacto sobre as abelhas, ocorrendo reacções químicas em alguns metabolitos da planta que se manifestam no polén e pão de abelha. O seu efeito sobre as abelhas é incrementado quando misturado com insecticidas.	M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17
	Produtos florestais não-lenhosos	Não aplicável uma vez que o produto é usado apenas em viveiros.	M18 M19 M20
	AVC1 a AVC4	Potencial impacte negativo em Altos Valores de Conservação, em organismos aquáticos, mamíferos e avifauna e seus habitats; pode ter impacto na qualidade das águas subterrâneas ou superficiais sendo, portanto, necessário o cumprimento das medidas de mitigação do risco aplicáveis. A utilização deste fungicida em ambiente controlado, como é o caso dos viveiros, não apresenta riscos para os Altos Valores de Conservação 1 a 4.	M21 M23 M25 M26
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas e observando as medidas de mitigação do risco que se encontram estabelecidas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	M27 M28 M29
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas e observando as medidas de mitigação do risco que se encontram estabelecidas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	M30 M31
Social	AVC5 e AVC6	Potencial impacte negativo na qualidade da água de abastecimento (AVC 5), mas não se considera que tenha impacte negativo significativo nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Classificado (CLP) como Nocivo do ponto de vista toxicológico; podendo causar danos por ingestão, pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias, provocar irritação cutânea e provocar irritação ocular grave.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos indiretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Como referido, poderão existir potenciais impactos na água potável em situações de uso incorrecto. A utilização deste fungicida em ambiente controlado, como é o caso dos viveiros, não apresenta riscos para a água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes se indevidamente utilizado.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo se indevidamente utilizado.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Diflufenicão e Glifosato sob a forma de sal de Isopropilamónio 40 g/l de diflufenicão e 250 g/l de glifosato (sal de isopropilamónio) / PISTOL AV**	**AV 0622**
Objetivo de utilização	Controlo de infestantes anuais e vivazes, mono e dicotiledóneas, em aceiros de áreas florestais, áreas de parques e jardins, áreas de lazer e redes viárias e de serviço (incluindo vias férreas).	
Classificação FSC (Substância activa)	Glifosato sob a forma de sal de Isopropilamónio - Restricto, potencialmente cancerígeno (Categoria de Perigo 3)	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto. Apresenta um efeito residual.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é tóxico para os organismos aquáticos. A substância é biodegradável. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	
	Atmosfera	A utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação, dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Segundo o FSC, esta substância activa é potencialmente cancerígena. No entanto, o produto é isento (CLP) de classificação toxicológica e não carece de medidas especiais de mitigação do risco para o manuseamento ou aplicação do produto para protecção dos utilizadores profissionais.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos. Como referido, não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo se indevidamente utilizado.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Emamectina (na forma de sal de benzoato) e Benzoato de emamectina / PURSUE**	**AV 1117**
Objetivo de utilização	Nematodicida preventivo para controlo da doença-da-murchidão-dos-pinheiros, em pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*) e para controlo do nemátodo-da-madeira-do-pinheiro (*Bursaphelenchus xylophilus*)	
Classificação FSC (Substância activa)	Restrito, toxicidade aguda para mamíferos e avifauna (Categoria de Perigo 2)	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância não é persistente no solo; A utilização do produto em endotratamento exclui a possibilidade de exposição do solo pelo que não se antecipa risco de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M16 M18 M21 M22 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. A substância não é considerada como persistente, bioacumuladora ou tóxica. O seu uso em endotratamento permite excluir a possibilidade de contaminação das águas subterrâneas ou águas superficiais.	
	Atmosfera	A substância apresenta baixa volatilidade (pressão de vapor < 4 * 10-6Pa a 21 ºC) pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. Além, disso a utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada, mediante endotratamento por injecção no tronco, considerando-se que o risco para a atmosfera é nulo. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Caso ocorra exposição ao produto, pode causar danos no sistema nervoso central e periférico dos animais, tendo efeitos no sistema nervoso central em testes crónicos/ sub-crónicos. Não obstante, a utilização do produto em endotratamento exclui a possibilidade de exposição de espécies não-alvo à substância.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Não se encontra avaliado o risco de contaminação de PFNL (resina proveniente de pinheiros tratados).	
	AVC1 a AVC4	A utilização autorizada do produto tem um impacte negativo reduzido nos Altos Valores de Conservação, nomeadamente na vida selvagem e seus habitats.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas em espécimes afectados (aplicação por injecção ao tronco e frequência por ciclo anual), pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas em espécimes afetados (aplicação por injecção ao tronco e frequência por ciclo anual) pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	A utilização autorizada do produto não tem impacte negativo na qualidade do abastecimento de água (AVC 5), ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	O produto está classificado (CLP) como Tóxico por ingestão e em contacto com a pele; Provoca lesões oculares graves e irritação ocular grave. Pode afectar o nascituro e é suspeito de afectar a fertilidade. Afecta os órgãos após exposição prolongada e repetida.	
	Bem-estar social	O uso do produto mediante endotratamento, minimiza o risco de afectar o bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Como referido, não é antecipado impacto negativo na qualidade da água potável em resultado da utilização autorizada do produto.	
	Infraestruturas sociais	Não constitui risco para infraestruturas sociais. Os tratamentos são localizados e apenas aplicados através de dispositivos específicos de endotratamento no tronco em espécimes afectados, não permitindo deriva para áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Não é antecipado impacto negativo em resultado da utilização autorizada do produto em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, resinagem, caça e turismo.	
	Direitos	Desconhecem-se situações em que a utilização do produto pode conduzir a restrições reais ou percepcionadas sobre os direitos legais e consuetudinários.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Flonicamida / TEPPEKI**	**AV 0803**
Objetivo de utilização	Insecticida específico para o combate de afídeos, penetrando rapidamente na planta, tendo acção translaminar e uma migração ascendente. Utilizado em plantas ornamentais para produção de folha, flores e/ou fruto (de corte e/ou em vaso) e Pinheiro Manso.	
Classificação FSC (Substância activa)	Não listado	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância flonicamida é dificilmente biodegradável; Não potencialmente bioacumulável. A utilização localizada deste insecticida sobre o pinheiro manso permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M22 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é crónico – Categoria 3 para os organismos aquáticos e nocivo com efeitos duradouros. A substância flonicamida é dificilmente biodegradável, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	
	Atmosfera	A utilização do produto está autorizada em aplicação por pulverização aérea. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.)	
	Espécies não-alvo	Perigoso para abelhas. Para protecção das abelhas e de outros insectos polinizadores não aplicar este produto durante a floração das culturas. Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos. É um aficida específico, sendo que não tem efeito negativo sobre insectos auxiliares e polinizadores, ou sobre predadores e parasitas naturais dos afídeos.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Não se encontra avaliado o risco de contaminação de PFNL, designadamente pinhão proveniente de pinheiros tratados. Poderão existir espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	
	AVC1 a AVC4	A utilização autorizada, com aplicações direccionadas e localizadas do produto, tem um impacte negativo reduzido nos Altos Valores de Conservação, nomeadamente na vida selvagem e seus habitats.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas, nomeadamente sequestro de carbono, no solo ou no turismo, no entanto como já referido, poderão haver impactos potenciais na água.	
Social	AVC5 e AVC6	Tem potenciais impactos no abastecimento de água (AVC 5), mas não se considera que tenha impactos significativos nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	O produto está classificado (CLP) como Nocivo por ingestão; Provoca irritação e lesões oculares graves; Provoca irritação cutânea.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos indiretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Não se encontra avaliado o risco em resultado do consumo de pinhão produzido em pinheiros tratados com o produto, pelo que na produção comercial de pinhão para consumo humano devem ser consideradas as medidas de mitigação previstas na legislação nacional (ofício circular DGAV nº16/2018, de 7 de maio). Uma vez que pode potencialmente conduzir à contaminação de hospedeiros produtores de pinhão comestível, as árvores tratadas deverão exibir avisos de proibição de recolha de pinhas e frutos para consumo humano e animal. Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos. Como referido, existem potenciais impactos na água potável.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Não é antecipado impacto negativo em resultado da utilização autorizada do produto em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	

	Direitos	Existem situações em que a utilização do produto pode conduzir a restrições reais ou percepcionadas sobre os direitos legais e consuetudinários.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Fosetil / ALIETTE FLASH**	**AV 0506**
Objetivo de utilização	Fungicida sistémico para o combate de Phytophtora (azinheira e sobreiro), Tinta (castanheiro), Murchidão das plantas e Podridão de colo/raízes em plantas florestais em viveiro (eucalipto).	
Classificação FSC (Substância activa)	Não listado	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância é rapidamente biodegradável, não se bioacumula e é altamente móvel nos solos. Não sendo considerado como persistente, bioacumulável e tóxico (PBT). A utilização localizada deste fungicida sobre as espécies permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Sem classificação (CLP). A substância é rapidamente biodegradável, pelo que não apresenta potencial de contaminar águas. A substância não é considerada persistente.	
	Atmosfera	Sem dados de volatilidade. A utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Sem classificação (CLP). Não está identificada toxicidade para órgãos e desenvolvimento de espécies não- alvo animais, principalmente nos animais terrestres. Actua essencialmente através do incremento e estímulo dos mecanismos naturais de defesa das plantas. A utilização localizada deste fungicida sobre as plantas permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Fungicida sistémico (mobilidade ascendente e descendente), com actividade preventiva e curativa, ao nível dos fungos do género Phytophthora das raízes. Activa as defesas das plantas, interferindo no metabolismo fosfatado. Não está indicado com o potencial para matar plantas silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos.	
	AVC1 a AVC4	Não estão identificados impactes negativos em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos ou seus habitats, nem na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	O produto está classificado (CLP) por causar irritação ocular grave.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Como referido, não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água ou na contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes, por irritação ocular.	
	Viabilidade económica	Não se considera ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Fosforeto de alumínio / QUICKPHOS T**	**AV 0974**
Objetivo de utilização	Rodenticida indicado para o controlo de populações de rato-de-água (*Arvicola terrestris*) em plantações florestais e jardins	
Classificação FSC (Substância activa)	Altamente Restrito, toxicidade aguda para mamíferos e avifauna (Categoria de Perigo 2) e fatal se inalado; Toxicidade para organismos aquáticos (Categoria de Perigo 7)	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Não existe informação disponível sobre a persistência no solo; A utilização autorizada do produto exclui a possibilidade de exposição do solo pelo que não se antecipa risco de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M15 M16 M17 M18 M20 M21 M22 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Em contacto com a água liberta gases muito tóxicos que podem inflamar espontaneamente. O seu uso sob a forma de pastilhas fumigantes tem o potencial de contaminação das águas subterrâneas, águas superficiais e abastecimento de água.	
	Atmosfera	A substância apresenta baixa volatilidade (pressão de vapor < 3.7 * 10^{-6} Pa a 25 ºC) pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. Quando em contacto com o ar húmido liberta progressivamente gás com actividade fumigante (fosfina), apresentando risco para o ambiente. O ar húmido em combinação com temperaturas < 10ºC é tida como uma condição a evitar. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	A substância produz um gás venenoso que actua ao nível do metabolismo energético, tem elevada toxicidade para mamíferos, aves e artrópodes úteis podendo afectar negativamente a vida selvagem caso ocorra exposição. Para protecção de aves e mamíferos selvagens, o produto deve ser colocado na toca dos ratos-de-água.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Não se encontra avaliado o risco de contaminação de PFNL.	
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em espécies não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são localizadas, contudo como é aplicado sob a forma de pastilhas fumigantes, pode causar impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Potencial impacte negativo na qualidade da água de abastecimento (AVC5), mas não se considera que tenha impacte negativo nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	O produto é mortal através do contacto directo, pois inflama as vias respiratórias e afecta o sistema nervoso central. Provoca irritação/ lesões oculares graves, sendo nocivo/ mortal por ingestão, tóxico/ mortal em contacto com a pele, provocando também irritação cutânea. É mortal por inalação. Só pode ser aplicado por aplicadores especializados devidamente habilitados.	
	Bem-estar social	A utilização do equipamento de protecção individual na aplicação do produto, não tem efeitos directos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	O contacto com resíduos imediatamente após o tratamento é perigoso já que em contacto com a água liberta gases que se podem inflamar espontaneamente. Pode conduzir à contaminação de águas, e é mortal por ingestão.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Glifosato sob a forma de amónio / TOUCHDOWN PREMIUM**	**AV 0022**
Objetivo de utilização	Herbicida sistémico não selectivo, de pós-emergência, indicado para o controlo das infestantes anuais e vivazes. Aplicável a nogueira, castanheiro, eucalipto florestal e zonas não cultivadas.	
Classificação FSC (Substância activa)	Restrita, potencialmente cancerígeno (Categoria de Perigo 3)	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância apresenta baixa a elevada persistência no solo; A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto. O potencial de bioacumulação é baixo e a biodegradação pode ocorrer sob condições aeróbicas.	M1 M2 M3 M4
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é tóxico para os organismos aquáticos. A substância não é imediatamente biodegradável, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. A substância apresenta baixa a elevada persistência em sistemas aquáticos e médio a elevado poder de adsorção ao solo. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11
	Atmosfera	A substância apresenta baixa volatilidade (pressão de vapor 1,31 x 10-5 Pa a 25 °C). Além, disso a utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M12 M13 M14 M15 M16 M17
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação, dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de ação. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	M18 M19 M20 M21
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos suscetíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	M23 M24 M25 M26
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	M27 M28 M29
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	M30 M31
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Segundo o FSC, esta substância activa é potencialmente cancerígena. No entanto, o produto é isento (CLP) de classificação toxicológica e não carece de medidas especiais de mitigação do risco para o manuseamento ou aplicação do produto para proteção dos utilizadores profissionais.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de proteção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos. Como referido, não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Glifosato sob a forma de sal de isopropilamónio / GLIFOCHEM**	**AV 0503**
Objetivo de utilização	Herbicida sistémico de pós-emergência para o controlo de infestantes anuais e vivazes e eliminação de toiças de eucalipto. Não residual e não selectivo a utilizar em canais de rega, caminhos, margens de culturas e prados e corta-fogos.	
Classificação FSC (Substância activa)	Restricta, potencialmente cancerígeno (Categoria de Perigo 3)	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A ficha de segurança não apresenta indicações acerca da persistência no solo, no entanto a utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouro. A substância não é imediatamente biodegradável, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. A substância apresenta baixa a elevada persistência em sistemas aquáticos. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	
	Atmosfera	A utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação, dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis e plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto, devendo evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Segundo o FSC, esta substância activa é potencialmente cancerígena. No entanto, o produto é isento (CLP) de classificação toxicológica e não carece de medidas especiais de mitigação do risco para o manuseamento ou aplicação do produto para protecção dos utilizadores profissionais.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos. Como referido, não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto		**Glifosato sob a forma de sal de isopropilamónio / MARQUI**	**AV 0061**
Objetivo de utilização		Herbicida não selectivo de acção sistémica para o controlo de infestantes anuais e vivazes. Controlo de infestantes em zonas não cultivadas e vias de comunicação. Controlo de infestantes aquáticas.	
Classificação FSC (Substância activa)		Restricta, potencialmente cancerígeno (Categoria de Perigo 3)	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Não persistente no solo; A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto. A degradação é principalmente microbiológica e aeróbica.	M1 M2 M3
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é tóxico para os organismos aquáticos. Moderadamente rápida degradação química em sistemas água-sedimento, moderamente rápida degradação química na fase aquosa. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	M4 M5 M6 M7 M8
	Atmosfera	A utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M9 M10 M11 M12 M13
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação, dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	M14 M15 M16 M17 M18
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	M19 M20 M21
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	M23 M24 M25
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	M26 M27
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	M28 M29
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	M31
	Saúde	Segundo o FSC, esta substância activa é potencialmente cancerígena. No entanto, o produto é isento (CLP) de classificação toxicológica e não carece de medidas especiais de mitigação do risco para o manuseamento ou aplicação do produto para protecção dos utilizadores profissionais.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos. Como referido, não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto		**Glifosato (sob a forma de sal de isopropilamónio) / MONTANA ASCENZA (MONTANA SAPEC)**	**AV 0046**
Objetivo de utilização		Herbicida não selectivo de acção sistémica para o controlo de infestantes anuais e vivazes de renovação de pastagens, zonas não cultivadas/ vias de comunicação (caminhos, bermas de estradas e vias férreas) e para o controlo de infestantes aquáticas. Aplicável em eucalipto florestal.	
Classificação FSC (Substância activa)		Restricto, potencialmente cancerígeno (Categoria de Perigo 3)	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Não persistente no solo. A degradação é principalmente microbiológica e aeróbica; A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto. O potencial de bioacumulação é baixo e a biodegradação pode ocorrer sob condições aeróbicas.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M24 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é tóxico para os organismos aquáticos. Moderadamente rápida degradação química em sistemas água-sedimento, Moderadamente rápida degradação química na fase aquosa. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	
	Atmosfera	Na ficha de dados de segurança do produto é indicado que para a atmosfera não é relevante pois não existem dados disponíveis a data da elaboração da ficha ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto. Além, disso a utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação, dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Segundo o FSC, esta substância activa é potencialmente cancerígena. No entanto, o produto é isento (CLP) de classificação toxicológica e não carece de medidas especiais de mitigação do risco para o manuseamento ou aplicação do produto para protecção dos utilizadores profissionais.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos. Como referido, não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Glifosato sob a forma sal de isopropilamónio / PITON VERDE**	**AV 0073**
Objetivo de utilização	Herbicida não selectivo de acção sistémica. Indicado para o controlo de infestantes anuais e vivazes em nogueiras e alfarrobeiras, para o controlo de infestantes aquáticas, para zonas não cultivadas, para eucalipto.	
Classificação FSC (Substância activa)	Substância activa - Restricta, potencialmente cancerígeno (Categoria de Perigo 3)	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância apresenta baixa a elevada persistência no solo; A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto. O potencial de bioacumulação é baixo e a biodegradação pode ocorrer sob condições aeróbicas. O potencial de bioconcentração é baixo.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é tóxico para os organismos aquáticos. A substância não é imediatamente biodegradável, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. A substância apresenta baixa a elevada persistência em sistemas aquáticos e médio a elevado poder de adsorção ao solo. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	
	Atmosfera	A utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação, dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Segundo o FSC, esta substância activa é potencialmente cancerígena. No entanto, o produto é isento (CLP) de classificação toxicológica e não carece de medidas especiais de mitigação do risco para o manuseamento ou aplicação do produto para protecção dos utilizadores profissionais.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos. Como referido, não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água.	
	Infraestruturas sociais	Pode potencialmente ter impactos na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Glifosato sob a forma sal de potássio / ROUNDUP ULTRA MAX**	**AV 0261**
Objetivo de utilização	Herbicida sistémico, de pós-emergência, para combater infestantes anuais e vivazes em bordaduras de culturas e zonas não cultivadas/vias de comunicação (áreas industriais, arruamentos, caminhos, bermas de estradas, vias férreas). Para além destes usos é também utilizado para a desvitalização de toiças de eucalipto, em áreas de Criptoméria, Floresta Laurissilva e Áreas protegidas de gestão de habitats ou espécies.	
Classificação FSC (Substância activa)	Não classificado	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Não tem acção residual, desactivando-se em contacto com o solo; A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto. O potencial de bioacumulação é baixo e a biodegradação pode ocorrer sob condições aeróbicas.	M1 M2 M3 M4
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é tóxico para os organismos aquáticos. A substância não é imediatamente biodegradável, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. A substância apresenta baixa a elevada persistência em sistemas aquáticos e médio a elevado poder de adsorção ao solo. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11
	Atmosfera	A utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M12 M13 M14 M15 M16
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação, dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	M17 M18 M19 M20 M21
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	M23 M24 M25
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	M26 M27 M28
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	M29
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	M31
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Segundo o FSC, esta substância activa é potencialmente cancerígena. No entanto, o produto é isento (CLP) de classificação toxicológica e não carece de medidas especiais de mitigação do risco para o manuseamento ou aplicação do produto para protecção dos utilizadores profissionais.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos. Como referido, não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Glifosato sob a forma sal de potássio / ROUNDUP 36KZ**	**AV 1134 (limite de utilização até 15/06/2023)**
Objetivo de utilização	Herbicida sistémico, não selectivo, de pós-emergência, para controlo de infestantes e controlo de cepos de árvores e arbustos, em bordaduras de culturas e zonas não cultivadas, espécies florestais.	
Classificação FSC (Substância activa)	Não classificado	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Mistura não persistente, bioacumulável ou tóxica nem muito persistente ou muito bioacumulável; A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto. O potencial de bioacumulação é baixo e a biodegradação pode ocorrer sob condições aeróbicas.	M1 M2 M3 M4
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é tóxico para os organismos aquáticos. A substância não é imediatamente biodegradável, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. A substância apresenta baixa a elevada persistência em sistemas aquáticos e médio a elevado poder de adsorção ao solo. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11
	Atmosfera	A utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M12 M13 M14 M15 M16
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação, dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	M17 M18 M19 M20 M21
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	M23 M24 M25
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	M26 M27 M28
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	M29
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	M31
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Segundo o FSC, esta substância activa é potencialmente cancerígena. No entanto, o produto é isento (CLP) de classificação toxicológica e não carece de medidas especiais de mitigação do risco para o manuseamento ou aplicação do produto para protecção dos utilizadores profissionais.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos. Como referido, não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Metsulfurão-metilo / SAVVY**	**AV 0269**

Objetivo de utilização		Herbicida Sistémico para aplicação em pós-emergência e para controlo de infestantes	
Classificação FSC (Substância activa)		Não listado	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Metsulfurão-metilo não é persistentes no meio ambiente. Metsulfurão-metilo não é facilmente biodegradável. Não existe informação adicional disponível sobre a Mobilidade no solo**.**	M1 M2
	Água	Classificado (CPL) como Perigoso para o ambiente aquático, dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. A exposição à entrada do sistema de drenagem com relação às condições locais deve ser considerada. Atenção especial deve ser dada ao potencial de contaminação das águas subterrâneas, quando aplicado em regiões com solo vulnerável (por exemplo, solos com altos valores de pH) e / condições climáticas extremas (lixiviação das águas subterrâneas). O metsulfurão-metilo não é facilmente biodegradável. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água.	M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12
	Atmosfera	A substância apresenta baixa volatilidade (pressão de vapor 1.1 x 10^{-9} Pa em 20 °C**.** Além, disso a utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M13 M14 M15 M16 M17 M18
	Espécies não-alvo	Classificado (CPL) como Perigoso para o ambiente aquático, pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação, dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção.	M19 M20 M21
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	M23 M24 M25 M26
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	M27 M28 M29
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas, considerando-se que não apresenta um risco para a paisagem.	M30 M31
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Tem potenciais impactos no abastecimento de água (AVC 5), mas não se considera que tenha impactos significativos nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Toxicidade aguda: Não classificado; Corrosão/irritação cutânea: Não irritante para a pele; Lesões oculares graves/irritação ocular: Não irritante para os olhos; Sensibilização respiratória ou cutânea: Não possui efeito sensibilizante; Carcinogenicidade: Metsulfurão-metilo (tem potencial não cancerígeno; Mutagenecidade em células germinativas: Metsulfurão-metilo é pouco provável que seja genotóxico. Toxicidade reprodutiva: Não classificado.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos indiretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos. Como referido, não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	
Substância activa / produto		**Óleo parafínico / FIBRO, NAOKI, OVITEX e SENSEI**	**AV 1394, 0845, 0737, 1395** (respectivamente)

Objetivo de utilização		Inseticida/acaricida - Controlo de ácaros, cochonilhas e formas hibernantes de insectos, ácaros e cochonilhas em plantas ornamentais e florestais	
Classificação FSC (Substância activa)		Restricto, toxicidade crónica, potencialmente (Categoria de Perigo 3)	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Não existe informação quanto à mobilidade no solo; A utilização localizada deste insecticida/acaricida sobre as plantas permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M22 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos. A utilização localizada deste insecticida/acaricida sobre as plantas permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Não há referências a qualquer tipo de impacto sobre os PFNL. No entanto, deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas. No entanto como já referido, poderão haver impactos potenciais na água dado que o produto se encontra classificado como Perigoso para o ambiente aquático.	
Social	AVC5 e AVC6	Potencial impacte negativo na qualidade da água de abastecimento (AVC 5), mas não se considera que tenha impacte negativo significativo nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Classificado (CLP) como Mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos, e o contacto com resíduos imediatamente após o tratamento pode ser prejudicial. Como referido, existem potenciais impactos na água potável.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacto negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Oxicloreto de cobre / CURENOX 50**	**AV 3320**
Objetivo de utilização	Fungicida e bactericida, cicatrizante. Utilizado em Castanheiro	
Classificação FSC (Substância activa)	Restrito, toxicidade para organismos aquáticos (Categoria de Perigo 7)	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Não é Persistente, Bioacumulativo ou tóxico no solo. A lixiviação de cobre é extremamente baixa. A mobilidade em camadas mais profundas do solo é desprezível. A utilização localizada deste fungicida sobre as plantas permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros. No solo não apresenta mobilidade, sendo o impacto em águas subterrâneas muito baixo.	
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Enquanto cicatrizante arbóreo, com aplicações localizadas, não é potencialmente nocivo para plantas silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos.	
	AVC1 a AVC4	Potencial impacte negativo em Altos Valores de Conservação, principalmente na vegetação não-alvo, e organismos aquáticos; pode ainda ter impacto na qualidade das águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Potencial impacte negativo na qualidade da água de abastecimento (AVC 5), mas não se considera que tenha impacte negativo significativo nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Classificado (CLP) como Nocivo por ingestão e inalação.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Existem potenciais impactos na água potável.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Oxifluorfena / GALIGAN 240 EC**	**AV 1103**
Objetivo de utilização	Herbicida pré-emergente, indicado para o controlo de infestantes monocotiledóneas e dicotiledóneas anuais em eucalipto, pinheiro manso e pinheiro bravo	
Classificação FSC (Substância activa)	Restrito, potencialmente cancerígeno	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A aplicação é dirigida ao solo, em faixas o que permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros. A utilização autorizada do produto permite excluir o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e a qualidade do abastecimento de água. Para proteção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada de 20 metros em relação às águas de superfície, incluindo 20 metros de coberto vegetal.	M4 M5 M6 M7 M8 M9
	Atmosfera	A utilização do produto está apenas autorizada em aplicação localizada pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M10 M11 M12 M13 M14
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação, dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção. A utilização localizada deste herbicida sobre as faixas de solo a plantar, permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	M15 M16 M17 M18 M19
	Produtos florestais não-lenhosos	Uso em pré-emergência dirigido ao solo, em faixas onde a cultura vai ser instalada depois do terreno preparado, sendo a deriva reduzida.	M20
	AVC1 a AVC4	O uso dirigido ao solo, nas faixas de plantação, se adjacentes Altos Valores de Conservação, respeitar uma zona não pulverizada de 20 metros em relação às águas de superfície, incluindo 20 metros de coberto vegetal.	M23
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	M25 M25a) Período de reentrada na área tratada é de nove dias M25b) No caso dos trabalhadores que vão entrar na área tratada para aí executar tarefas com duração de pelo menos 2 horas, estes deverão usar camisa de mangas compridas, calças, meias e sapatos.
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água (AVC 5) ou nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Segundo o FSC, esta substância activa é potencialmente cancerígena. No entanto, o produto é isento (CLP) de classificação toxicológica e não carece de medidas especiais de mitigação do risco para o manuseamento ou aplicação do produto para protecção dos utilizadores profissionais.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Não é antecipado que a utilização autorizada do produto tenha impacte negativo no abastecimento de água. Para proteção da água, respeitar uma zona não pulverizada de 20 metros em relação às águas de superfície, incluindo 20 metros de coberto vegetal.	M28 M30
	Infraestruturas sociais	Não se espera que a sua utilização tenha impactos significativos, uma vez que a aplicação é realizada dentro de áreas de novas plantações, que se encontram afastadas de infraestruturas.	M31
	Viabilidade económica	Pode ter impacte negativo em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Propaquizafope / AGIL**	**AV 0843**
Objetivo de utilização	Herbicida sistémico de pós-emergência para controlo de infestantes gramíneas anuais e vivazes em diversas culturas, castanheiro, nogueira e pinheiro, predominantemente absorvido pelas raízes.	
Classificação FSC (Substância activa)	Não listado	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	A substância não é facilmente biodegradável; A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21 M23 M24 M25 M26 M27 M28 M29 M30 M31
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros e substância não é facilmente biodegradável, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. O seu uso tem o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e o abastecimento de água sendo, por isso, necessária a observância de medidas apropriadas de redução do risco, designadamente, zona não pulverizada de 5 metros em relação às águas de superfície.	
	Atmosfera	A substância não apresenta volatilidade e os dados de pressão de vapor não se aplicam, pelo que o risco de perdas para a atmosfera durante a aplicação do produto é reduzido ou nulo. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos. A observância das medidas de mitigação estabelecidas para protecção dos organismos aquáticos e protecção de plantas não visadas permite antecipar risco aceitável na utilização do produto, designadamente, uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às águas de superfície e de zonas adjacentes à área tratada. A sua utilização não está identificada como tóxica para as abelhas.	
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	
	AVC1 a AVC4	Potencial impacte negativo em Altos Valores de Conservação, principalmente na vegetação não-alvo e organismos aquáticos; pode ainda ter impacto na qualidade das águas subterrâneas ou superficiais.	
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	
Social	AVC5 e AVC6	Potencial impacte negativo na qualidade da água de abastecimento (AVC 5), mas não se considera que tenha impacte negativo significativo nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Classificado (CLP) como Nocivo por inalação; Potencialmente cancerígeno; Mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Pode causar danos oculares graves ou reações alérgicas.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos, e o contacto com resíduos imediatamente após o tratamento pode ser prejudicial. Como referido, existem potenciais impactos na água potável. Deve evitar-se fugas para rede de esgotos e outras massas de água.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto		**Propaquizafope / ZETROLA**	**AV 1156**
Objetivo de utilização		Herbicida sistémico, de pós-emergência para o controlo de infestantes gramíneas anuais e vivazes em diversas culturas, castanheiro, nogueira, pinheiro-manso e em viveiros	
Classificação FSC (Substância activa)		Não listado	
Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	Mobilidade no solo: Dados não disponíveis. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3
	Água	Classificado (CLP) como muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. O seu uso tem o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e o abastecimento de água sendo, por isso, necessária a observância de medidas apropriadas de redução do risco, designadamente, zona não pulverizada de 5 metros em relação às águas de superfície e não utilização deste produto em solos arenosos e/ou pobres em matéria orgânica.	M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10
	Atmosfera	Pressão de vapor: Dados não disponíveis. O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M11 M12 M13 M14
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros**,** pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, e na vegetação dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de ação. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de exposição de espécies não-alvo.	M15 M16 M17 M18 M19 M20
	Produtos florestais não-lenhosos	Não estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos suscetíveis na lista de infestantes suscetíveis do produto.	M21 M23 M24
	AVC1 a AVC4	Pode ter impacte negativo em Altos Valores de Conservação, nomeadamente em vegetação não-alvo, organismos aquáticos e seus habitats, bem como na captação de águas subterrâneas ou superficiais.	M25 M26 M27
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	M28 M29
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	M30
Social	AVC5 e AVC6	Potencial impacte negativo na qualidade da água de abastecimento (AVC 5), mas não se considera que tenha impacte negativo significativo nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	O produto está classificado (CLP) como suspeito de provocar cancro. Provoca irritação ocular grave. Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Nocivo por inalação. Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida. Contém propaquizafop. Pode provocar uma reação alérgica.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos indiretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de espécies não-alvo, e o contacto com resíduos imediatamente após o tratamento pode ser prejudicial. Como referido, existem potenciais impactos na água potável.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode ter impacte em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	

Substância activa / produto	**Triclopir (na forma de éster butoxietílico) / GARLON**	**AV 0636**
Objetivo de utilização	Herbicida para controlo das infestantes dicotiledóneas anuais e perenes e infestantes lenhosas (silvados e acácias, entre outras) em zonas não cultivadas, em povoamentos de eucalipto florestal, em redes viárias e de serviço; Cercas e bordaduras; Corta-fogos.	
Classificação FSC (Substância activa)	Não listado	

Domínio	Elemento de Exposição	Porquê/ porque não é risco	Medidas de mitigação
Ambiente	Solo	O triclopir é degradado sobretudo pelos microrganismos do solo, sendo a taxa de degradação variável em função da humidade, temperatura e outros factores que influenciem ou tenham impacto na actividade microbiana. A utilização localizada deste herbicida sobre as infestantes permite minimizar os riscos de erosão, degradação do solo, biota ou depleção do armazenamento de carbono, resultantes da utilização do produto.	M1 M2 M3 M4 M5
	Água	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático dado que é muito tóxico para os organismos aquáticos, e o produto é degradado pela luz solar, tendo uma meia-vida de 8,7 dias a 25ºC. O seu uso tem o potencial de contaminar as águas subterrâneas, as águas superficiais e o abastecimento de água sendo, por isso, necessária a observância de medidas apropriadas de redução do risco, designadamente, respeitar uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às águas de superfície.	M6 M7 M8 M9 M10 M11
	Atmosfera	O produto não está abrangido pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.	M12 M13 M14
	Espécies não-alvo	Classificado (CLP) como Perigoso para o ambiente aquático pelo que pode potencialmente ter efeitos nocivos nas espécies não-alvo, principalmente sobre organismos aquáticos, peixes, abelhas, minhocas, codorniz e na vegetação dadas as suas propriedades herbicidas e largo espectro de acção, sistemia e absorção foliar. A observância das medidas de mitigação estabelecidas para protecção dos organismos aquáticos e protecção de plantas não visadas permite antecipar risco aceitável na utilização do produto, designadamente, uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às águas de superfície.	M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21
	Produtos florestais não-lenhosos	Estão identificadas espécies silvestres comestíveis ou plantas produtoras de frutos susceptíveis às substâncias que compõem o produto; e deve evitar-se o arrastamento da calda de pulverização durante a aplicação do produto para não atingir zonas vizinhas da área a tratar.	M23 M24 M25 M26
	AVC1 a AVC4	Potencial impacte negativo em Altos Valores de Conservação, principalmente na vegetação não-alvo, e organismos aquáticos, mamíferos, avifauna e seus habitats; pode ainda ter impacto na qualidade das águas subterrâneas ou superficiais.	M27 M28 M29
	Paisagem	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para a paisagem.	M30
	Serviços de ecossistemas	As aplicações são direcionadas e localizadas pelo que não se antecipa impacte negativo para os serviços dos ecossistemas.	M31
Social	AVC5 e AVC6	Potencial impacte negativo na qualidade da água de abastecimento (AVC 5), mas não se considera que tenha impacte negativo significativo nos valores culturais (AVC 6).	
	Saúde	Classificado (CLP) como nocivo por ingestão, podendo ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Pode provocar reacção alérgica cutânea e pode afectar os rins após exposição prolongada ou repetida.	
	Bem-estar social	O manuseamento de cargas, o peso dos pulverizadores ou o sobreaquecimento resultante da utilização de equipamento de protecção individual na aplicação do produto, pode ter efeitos diretos no bem-estar dos trabalhadores.	
	Alimentos e água	Pode conduzir à contaminação de plantas comestíveis e produtoras de frutos, e o contacto com resíduos imediatamente após o tratamento pode ser prejudicial. Como referido, existem potenciais impactos na água potável.	
	Infraestruturas sociais	Pode ter impacte negativo na saúde humana através da contaminação de infraestruturas sociais ou através da deriva de pulverização para as áreas adjacentes.	
	Viabilidade económica	Pode ter impacte em atividades económicas secundárias, como pesca, agricultura, caça e turismo.	
	Direitos	Pode conduzir a restrições reais ou percecionadas sobre os direitos de acesso.	
Outros		Não se considera existirem outros elementos de exposição em Portugal, sujeitos a análise.	