Informação a comunicar ao público

sobre estabelecimento abrangido pelo regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas

(Pinopine – Produtos Químicos, S.A.)

Porquê ler este documento?

Este documento divulga ao público a informação relativa a cada estabelecimento abrangido pelo regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, e indica, também, onde pode ser obtida informação adicional.

A ocorrência de acidentes de grande dimensão (por exemplo, incêndios, explosões, derrames) relacionados com a libertação de substâncias perigosas presentes em estabelecimentos pode colocar em risco os trabalhadores desses estabelecimentos e a população na envolvente e afetar seriamente o ambiente.

O Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, estabelece as obrigações a cumprir pelos operadores dos estabelecimentos, de modo a prevenir os perigos e a limitar as consequências dos acidentes graves. Este documento pretende, assim, dar cumprimento ao disposto no n.º 1 do artigo 30.º daquele diploma legal.

Por quem é elaborada a informação?

A informação apresentada é da responsabilidade do operador do estabelecimento. Parte da informação – aquela que se refere às formas de aviso, às medidas de autoproteção a adotar pela população em caso de acidente e ao Plano de Emergência Externo - é elaborada em articulação com a Câmara Municipal, em particular com o Serviço Municipal de Proteção Civil.

A. Informação geral

Identificação do estabelecimento

Nome / Designação comercial do operador	**Pinopine – Produtos Químicos, S.A.**
Designação do estabelecimento	**Pinopine – Produtos Químicos, S. A.**
Endereço do estabelecimento	**Rua da Carreira Branca nº 26, Zona Industrial de Taboeira, 3800-373 Aveiro**
Freguesia	**Esgueira**
Concelho	**Aveiro**

Enquadramento do estabelecimento no regime de prevenção de acidentes graves (Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto)

Estabelecimento abrangido pelo nível inferior	**X**
Estabelecimento abrangido pelo nível superior	

Disposições previstas no regime de prevenção de acidentes graves

Comunicação (artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto)

Data da submissão da notificação/comunicação	**11/09/2025** – No âmbito de atualização do processo de licenciamento

Inspeção (artigo 35.º do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto)

Data da última inspeção da IGAMAOT (Inspeção-geral dos Ministérios do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia e da Agricultura e do Mar) para verificação do cumprimento do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto	**21/08/2024**

B. Descrição do estabelecimento e das medidas para fazer face a acidentes graves envolvendo substâncias perigosas

Descrição, em termos simples, das atividades desenvolvidas no estabelecimento

A atividade desenvolvida pela Pinopine consiste no fabrico de produtos derivados de resina extraída do pinheiro, nomeadamente colofónia, aguarrás (essência de terebentina) e resinas derivadas da colofónia (em estado sólido, estado líquido, e sob forma de dispersão aquosa).

As matérias-primas base utilizadas no processo produtivo são a goma de resina do pinheiro filtrada e a colofónia.

O ciclo produtivo implementado na instalação subdivide-se em 4 etapas principais:

1. Destilação da goma de resina do pinheiro (goma limpa) para separação entre colofónia e aguarrás (terebentina);

2. Fusão de colofónia solidificada como matéria-prima direta;

3. Produção de derivados de colofónia, por reação entre a colofónia e as restantes matérias-primas complementares;

4. Produção de dispersões aquosas, por dispersão em água de derivados de colofónia produzidos na empresa e restantes matérias-primas complementares.

O processo inicial realizado sobre a goma de resina limpa, para separar a colofónia da aguarrás é efetuado por destilação, com introdução de vapor de água (contacto direto):

- ✓ Em equipamento específico por processo contínuo de produção – Coluna de Destilação;
- ✓ Em equipamentos de processo descontínuo de produção, em função dos requisitos do próprio processo – Destiladores/Reatores.

Quando o processo se inicia, diretamente, com colofónia como matéria-prima base, esta é processada em unidade de fusão – fundidor – processamento que precede as etapas de reação.

O armazenamento temporário de colofónia fundida e da colofónia em estado líquido obtida na coluna de destilação, enquanto aguardam incorporação na fase de produção de derivados, é efetuado em “depósitos de stock”.

As resinas derivadas de colofónia (componente da resina do pinheiro) são comercializadas:

- ✓ No estado sólido e líquido à temperatura ambiente (Derivados);
- ✓ Sob a forma de dispersão aquosa.

Os derivados de colofónia produzidos pela Pinopine são, principalmente, ésteres de colofónia. A produção de derivados de colofónia é efetuada em descontínuo no interior de reatores onde, depois do carregamento da colofónia fundida, são adicionadas, as restantes matérias-primas, de acordo com as formulações e instruções do processo de fabrico.

As reações químicas que têm lugar nos reatores são reações de adição, esterificação, polimerização, condensação e dismutação, conforme as especificações requeridas para o fabrico de cada tipo de família de resinas. Após concluída a etapa de reação, o produto é descarregado pelo fundo do reator e, alternativamente, é:

- ✓ Filtrado em filtros próprios e bombeado para “depósitos de stock”;
- ✓ Bombeado para as linhas de descarga, quando o produto, pelas suas características de viscosidade e de ponto de amolecimento, inviabilizar o envio para “depósitos de stock”.

Dos “depósitos de stock” o produto é enviado para as linhas de descarga selecionadas, sendo novamente filtrado.

A fase final do processo produtivo da instalação corresponde à descarga do produto nas linhas de descarga onde o produto acabado é preparado para expedição:

As dispersões aquosas produzidas na Pinopine são suspensões de colofónia em água. A produção de dispersões aquosas de derivados colofónia é efetuada em descontínuo no interior de dispersores onde, depois do carregamento dos derivados de colofónia, são adicionadas, posteriormente, as restantes matérias-primas de acordo com as instruções do processo de fabrico. Após concluída a etapa de dispersão, o produto é descarregado pelo fundo do dispersor, é filtrado por filtros próprios, e, posteriormente bombeado para “depósitos de stock”. Destes depósitos o produto é enviado para as linhas de descarga.

Há, no entanto, que referenciar outros produtos que podem ser disponibilizados no mercado:

- ✓ Uma pequena parte da colofónia obtida na instalação pode ser comercializada como produto acabado para satisfazer alguns clientes;

- ✓ A terebentina, outra componente da resina do pinheiro, é também comercializada como produto final.

Código CAE[1] principal	**20141 – Produção de resinosos e seus derivados**
Outros códigos CAE	**Não aplicável (N/A)**

Substâncias perigosas presentes no estabelecimento

Substâncias incluídas na Parte 1 do anexo I do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto	**Advertências de perigo**
Secção «H» – PERIGOS PARA A SAÚDE	
H2 Toxicidade Aguda	H331 – Tóxico se inalado
Secção «P» – PERIGOS FÍSICOS	
P5c Líquidos Inflamáveis	H225 – Líquido e vapor altamente inflamáveis H226 – Líquido e vapor inflamáveis
Secção «E» – PERIGOS PARA O AMBIENTE	
E1 Perigoso para o ambiente aquático	H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos H410 – Muito tóxico para organismos aquáticos, com efeitos duradouros
E2 Perigoso para o ambiente aquático	H411 – Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
Secção «O» – OUTROS PERIGOS	
Substâncias incluídas na Parte 2 do anexo I do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto	**Advertências de perigo**
Gasóleo	H226 – Líquido e vapor inflamáveis H411 – Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Principais tipos de cenários de acidentes graves que podem ocorrer no estabelecimento, possíveis consequências para a envolvente (população e ambiente) e medidas de controlo existentes no estabelecimento

Cenário de acidente	**Potenciais efeitos dos acidentes**	**Medidas existentes para fazer face ao cenário de acidente**

[1] Classificação Portuguesa de Atividades Económicas, Revisão 3, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de novembro, que constitui o quadro comum de classificação de atividades económicas a adotar a nível nacional.

Incêndio	Efeitos na saúde humana, bens e ambiente, se forem diretamente afetados pelo incêndio. Podem gerar-se nuvens de fumo que causam problemas respiratórios e a dispersão de cinzas. O sobreaquecimento de áreas adjacentes pode levar à ignição de combustíveis noutros locais.	• Fichas de dados de segurança em local designado; • Existência de extintores portáteis e móveis; • Existência de uma Rede de Incêndios Armada; • Existência de uma Rede de Água Nebulizada; • Existência de um Sistema Automático de Deteção de Incêndios; • Existência de 4 carretéis de espumíferos em localizações estratégicas; • Para-raios • Ligações terra e equipotenciais de equipamentos (ex. tanques de armazenamento, reatores, etc.) • Plano de formação anual aos colaboradores; • Treino periódico para as emergências, através de exercícios e simulacros; • Plano de Emergência Interno Simplificado; • Procedimentos e instruções de trabalho escritos; Boas práticas de armazenagem (Ex. Armazenamento de substância químicas de acordo com a compatibilidade química); • Controlo rigoroso das fontes de ignição com a implementação da Diretiva ATEX nos locais classificados; • Disponibilização de EPI's aos colaboradores; • Cumprimento do plano de manutenção de equipamentos; • Autorização de Trabalho Seguro para as tarefas a realizar pela Manutenção e empresas externas que envolvam risco; Utilização de detetor portátil multigases para trabalhos com riscos de incêndio/explosão; • Controlo de acessos; • Vigilância permanente da instalação por CCTV.
Explosão	Poderá ter consequências severas para saúde humana, bens e ambiente na envolvente do estabelecimento. O efeito da onda de choque pode afetar as pessoas diretamente ou na sequência de danos nas estruturas. Existe a possibilidade de iniciar incêndios noutros locais afetados pela explosão.	• Manual de Proteções Contra Explosão; • Plano de emergência interno simplificado; • Boas práticas de armazenagem (Ex. Armazenamento de substância químicas de acordo com a compatibilidade química); • Controlo rigoroso das fontes de ignição com a implementação da Diretiva ATEX nos locais classificados; • Cumprimento do plano de manutenção de equipamentos; • Autorização de Trabalho Seguro para as tarefas a realizar pela Manutenção e empresas externas que envolvam risco. Utilização de detetor portátil multigases para trabalhos com riscos de incêndio/explosão; • Disponibilização de EPI's aos colaboradores; • Controlo de acessos.
Projeção de fragmentos	Fragmentos de recipientes ou de estruturas próximas da explosão podem ser projetados com grande velocidade causando efeitos graves nas pessoas e bens.	• Disponibilização de EPI's aos colaboradores; • Plano de emergência interno simplificado;
Libertação de substâncias no estado gasoso que sejam tóxicas	Os efeitos associados à libertação, para a atmosfera, de substâncias tóxicas podem causar danos reversíveis ou irreversíveis para a saúde humana e até causar a morte,	• Disponibilização de EPI's aos colaboradores; • Plano de emergência interno simplificado;

para a saúde humana	dependendo do tempo de exposição à nuvem tóxica.	
Derrame de substâncias perigosas para o ambiente aquático	Contaminação/poluição de recursos hídricos (ex. fontes de abastecimento de água potável, rios, estuários, reservas subterrâneas, praias e outras zonas do litoral marítimo) na envolvente do estabelecimento.	• Armazenagem a granel de substâncias perigosas envolvidas nas atividades de produção dotada de bacias de retenção; • Redes separativas de águas residuais domésticas, águas pluviais e efluentes industriais; • Existência de canaletes no pavimento que conduzem eventuais derrames à ETARI; • Kit's de contenção e absorção de derrames em locais estratégicos; • Formação de todos os colaboradores envolvidos na manipulação e movimentação de substâncias perigosas, de acordo com o posto designado; • Plano de manutenção preventiva da instalação e equipamentos; • Procedimentos e instruções de trabalho escritos; • Autorização de Trabalho Seguro para as tarefas a realizar pela Manutenção e empresas externas que envolvam risco; • Vigilância permanente da instalação por CCTV.
Libertação de efluentes contaminados resultantes do combate a incêndios	Contaminação/poluição de recursos hídricos (ex. fontes de abastecimento de água potável, rios, estuários, reservas subterrâneas, praias e outras zonas do litoral marítimo) na envolvente do estabelecimento.	• Controlo rigoroso das fontes de ignição com a implementação da Diretiva ATEX nos locais classificados; • Existência de plano de manutenção preventiva da instalação e equipamentos; • Plano de Emergência Interno Simplificado; • Procedimentos e instruções de trabalho escritos; • Autorização de Trabalho Seguro para as tarefas a realizar pela Manutenção e empresas externas que envolvam risco.
Outros		N/A.

Atuação imediata do operador em caso de ocorrência de acidente grave

Nos termos do artigo 28.º do Decreto-Lei nº 150/2015, de 5 de agosto, em caso de acidente grave, o operador:

- Aciona de imediato os mecanismos de emergência, designadamente o plano de emergência interno ou plano de emergência interno simplificado.
- Informa, de imediato, a ocorrência, através dos números de emergência, às forças de segurança e serviços necessários à intervenção imediata e à câmara municipal.

Outras medidas

• Canaletes de contenção, que encaminham derrame de produto para a Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais (ETARI);
• Kit's de contenção e absorção de derrames em locais estratégicos;
• Bombeamento de eventuais derrames contidos em bacias de retenção para embalagens apropriadas, e posterior encaminhamento para destino final apropriado;
• Nos locais onde não existem bacias de retenção, recolha imediata do produto para tanque de recolha de derrames e rotular. Não deixar o produto entrar no sistema de esgotos e evitar a contaminação do solo e águas superficiais, através da colocação de tapa sumidouro. Evitar o escoamento para o solo ou águas superficiais.

Informações gerais sobre a forma como o público interessado será avisado em caso de acidente grave e informações adequadas sobre as medidas de autoproteção a adotar pela população na envolvente do estabelecimento

Em caso de acidente grave, a população é avisada e mantida informada, de modo que possa adotar as instruções das autoridades e as medidas de autoproteção mais convenientes (números de telefone, indicação de pontos de reunião ou centros de desalojados/assistência, listas de desaparecidos, mortos e feridos, locais de acesso interdito ou restrito e outras instruções consideradas necessárias).
O alerta aos bombeiros é efetuado, via telefone, pelo Delegado de Segurança.
Para Entidades Externas são utilizados os telefones da rede fixa. Quando o Plano de Emergência Interno Simplificado está ativado, as comunicações deverão ser curtas, precisas e sem informação que não seja relevante para quem recebe a mensagem. A comunicação escrita, fax ou e-mail, deverá ser sempre considerada como comunicação de segunda linha.
As comunicações com o exterior deverão ser supervisionadas pelo Delegado de Segurança (DS) ou por um elemento designado pelo DS.
As linhas dedicadas à comunicação para o exterior, deverão de imediato encaminhar uma chamada recebida para os números destinados para esse efeito.
Constituindo a sensibilização e informação dos cidadãos um importante instrumento no campo da prevenção, competirá, com o objetivo de assegurar uma política ativa de informação pública, ao Responsável de Segurança, a ligação aos Órgãos de Comunicação Social.
Durante a emergência, a Informação Pública destina-se essencialmente a missões de divulgação de informação sobre a evolução da emergência e das respetivas medidas de autoproteção.
O Responsável de Segurança prepara e divulga os comunicados para os órgãos de comunicação social, incluindo a periodicidade adequada à situação e evolução da -emergência e a informação a divulgar.
O Serviço Municipal de Proteção Civil (SMPC) desencadeia mecanismos de informação à população, nomeadamente através da imprensa escrita local, rádios locais e internet, no sentido de veicular as medidas de autoproteção a adotar, tendentes a prevenir ou minimizar os efeitos da ocorrência dos diferentes riscos existentes.

Referência ao Plano de Emergência Externo elaborado para fazer face a efeitos no exterior do estabelecimento decorrentes de um acidente

N/A, visto que a empresa é de Nível Inferior de Perigosidade.

09 de outubro de 2025.

Onde se pode obter informação adicional?

→ Sobre o estabelecimento

Designação do operador	**Pinopine – Produtos Químicos, S.A.**
Endereço do estabelecimento	**Rua da Carreira Branca nº 26, Zona Industrial de Taboeira**
Telefone	**234 305 140**
Email	**quality@pinopine.com**
Sítio na internet	**http://pinopine.com/**

→ Sobre a forma de aviso e medidas de autoproteção da população em caso de acidente e sobre a elaboração do Plano de Emergência Externo

Câmara Municipal

Designação	**Câmara Municipal de Aveiro**
Endereço	**Edifício Centro de Congressos; Cais da Fonte Nova**
Telefone	**234 406 300**
Email	**geral@cm-aveiro.pt**
Sítio na internet	**http://www.cm-aveiro.pt**

→ Sobre a implementação do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto

Agência Portuguesa do Ambiente | Departamento de Avaliação Ambiental

geral [at] apambiente.pt
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal Ap. 7585 | 2610-124 Amadora
Telefone 21 472 82 00
No sítio na internet da Agência Portuguesa do Ambiente:
www.apambiente.pt > Instrumentos > Prevenção e Gestão de Riscos > Prevenção de Acidentes Graves

Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

geral [at]prociv.pt
Av. do Forte em Carnaxide | 2794 - 112 Carnaxide
Telefone 21 424 71 00

→ Sobre a inspeção ao estabelecimento no âmbito do artigo 35.º do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto

Inspeção Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território
igamaot [at] igamaot.gov.pt
Rua de O Século, n. º 51 | 1200-433 Lisboa
Telefone 21 321 55 00

Aveiro, 16 de Outubro de 2025.