

**Informação a comunicar ao público**  
**sobre estabelecimento abrangido pelo regime de prevenção de**  
**acidentes graves que envolvem substâncias perigosas**  
**(Refinaria de Sines)**

**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	PETROGAL, S.A.
Designação do estabelecimento	REFINARIA DE SINES
Endereço do estabelecimento	Apartado 15 Daldas do Meio 7520-952 Sines
Freguesia	Sines
Concelho	Sines

### 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	
Estabelecimento abrangido pelo nível superior	X

### 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	08/02/2024
--	------------

#### Relatório de Segurança (artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto)

Data da submissão do relatório de segurança	06/04/2020
Data de aprovação do relatório de segurança	09/10/2020

#### Efeito dominó<sup>1</sup> (artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto)

Data em que a Agência Portuguesa do Ambiente comunica que o estabelecimento está incluído no grupo de efeito dominó no qual estão integrados os estabelecimentos referidos abaixo.		14/06/2024	
Designação do estabelecimento	Endereço completo do estabelecimento	Assinale a opção aplicável a cada estabelecimento	
		Nível inferior	Nível superior
Indorama Ventures Portugal (PTA Fábrica de PTA)	Zona Industrial e Logística de Sines, Lote 2E1, Monte Feio, 7520-064 Sines, Portugal		X
Repsol Polímeros, Lda.	Zona Industrial e Logística de Sines (ZILS), Monte Feio, Apartado 41; 7520-954 Sines		X

<sup>1</sup> Estabelecimentos de efeito dominó - estabelecimentos ou grupos de estabelecimentos, de nível inferior e de nível superior, em que a probabilidade ou as consequências de um acidente grave são maiores devido à posição geográfica e à proximidade destes estabelecimentos e dos seus inventários de substâncias perigosas.



Data em que a Agência Portuguesa do Ambiente comunica que o estabelecimento está incluído no grupo de efeito dominó no qual estão integrados os estabelecimentos referidos abaixo.		14/06/2024	
Designação do estabelecimento	Endereço completo do estabelecimento	Assinale a opção aplicável a cada estabelecimento	
		Nível inferior	Nível superior
Repsol Portuguesa - Instalação de Sines	Zona Industrial e Logística de Sines (ZILS), Zona 2 – Lote 2C2		X
EuroResinas - Indústrias Químicas S.A	Plataforma Industrial de Sines; Lote Industrial I; 7520 – 064 Sines		X
Galp H2 Park	ZILS - Zona 4, Daldas do Meio, 7520-952 Sines	X	
Sociedade Portuguesa do Ar Líquido "ArLíquido", Lda - CPS	Zona Industrial e Logística de Sines, Zona 2, lote 2 E2	X	

***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	03/06/2024
--	------------

***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 Refinaria de Sines da Petrogal, é uma Instalação Industrial de Refinação de Petróleos, produzindo e comercializando uma gama diversificada de produtos.***

Código CAE <sup>2</sup> principal	19201 - Fabricação de Produtos Petrolíferos Refinados
-----------------------------------	---

***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
<b>Secção «H» – PERIGOS PARA A SAÚDE</b>	
H1 Toxicidade Aguda	Acute Tox. 1, H300 Mortal por ingestão.
Ácido Fluorídrico	Acute Tox. 1, H310 Mortal em contacto com a pele.
	Acute Tox. 1, H330 Mortal por inalação.

<sup>2</sup> 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.



Substâncias incluídas na Parte 1 do anexo I do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto	Advertências de perigo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líquido muito volátil.</li> <li>• Os vapores provocam um abundante e denso fumo branco em contacto com a humidade, (ar húmido).</li> <li>• O Fluoreto de Hidrogénio, em ausência de humidade e à temperatura ambiente, não ataca o aço, o cobre, o níquel, o alumínio e o chumbo. No entanto, as soluções aquosas atacam a maioria dos metais com desprendimento de hidrogénio gasoso inflamável.</li> <li>• Forte poluente do ar.</li> <li>• Muito tóxico por inalação, por ingestão e em contacto com a pele.</li> <li>• Provoca queimaduras graves.</li> </ul>
<b>Secção «P» – PERIGOS FÍSICOS</b>	
<p>P2 Gases Inflamáveis</p> <p>Gases de Petróleo Liquefeitos (GPL).</p>	<p><b>Flam. Gas 1 H220 Gás extremamente inflamável.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode formar misturas explosivas com o ar.</li> <li>• Os vapores são mais densos que o ar.</li> <li>• O gás pode espalhar-se ao longo do solo e atingir fontes de ignição à distância.</li> </ul>
<p>P5a Líquidos Inflamáveis</p> <p>Petróleo Bruto, Gasolinas, Nafta</p>	<p><b>Flam. Liq. 1 H224 Líquido e vapor extremamente inflamáveis;</b>  <b>Flam. Liq. 2 H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O vapor pode formar misturas explosivas com o ar.</li> <li>• Os vapores do produto são mais densos do que o ar e podem concentrar-se no solo, em pontos baixos, nos drenos e caves.</li> <li>• Os vapores podem espalhar-se ao longo do solo e atingir fontes de ignição à distância.</li> <li>• Risco de geração de electricidade estática durante o manuseamento.</li> </ul>
<p>P5b Líquidos Inflamáveis</p> <p>Gasóleo, Jet, Petróleo carburante</p>	<p><b>Flam. Liq. 3 H226 Líquido e vapor inflamáveis.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os vapores do produto são mais densos do que o ar e podem concentrar-se no solo, em pontos baixos, nos drenos e caves.</li> <li>• Os vapores podem espalhar-se ao longo do solo e atingir fontes de ignição à distância.</li> <li>• Risco de geração de electricidade estática durante o manuseamento.</li> </ul>
<b>Secção «E» – PERIGOS PARA O AMBIENTE</b>	
<p>E1 Perigoso para o ambiente aquático</p> <p>Gasóleo de vácuo/ Fuel</p>	<p><b>H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.</b></p>



<b>Substâncias incluídas na Parte 1 do anexo I do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto</b>	<b>Advertências de perigo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar que o produto chegue a esgotos, rios ou outros corpos de água, bem como a espaços subterrâneos.</li> </ul>
<p>E2 Perigoso para o ambiente aquático</p> <p>Petróleo Bruto, Nafta Química</p>	<p><b>Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar que o produto chegue a esgotos, rios ou outros corpos de água, bem como a espaços subterrâneos.</li> </ul>

***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***

<b>Cenário de acidente</b>	<b>Potenciais efeitos dos acidentes</b>	<b>Medidas existentes para fazer face ao cenário de acidente</b>
Incêndio	<p>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.</p> <p>O sobreaquecimento de áreas adjacentes pode levar à ignição de combustíveis noutros locais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalações desenhadas e construídas de acordo com os standards de segurança específicos para este tipo de indústrias, mantendo as distâncias de segurança entre equipamentos e instalações.</li> <li>• Dispositivos de isolamento ou transferência de inventários perigosos.</li> <li>• Sistemas de detecção e extinção instalados nos equipamentos, com maior potencial de desenvolver cenários graves.</li> <li>• Instalações com presença humana permanente, por parte das áreas operacionais, e por parte da área da segurança.</li> <li>• Inventário de agentes extintores e meios desenvolvidos para o pior cenário.</li> <li>• Armazenagem água de combate de incêndios com manancial permanente de água e de grande débito.</li> <li>• Disponibilidade permanente de equipa de intervenção resposta à emergência da segurança e brigada de emergência.</li> <li>• Dispersão de fumos, controlo de combustão e arrefecimento, com recurso a sistemas fixos/semifixos e móveis de combate e mitigação da rede de água de incêndio.</li> <li>• Plano de formação, treino e exercícios de aplicação dos cenários de emergência.</li> </ul>
Explosão	<p>Poderá ter consequências severas para saúde humana, bens e ambiente na envolvente do estabelecimento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalações desenhadas e construídas de acordo com os standards de segurança específicos para este tipo de indústrias, mantendo as distâncias de</li> </ul>



<b>Cenário de acidente</b>	<b>Potenciais efeitos dos acidentes</b>	<b>Medidas existentes para fazer face ao cenário de acidente</b>
	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.	segurança entre equipamentos e instalações. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de detecção e extinção instalados nos equipamentos, com maior potencial de desenvolver cenários graves.</li> <li>• Planos de inspeção de integridade de equipamentos.</li> <li>• Planos de revisão e manutenção sistemática dos reservatórios ESP.</li> <li>• Planos de evacuação das instalações.</li> <li>• Accionamento dos meios de informação ao público, através das autoridades competentes.</li> </ul>
Libertação de substâncias no estado gasoso que sejam tóxicas para a saúde humana	Os efeitos associados à libertação, para a atmosfera, de substâncias tóxicas podem causar danos ser reversíveis ou irreversíveis para a saúde humana e até causar a morte, dependendo do tempo de exposição à nuvem tóxica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de detecção e alarme específicos.</li> <li>• Procedimentos de paragem de emergência das unidades processuais.</li> <li>• Planos de evacuação das instalações.</li> <li>• Accionamento dos meios de informação ao público, através das autoridades competentes.</li> </ul>

### ***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.
- 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***

Encontra-se implementado um Sistema de Gestão de Segurança para a Prevenção de Acidentes Graves, verificado anualmente por verificadores credenciados pela Agência Portuguesa do Ambiente, que garante que se encontram implementadas e são mantidas as medidas de segurança adequadas ao nível de perigosidade do estabelecimento.



***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***

"O Público interessado é avisado, numa primeira fase, através da "Sirene de Bombeiros", "Viaturas c/ megafones" a circularem nas zonas que venham a ser afetadas, "Estação de Rádio Local" no caso Rádio Sines e Antena Miróbriga e "Site da Autarquia". Quanto aos estabelecimentos de ensino, lares e infantários são privilegiados com o contacto direto, via telefone ou telemóvel do(a) responsável;

Medidas de Autoproteção a adotar pelo público em caso de acidente industrial grave, são as mais básicas:

- Devem recolher-se em casa, fechando portas e janelas e aguardar pela divulgação das medidas mais específicas e adequadas ao tipo de acidente;
- Não devem ligar os aparelhos de ar condicionado montados no exterior;
- Permanecer nas divisões mais seguras da habitação, previamente estabelecidas e do conhecimento de todo o agregado familiar;"

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

"O Plano de Emergência Externo, encontra-se disponível no site da Autarquia, a versão com os conteúdos permitidos para consulta do público."

**31/03/2025**

(data)



## Onde se pode obter informação adicional?

→ Sobre o estabelecimento

Designação do operador	<i>Petróleos de Portugal - PETROGAL, S.A.</i>
Endereço do estabelecimento	<i>Refinaria de Sines Daldas do Meio Apartado 15 7520 – 952 Sines</i>
Telefone	<i>269 630 800</i>
Email	<i>NA</i>
Sítio na <i>internet</i>	<a href="https://www.galp.com/corp/pt/sustentabilidade/os-nossos-compromissos/protecao-das-pessoas-ambiente-e-ativos/seguranca/prevencao-detecao-controlo-e-mitigacao-de-acidentes/seguranca-prevencao-de-acidentes-graves">https://www.galp.com/corp/pt/sustentabilidade/os-nossos-compromissos/protecao-das-pessoas-ambiente-e-ativos/seguranca/prevencao-detecao-controlo-e-mitigacao-de-acidentes/seguranca-prevencao-de-acidentes-graves</a>

→ 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 Sines
Endereço	Largo Ramos Costa 7520-159 Sines
Telefone	269 630 231
Email	<a href="mailto:protecao.civil@mun-sines.pt">protecao.civil@mun-sines.pt</a>
Sítio na <i>internet</i>	<a href="http://www.sines.pt">http://www.sines.pt</a>

→ 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](http://www.apambiente.pt) > Prevenção e Gestão de Riscos > Prevenção de Acidentes Graves

### Autoridade Nacional de Proteção Civil

geral [at] prociv.pt  
Av. do Forte em Carnaxide  
2794 - 112 Carnaxide  
Telefone: 21 4247100



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

**Inspeção-geral dos Ministérios do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia e da Agricultura e do Mar**

igamaot [at] igamaot.gov.pt

Rua de O Século, n.º 51

1200-433 Lisboa

Telefone: 21 321 55 00