

# **Informação a comunicar ao público**

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

## **REN Atlântico, Terminal de GNL (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

### 1. Identificação do estabelecimento

Nome / Designação comercial do operador	<i>REN Atlântico, Terminal de GNL, S.A.</i>
Designação do estabelecimento	<i>REN Atlântico - Terminal de GNL</i>
Endereço do estabelecimento	<i>Apartado 268, 7520 – 903 Sines</i>
Freguesia	<i>Sines</i>
Concelho	<i>Sines</i>

### 2. 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	<b>X</b>

### 3. 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	<b>17/01/2011</b>
--	-------------------

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

Data da submissão do relatório de segurança	<b>18/07/2012</b>
---	-------------------

**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.			
Designação do estabelecimento	Endereço completo do estabelecimento	Assinale a opção aplicável a cada estabelecimento	
		Nível inferior	Nível superior

**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	<b>18/05/2016</b>
--	-------------------

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

<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.

**1. Descrição, em termos simples, das atividades desenvolvidas no estabelecimento**

**Receção, Armazenagem, Regaseificação e Expedição de Gás Natural Liquefeito (GNL) e Gás Natural (GN).**

Código CAE <sup>2</sup> principal	<b>52220 – Atividades auxiliares dos transportes por água</b>
-----------------------------------	---

**2. 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 «P» – PERIGOS FÍSICOS</b>	
P2 Gases Inflamáveis	H220 - Gás extremamente inflamável. H280-Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor.
P5c Líquidos Inflamáveis	H220 - Gás extremamente inflamável. H226 – Líquido e vapor inflamáveis
<b>Secção «E» – PERIGOS PARA O AMBIENTE</b>	
E2 Perigoso para o ambiente aquático	H411 – Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos
Substâncias incluídas na Parte 2 do anexo I do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto	Advertências de perigo
<b>Gasóleo (cat. perigo: P5c / E2) -</b>	H226 – Líquido ou vapor inflamável. 3; H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros, 2;
<b>Gás Natural / Gás Natural Liquefeito (cat. perigo: cat.2</b>	H220 – Gás ou Gás liquefeito extremamente inflamável, 1.

**3. 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
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.	sistema de deteção de derrame, fuga ou incêndio; sistema de paragem da instalação em emergência (ESD - Emergency Shut Down); sistema de contenção e extinção automáticos (água, espuma e pó químico); controlo e contenção de águas contaminadas em caso de utilização de meios de combate a incêndios; proteção dos elementos estruturais em caso de falhas devido ao fogo ou ao congelamento e

<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.

	<p><i>O efeito das emissões gasosas nocivas para as pessoas e atmosfera, resultantes da queima do GNL, é considerado marginal ou reduzido, comparativamente a outros hidrocarbonetos.</i></p>	<p>consequentemente o colapso geral daí resultante. Unidades industriais de pó químico; rede de incêndios armada; extintores portáteis e móveis; sistema de combate a incêndios com monitorização e controlo remoto;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veículos de combate a incêndios;</li> <li>- Equipa permanente que integra a brigada de primeira intervenção;</li> <li>- Procedimentos de actuação (serviços de 1ª intervenção, de evacuação) em caso de sinistro de origem tecnológica, nomeadamente emissão, incêndio ou explosão, ou de origem natural;</li> <li>- Sistema de supervisão da rede elétrica;</li> <li>- Sistema de controlo de acesso e anti-intrusão;</li> <li>- Sistema de monitorização e controlo das operações com navios metaneiros e camiões-cisterna.</li> </ul>
Explosão	<p>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.</p> <p>-As especificações de construção e proteção das estruturas / infraestruturas, associado às distâncias mínimas de segurança reduzem significativamente ou anulam a possibilidade de causar efeitos graves a pessoas e bens, fora da instalação, devido à projeção de fragmentos de recipientes ou de estruturas próximas em caso de explosão.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de deteção de derrame, fuga ou incêndio; sistema de paragem da instalação em emergência (ESD - Emergency Shut Down);</li> <li>- Sistema de contenção e extinção automáticos (água, espuma e pó químico);</li> <li>- Sistema de controlo e contenção de águas contaminadas em caso de utilização de meios de combate a incêndios;</li> <li>- Proteção dos elementos estruturais em caso de falhas devido ao fogo ou ao congelamento e consequentemente o colapso geral daí resultante unidades industriais de pó químico; rede de incêndios armada; extintores portáteis e móveis; sistema de combate a incêndios com monitorização e controlo remoto;</li> <li>- Veículos de combate a incêndios;</li> <li>- Equipa permanente que integra a brigada de primeira intervenção;</li> <li>- Procedimentos de actuação (serviços de 1ª intervenção, de evacuação) em caso de sinistro de origem tecnológica, nomeadamente emissão, incêndio ou explosão, ou de origem natural;</li> <li>- Sistema de supervisão da rede elétrica;</li> <li>- Sistema de controlo de acesso e anti-intrusão;</li> <li>- Sistema de monitorização e controlo das operações com navios metaneiros e camiões-cisterna.</li> </ul>
Projeção de fragmentos	<p>Fragmentos de recipientes ou de estruturas próximas da explosão podem ser projetados com grande velocidade causando efeitos graves nas pessoas e bens.</p>	<p><i>As especificações de construção e proteção das estruturas / infraestruturas, associado às distâncias mínimas de segurança e a reduzida exposição dos operadores reduzem significativamente ou anulam a probabilidade de causar efeitos graves a pessoas e bens, dentro da instalação, devido à projeção de fragmentos de recipientes ou de estruturas próximas em caso de explosão, considerando-se inexistente ou residual o efeito fora da instalação.</i></p>
Derrame de substâncias perigosas para o ambiente aquático	<p>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.</p>	<p><i>Um eventual derrame é encaminhado para bacias de recolha e contenção de derrames.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de recolha de fugas e derrames nos locais de possíveis ocorrências;</li> <li>- Controlo e contenção de águas contaminadas em caso de utilização de meios de combate a incêndios;</li> <li>- Abrigos com material de reserva e complementar para a contenção de derrames e combate a incêndios;</li> <li>- Sistema de deteção de derrame, fuga ou incêndio</li> </ul>

		<i>O hipoclorito de sódio injetado no circuito de água do mar contém uma concentração de cloro livre inferior a 0.15%, sendo a sua concentração na rejeição inferior a 1 ppm.</i>
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.	<i>Estes efluentes são encaminhados para bacias de recolha e contenção de derrames.</i>

#### **4. 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*

- **A APS, com jurisdição sobre toda a área envolvente ao Terminal, procede ao aviso das instalações na proximidade e entidades competentes promovendo a paragem automática de potenciais fontes de ignição (REFER), à paragem de trânsito rodoviário, das esteiras de carvão e das atividades industriais em caso de deteção de gás junto à vedação do Terminal.**
- **Durante as operações com navios metaneiros (descargas, cargas e arrefecimentos), o Porto de Sines disponibiliza o serviço de reboque em permanência, de modo a dar o apoio necessário a uma eventual saída de emergência do navio metaneiro.**

#### **5. 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**

Nos termos do disposto no n.4 do art.30º do Decreto-Lei, de 5 de Agosto, compete à câmara municipal, divulgar junto da população suscetível de ser afetada por um acidente grave, (..) a informação sobre as medidas de autoproteção e o comportamento a adotar em caso de acidente.

Divulgam-se de seguida, os sistemas de aviso á população e as medidas de autoproteção, respetivamente.

##### 5.1. Sistemas de aviso

“ - 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 a Antena Miróbriga e “Site da Autarquia”. Quanto aos estabelecimentos de ensino, lares e infantários são privilegiados com o contato direto, via telefone e ou telemóvel do(a) responsável.”

##### 5.2. Medidas de Autoproteção

“- 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;”

**6. 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.

Link: [http://www.sines.pt/uploads/document/file/3061/Plano\\_de\\_Emerg\\_ncia\\_Externo\\_de\\_Sines\\_-\\_Vers\\_o\\_p\\_blica.pdf](http://www.sines.pt/uploads/document/file/3061/Plano_de_Emerg_ncia_Externo_de_Sines_-_Vers_o_p_blica.pdf)

(informação disponibilizada pela Câmara Municipal de Sines)

O Responsável pela Instalação,



30.01.2017

**C. Onde se pode obter informação adicional?**

→ Sobre o estabelecimento

Designação do operador	<b>REN Atlântico, Terminal de GNL, S.A.</b>
Endereço do estabelecimento	<b>REN Atlântico, SA</b> Terminal de GNL, Apartado 268 7250-903 SINES (Portugal)
Telefone	Telefone: (+351) 26 9870 000 Fax: (+351) 26 9870 001
Email	<a href="mailto:comunicacao@ren.pt">comunicacao@ren.pt</a>
Sítio na internet	<a href="http://www.ren.pt/pt-PT/o_que_fazemos/gas_natural/">http://www.ren.pt/pt-PT/o_que_fazemos/gas_natural/</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	<i>Câmara Municipal de Sines</i>
Endereço	<i>Largo Ramos da Costa, 21 A 7520-159 Sines</i>
Telefone	<i>269 630 600</i>
Email	<i>pcivil.sines@gmail.com</i>
Sítio na <i>internet</i>	<a href="http://www.sines.pt/paques/521">http://www.sines.pt/paques/521</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 | Fax 21 471 90 74

No sítio na *internet* da Agência Portuguesa do Ambiente:

[www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt) > Instrumentos > Prevenção de Acidentes Graves

### **Autoridade Nacional de Proteção Civil**

geral [at] prociv.pt

Av. do Forte em Carnaxide | 2794 - 112 Carnaxide

Telefone 21 4247100 | Fax 21 4247180

→ 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 | Fax 21 321 55 62