

Informação a comunicar ao público
sobre estabelecimento abrangido pelo regime de prevenção de
acidentes graves que envolvem substâncias perigosas
(Resiquímica, Resinas Químicas, SA)

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	<i>Resiquímica, Resinas Químicas, SA</i>
Designação do estabelecimento	<i>Resiquímica, Resinas Químicas, SA</i>
Endereço do estabelecimento	<i>Rua Francisco Lyon de Castro, 28 2725-397 Mem Martins</i>
Freguesia	<i>Algueirão – Mem Martins</i>
Concelho	<i>Sintra</i>

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	26.07.2016
--	------------

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	05.09.2017
--	------------

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

<p><u>Produção de resinas</u></p> <p>Este processo consiste numa reação de polimerização por condensação entre os monómeros. Por se utilizarem monómeros com funcionalidade variáveis podem-se obter polímeros lineares ou ramificados. Esta polimerização ocorre por etapas, o polímero forma-se através da reação dos monómeros, dímeros, trímeros e oligómeros, com formação simultânea de uma molécula de água. Este tipo de reações são regra geral reações lentas e endotérmicas com necessidade de temperaturas elevadas para ocorrerem.</p> <p>Estes polímeros são normalmente produtos de viscosidade muito elevada pelo que são normalmente vendidos numa solução de solvente orgânico.</p>

Os polímeros são obtidos pela reação de esterificação entre 2 grupos de monómeros distintos e depois dissolvidos em solvente. As principais matérias-primas podem-se agrupar da seguinte forma:

Ácidos (ou anidridos);

Álcoois;

Solventes.

As reações de esterificação que se dão entre os ácidos e os álcoois são reações reversíveis que podem entrar em equilíbrio. A forma usada para fazer a reação avançar no sentido do polímero é a de retirar a água que se vai formando durante a reação. Para retirar a água que se forma e manter a temperatura em valores elevados (entre 200°C e 250°C) usa-se uma mistura azeotrópica com Xileno. À temperatura de reação a mistura água + xileno evapora e é em seguida destilado num condensador. Uma vez que o Xileno e a água são muito pouco miscíveis, são em seguida separados voltando o Xileno para o Reator.

Para o controlo do processo reativo que ocorre são utilizados processos analíticos. Assim durante o processo reativo são retiradas amostras que são sujeitas a análise do índice de acidez e da viscosidade. Com estas 2 análises determina-se a quantidade de grupos ácidos livre e o grau de crescimento do polímero. Quando o polímero formado se encontra dentro do que está especificado a reação é interrompida através do arrefecimento do reator.

Em alguns processos é usado um 4º grupo de matérias-primas: os óleos. Os óleos podem ser usados como fonte de grupos ácido. No entanto para que tal aconteça é necessário ativá-los para depois poderem reagir em termos de reações de esterificação. Assim antes da reação de esterificação procede-se à reação de transesterificação. Esta reação é também uma reação endotérmica que se dá a temperaturas elevadas (250°C a 270°C) sem a formação de água.

Produzem-se também alguns produtos em que se modifica uma resina alquídica com estireno ou TDI. Esta modificação consiste numa adição de estireno a uma resina alquídica, por forma a que o estireno reaja com as ligações duplas da resina alquídica. Para fazer esta reação utilizam-se temperaturas bastante mais baixas (140°C) e é necessária a adição de iniciadores (normalmente peróxidos).

Produção de dispersões

Este processo consiste numa reação de polimerização linear por adição com um mecanismo radicalar. Este tipo de reações são regra geral reações rápidas e exotérmicas com necessidade de controlo da temperatura. O crescimento do polímero é feito através de uma unidade de cada vez e tem 3 etapas:

- 1- Iniciação
- 2- Propagação
- 3- Terminação

No caso das emulsões esta reação ocorre em meio aquoso. As principais matérias-primas podem-se agrupar em 4 grupos:

- 1- Água

- 2- Monómeros
- 3- Emulsionantes/colóides protetores
- 4- Iniciadores

A água é a matéria-prima que está presente em maior quantidade sendo em geral 40 a 60% do total do produto final. Sendo a água a fase contínua da emulsão a sua qualidade é fundamental para a determinação da quantidade de emulsionante que é necessário usar.

Os monómeros, assim como o polímero são insolúveis ou muito pouco solúveis em água. Para assegurar a estabilidade destes constituintes na fase contínua são usados emulsionantes pelo que a reação ocorre no interior de micelas formadas por estes. Os emulsionantes são moléculas que na sua estrutura têm uma parte hidrofóbica e uma hidrofílica. Ao entrarem na água estas moléculas agrupam-se entre si de modo a formar micelas (ou seja pequenas caixas para o interior das quais se voltam as partes hidrofóbicas, desta forma não em contacto com a água). Os colóides protetores são também por vezes usados com a mesma função ou com a função de dar proteção às micelas.

Tratando-se de uma reação de polimerização radicalar é necessária a formação de radicais o que na fase da iniciação é feito pela reação dos Iniciadores com os Monómeros. Como iniciador, utilizam-se maioritariamente substâncias muito reativas que formam radicais na presença de calor (substâncias oxidantes).

Para além de estas matérias-primas que entram em todas as emulsões são usadas outras que podem ou não entrar na sua composição como anti espumas, coalescentes, agentes reguladores de pH, etc.

No caso da Resiquímica para a produção das emulsões aquosas é utilizado o processo de doseamento contínuo de monómero pelo que são utilizados reatores do tipo semi contínuo. Todos os monómeros utilizados na produção de emulsões são líquidos à temperatura ambiente pelo que todas as reações são efetuadas à pressão atmosférica.

Código CAE ¹ principal	20160
Outros códigos CAE	-----

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.

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	Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H331 (Acute Tox. 3, 301)
H3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	STOT SE 1, H370
Secção «P» – PERIGOS FÍSICOS	
P1a Explosivos	Unst. Expl., H200
P5c Líquidos Inflamáveis	(Flam. Liq. 2, H225) (Flam. Liq. 3, H226)
P6b Substâncias e misturas auto-reativas e peróxidos orgânicos	Org. Perox. CD, H242 Org. Perox. EF, H242
P8 Líquidos e sólidos comburentes	Ox. Liq. 2, H272 Ox. Sol. 3, H272
Secção «E» – PERIGOS PARA O AMBIENTE	
E1 Perigoso para o ambiente aquático	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
E2 Perigoso para o ambiente aquático	Aquatic Chronic 2, H411
Substâncias incluídas na Parte 2 do anexo I do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto	Advertências de perigo
Tolueno Diisocianato	Acute Tox 2, H330 Carc 2, H351

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 situação de emergência a Resiquímica informa de imediato a Câmara Municipal/Serviço Municipal de Proteção Civil de Sintra, que à ordem do Presidente da Câmara convoca a Comissão Municipal de Proteção Civil, que decide sobre a ativação do Plano Municipal de Emergência.

O plano de emergência, da responsabilidade da Câmara Municipal/Serviço Municipal de Proteção Civil de Sintra, destina-se principalmente a mitigar e limitar os danos no exterior do estabelecimento, organizando as várias entidades e agentes da proteção civil para a proteção da população, preparando-se para:

- Desencadear procedimentos de emergência, dirigir e coordenar as ações no exterior do estabelecimento;
- Assegurar a comunicação, entre o operador do estabelecimento, os corpos de bombeiros e a Comissão Municipal de Proteção Civil, de avisos imediatos dos eventuais acidentes grave envolvendo substâncias perigosas ou incidentes não controlados passíveis de conduzir a um acidente grave envolvendo substâncias perigosas;
- Desencadear procedimentos de alerta e mobilização de meios que permitam tomar as medidas mitigadoras no exterior do estabelecimento;
- Avaliar as medidas mitigadoras tomadas pelo operador do estabelecimento;
- Em face da situação de emergência, difundir através dos órgãos de comunicação social ou de outros meios, as instruções e medidas de autoproteção a adotar pelas populações em risco.
- A informação aos OCS é prestada pela CMPC, através do Gabinete de Imprensa da CMS podendo conter:
 - Situação atual da ocorrência;
 - Ação em curso para o socorro e assistência às populações;
 - Áreas de acesso restrito;
 - Medidas de autoproteção a serem adotadas pelas populações, mediante a tipologia do acidente;
 - Locais de reunião, acolhimento provisório ou assistência;
 - Números de telefone e locais de contacto;
 - Instruções para regresso de populações deslocadas.

19 de outubro de 2017

Onde se pode obter informação adicional?

→ Sobre o estabelecimento

Designação do operador	<i>Resiquímica, Resinas Químicas, SA</i>
Endereço do estabelecimento	<i>Rua Francisco Lyon de Castro, 28 2725-397 Mem Martins</i>
Telefone	<i>219269700</i>
Email	<i>info@resiquimica.pt</i>
Sítio na <i>internet</i>	<i>www.resiquimica.pt</i>

→ Sobre a forma de aviso e medidas de autoproteção da população em caso de acidente

Câmara Municipal

Designação	Serviço Municipal de Proteção Civil de Sintra
Endereço	Rua Acácio Barreiros, 1, 2710-441 Sintra
Telefone	219 105 880
Email	protecao.civil@cm-sintra.pt
Sítio na <i>internet</i>	www.cm-sintra.pt/servicos/protecao-civil

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

Agência Portuguesa do Ambiente | Departamento de Avaliação Ambiental

geral@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 > Instrumentos > Prevenção de Acidentes Graves

Autoridade Nacional de Proteção Civil

geral@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@igamaot.gov.pt

Rua de O Século, n.º 51 | 1200-433 Lisboa

Telefone 21 321 55 00 | Fax 21 321 55 62