

SERVIÇO MUNICIPAL DE PALMELA

**PLANO ESPECIAL DE EMERGÊNCIA DE
PROTECÇÃO CIVIL PARA RISCOS QUÍMICOS
GRAVES EM PALMELA**

PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO DA HEMPEL



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

ÍNDICE

<i>Parte I - Enquadramento Geral do Plano</i>	2
1. <i>Introdução</i>	2
2. <i>Âmbito de aplicação</i>	5
3. <i>Objectivos gerais</i>	6
4. <i>Enquadramento legal</i>	7
5. <i>Antecedentes do processo de planeamento</i>	7
6. <i>Articulação com instrumentos de planeamento e ordenamento do território</i> ..	8
7. <i>Activação do plano</i>	9
7.1. <i>COMPETÊNCIA PARA A ACTIVAÇÃO DO PLANO</i>	9
7.2. <i>CRITÉRIOS PARA A ACTIVAÇÃO DO PLANO</i>	10
8. <i>Programa de exercícios</i>	10
<i>Parte II - Organização da Resposta</i>	12
1. <i>Conceito de actuação</i>	12
1.1. <i>DIRECTOR DO P.E.E.</i>	14
1.2. <i>COMISSÃO DE PROTECÇÃO CIVIL</i>	15
1.3. <i>COMANDANTE DAS OPERAÇÕES DE SOCORRO</i>	16
2. <i>Execução do Plano</i>	17
2.1. <i>FASE DE EMERGÊNCIA</i>	19
2.1.1. <i>Danos e efeitos provocados por Incêndios</i>	20
2.1.2. <i>Danos provocados por Explosões</i>	21
2.1.3. <i>Descarga acidental de substâncias perigosas para o exterior da Hempel</i> ..	24
2.2. <i>FASE DE REABILITAÇÃO</i>	25
2.2.1. <i>Danos provocados por Incêndios ou Explosões</i>	26
2.2.2. <i>Descarga acidental de substâncias perigosas para o exterior da Hempel</i> ..	27
2.2.3. <i>Reposição da Normalidade</i>	28
2.3. <i>ZONA DE INTERVENÇÃO</i>	29
3. <i>Actuação de agentes, organismos e entidades</i>	30
3.1. <i>MISSÃO DOS AGENTES DE PROTECÇÃO CIVIL</i>	31

3.2.	MISSÃO DOS ORGANISMOS E ENTIDADES DE APOIO	36
3.3.	MISSÃO DOS SERVIÇOS DO MUNICÍPIO DE PALMELA.....	39
3.3.1.	Missão do Serviço Municipal de Protecção Civil	39
3.3.2.	Missão dos Serviços da Câmara Municipal de Palmela	39
3.3.3.	Missão da Junta de Freguesia de Palmela	40
<i>Parte III - Áreas de Intervenção.....</i>		<i>41</i>
1.	<i>Administração de meios e recursos</i>	<i>42</i>
1.1.	GESTÃO DE MEIOS E RECURSOS	43
1.2.	GESTÃO DE PESSOAL.....	44
1.3.	GESTÃO FINANCEIRA.....	44
2.	<i>Logística</i>	<i>45</i>
2.1.	APOIO LOGÍSTICO ÀS FORÇAS DE INTERVENÇÃO.....	47
2.2.	APOIO LOGÍSTICO ÀS POPULAÇÕES.....	48
3.	<i>Comunicações.....</i>	<i>52</i>
3.1.	MEIOS DE COMUNICAÇÕES UTILIZÁVEIS NA EMERGÊNCIA.....	53
3.2.	PLANO DE COMUNICAÇÕES.....	54
4.	<i>Gestão da informação</i>	<i>56</i>
4.1.	INFORMAÇÃO DE APOIO ÀS OPERAÇÕES.....	57
4.2.	INFORMAÇÃO AO PÚBLICO	58
5.	<i>Procedimentos de evacuação</i>	<i>62</i>
6.	<i>Manutenção da ordem pública</i>	<i>66</i>
7.	<i>Serviços médicos e transporte de vítimas.....</i>	<i>70</i>
8.	<i>Socorro e salvamento.....</i>	<i>71</i>
9.	<i>Serviços mortuários.....</i>	<i>78</i>
<i>Parte IV - Informação Complementar.....</i>		<i>80</i>
<i>Secção I 80</i>		
1.	<i>Mecanismos da estrutura de protecção civil.....</i>	<i>80</i>
1.1.	COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL	80
1.2.	DECLARAÇÃO DAS SITUAÇÕES DE ALERTA	81
1.3.	SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO, ALERTA E AVISO.....	82
<i>Secção II 85</i>		
1.	<i>Caracterização do Estabelecimento</i>	<i>85</i>
1.1.	LOCALIZAÇÃO.....	85
1.2.	DESCRIÇÃO DO ESTABELECIMENTO	86
1.2.1.	Actividade Desenvolvida no Estabelecimento	86

1.2.2.	Descrição das Instalações.....	88
2.	<i>Caracterização da Envolvente.....</i>	88
2.1.	CARACTERIZAÇÃO FÍSICA.....	88
2.1.1.	Características Climáticas	88
2.1.2.	Caracterização geológica, hidrográfica e sísmica	93
2.2.	CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA	100
2.2.1.	Envolvente Industrial da Hempel Portugal Lda.	101
2.3.	CARACTERIZAÇÃO DAS INFRA-ESTRUTURAS	102
2.3.1.	Vias de Circulação/Transportes e Linhas de Alta Tensão	102
2.3.2.	Telecomunicações	102
2.3.3.	Rede Abastecimento de Água	103
2.3.4.	Instalações dos Agentes de Protecção Civil	103
2.3.5.	Centro de Saúde e Hospitais	104
2.3.6.	Outras	104
3.	<i>Caracterização do risco</i>	106
3.1.	IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE PERIGOS.....	106
3.1.1.	Inventário das Substâncias Perigosas	106
3.1.2.	Fichas de Dados de Segurança dos produtos	112
3.2.	CENÁRIOS	113
3.2.1.	INTRODUÇÃO	113
3.2.2.	Critérios de modelização de Cenários de Acidente Grave	114
3.2.3.	Severidade dos Efeitos sobre a população.....	116
3.2.4.	Avaliação dos Efeitos dos Fenómenos Perigosos	118
3.2.5.	Efeitos Ambientais Adversos.....	123
3.3.	ANÁLISE DA VULNERABILIDADE	130
3.3.1.	Meio Ambiente	135
3.4.	ESTRATÉGIAS PARA A MITIGAÇÃO DE RISCOS.....	136
4.	<i>Cartografia.....</i>	137
<i>Secção III 138</i>		
1.	<i>Inventário de meios e recursos</i>	138
2.	<i>Lista de contactos.....</i>	138
3.	<i>Modelos de Relatórios e Comunicados</i>	138
4.	<i>Lista de controlo de actualizações do plano.....</i>	139
5.	<i>Lista de registo de exercícios do plano</i>	140
6.	<i>Lista de distribuição do plano.....</i>	141
7.	<i>Bibliografia</i>	142

8. <i>Glossário</i>	143
8.1. GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS	143
8.2. SIGLAS E ABREVIATURAS	144

ANEXOS

A - Cartografia

B - Lista de Meios utilizáveis em Emergência

C - Lista de Contactos em caso de Emergência

D - Relatórios de Situação

E - Fichas de Dados de Segurança de Produtos

F - Diagrama e Descrição Geral do Processo Produtivo



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO



PARTE IV - INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

SECÇÃO I

1. MECANISMOS DA ESTRUTURA DE PROTECÇÃO CIVIL

1.1. COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL

A Comissão de Protecção Civil de Palmela é constituída de acordo com o estipulado na Lei nº 27/2006, e Lei nº 65/2007, de 12 de Novembro tendo como constituintes:

- A Presidente da Camara Municipal que preside;
- Um elemento do comando do corpo de Bombeiros de Palmela;
- Um elemento do comando do corpo de Bombeiros de Pinhal Novo;
- Um elemento do comando do corpo de Bombeiros de Águas de Moura;
- Um representante do comando da GNR - P.T. de Palmela;
- O Director Executivo do Agrupamento dos Centros de Saúde de Setúbal e Palmela;
- O Delegado de Saúde do Municipio que integra o ACES de Setúbal e Palmela;
- Um representante do Centro Hospitalar de Setúbal EPE;
- Um representante dos Serviços de Segurança e Solidariedade de Setúbal.

Os elementos que constituem a CMPC são nomeados pelas entidades a que pertencem.

Compete à Presidente da Câmara Municipal a emissão do estado de Alerta à CMPC e a promoção da Subcomissão de Protecção Civil. Dada a necessidade de resposta urgente, os membros da CMPC são contactados via telefone, sendo confirmada e oficializada a sua convocatória por Fax.

A Comissão Municipal de Protecção Civil reúne-se no Centro de Coordenação e Controlo de Emergências situado no Quartel dos Bombeiros Voluntários de Palmela ou em alternativa nos Paços do Concelho da Câmara Municipal de Palmela.

As Funções e responsabilidades da Comissão Municipal de Protecção Civil de acordo com a Lei nº 65/2007, de 12 de Novembro são as seguintes:

- Accionar o PEE;
- Assessorar o Director do Plano na tomada de decisões durante a Emergência;
- Estudar e analisar a situação e propor ao Director do Plano as medidas adequadas à emergência, nomeadamente a definição de zonas prioritárias;



- Garantir a ligação com as entidades e organismos intervenientes no Plano;
- Difundir comunicados e avisos às populações e às entidades e instituições, incluindo os órgãos de comunicação social.
- Elaborar relatórios da situação.

A Subcomissão Municipal de Protecção Civil afecta à segurança industrial, constituída ao abrigo do Art. 4º da Lei nº 65/2007, de 12 de Novembro é composta por representantes de:

- Presidente da Câmara Municipal de Palmela
- Bombeiros de Palmela
- Bombeiros de Pinhal Novo
- Bombeiros Mistos de Águas de Moura
- GNR de Palmela

A Subcomissão Municipal de Protecção Civil tem como principal missão garantir a activação célere do PEE. Poderão participar nas reuniões da Subcomissão Municipal de Protecção Civil, os representantes da Hempel Portugal Lda., o Coordenador e o Delegado do SMPC, tendo estes como principal atribuição assessorar / aconselhar o Director do Plano na Gestão das Operações de controlo do Sinistro.

1.2. DECLARAÇÃO DAS SITUAÇÕES DE ALERTA

A situação de Alerta pode ser declarada quando a gravidade e natureza de uma ocorrência faça prever um acidente grave e que se preveja que este possa afectar todo o estabelecimento e/ou zonas limítrofes. Esta situação pode ficar a dever-se a:

- **Incêndios** envolvendo substâncias inflamáveis, devido a perda de contenção em equipamentos de processo ou de armazenagem e ignição posterior, com repercussões no exterior da Hempel Portugal, Lda. nomeadamente efeitos de radiação térmica;
- **Explosões** em equipamentos de processo ou de armazenagem ou por perda de contenção de substâncias facilmente inflamáveis, envolvendo danos e efeitos no exterior da Hempel Portugal, Lda. provocados por radiação térmica e sobrepressão;
- **Derrames acidentais** de produtos contaminantes, perigosos para o ambiente, que possam atingir a linha de água no exterior da Hempel Portugal Lda.



Declarada a situação de alerta, todos os cidadãos e demais entidades privadas estão obrigados, na área abrangida a prestar às autoridades de protecção civil a colaboração pessoal que lhes for requerida, respeitando as ordens e orientações que lhes forem dirigidas e correspondendo às respectivas solicitações.

O Director do Plano de Emergência Externo ou o seu substituto legal são a autoridade municipal de protecção civil e têm a competência para declarar a situação de alerta de âmbito municipal. A Presidente da Câmara Municipal é ouvida pelo governador civil para efeito da declaração da situação de alerta de âmbito distrital, quando estiver em causa a área do respectivo município. Nesta situação será contactado o CDOS de Setúbal, solicitando-se a presença de meios, quer materiais, quer humanos, que considere essenciais para a mitigação de uma emergência.

O acto que declara a situação de alerta menciona expressamente a natureza do acontecimento que originou a situação declarada, o âmbito temporal e territorial, a estrutura de coordenação e controlo dos meios e recursos a disponibilizar.

A activação do Plano de Emergência Externo da Hempel Portugal Lda., depende da tipologia do acidente, do grau de danos e efeitos negativos da Emergência, nomeadamente se a empresa demonstra capacidade de controlo da Emergência no interior do estabelecimento ou solicita a intervenção do exterior.

A confirmação de uma situação de acidente grave ou catástrofe com consequências para as áreas exteriores à Hempel Portugal Lda., pode ser efectuada por parte da Comissão Municipal de Protecção Civil, nomeadamente, a Presidente da Câmara, ou o seu substituto legal, um elemento de comando dos Bombeiros Voluntários, um elemento do comando da GNR. Estes elementos têm a competência para activar o presente Plano Especial de Emergência de Protecção Civil.

1.3. SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO, ALERTA E AVISO

A situação de alerta pode ser declarada quando, face à ocorrência ou iminência de ocorrência de um acidente grave, é reconhecida a necessidade de adoptar medidas preventivas e ou medidas especiais de reacção. Em caso de acidente grave com origem nas instalações da Hempel Portugal Lda., importa Monitorizar as Condições Meteorológicas, nomeadamente: a temperatura, humidade relativa e a direcção e velocidade do vento, para determinar quais as áreas que poderão ser potencialmente afectadas pela radiação de incêndios com origem em substâncias inflamáveis.

O sistema de Monitorização das Condições Meteorológicas consiste na obtenção dos dados do Instituto de Meteorologia, para a Estação Climatológica de Setúbal.

O Serviço Municipal de Protecção Civil será imediatamente alertado no caso da ocorrência um cenário de acidente grave, sempre que:



- o PEI for activado;
- risco de danos for extensível ao exterior da Hempel Portugal Lda.;
- haja necessidades de recursos ou materiais adicionais (ex. materiais de combate a incêndios, capacidade de bombagem, etc.).

Assim, após a activação do PEI da Hempel Portugal Lda. compete ao Coordenador do mesmo, efectuar os contactos com o Serviço Municipal de Protecção Civil, fornecendo-lhe ao longo do tempo as informações disponíveis, nomeadamente no que diz respeito às potenciais áreas de risco.

Os responsáveis pela comunicação de uma emergência na Hempel Portugal Lda. são:

Responsável:	João Manuel Pichel do Couto	Função:	Administrador / Coordenador do PEI
	Tel.: 212 351 022 /		Fax: 212 352 292
Substituto:	Alda Maria Guerreiro Confraria	Função:	Coordenadora de SHST / Coordenador de Evacuação
	Tel.: 916 179 740		Fax: 212 352 292

A Mensagem-Tipo a utilizar para com o Serviço Municipal de Protecção Civil em caso de acidente grave deverá conter a seguinte informação:

- a) **Tipo de Acidente:** “A identificar” → Ex.: Incêndio/Explosão, Derrame Acidental
- b) **Identificação da substância perigosa:** “A identificar” → Ex.: Inflamável, Tóxica
- c) **Quantidade libertada / Passível de libertação:** “A identificar”
- d) **Número de feridos e sua gravidade:** “A Identificar”
- e) **Codições Meteorológicas** “A Identificar” → Ex.: Vento forte, Temperaturas elevadas
- f) **Área em risco na envolvente** “A Identificar” → Ex.: Estabelecimento vizinho, Linha Férrea

O responsável do Serviço Municipal de Protecção Civil contactará o Director do Plano, de modo a que este possa Decretar o Estado de Alerta.

A evolução da situação e informação referida no ponto anterior será comunicada ao Delegado do Serviço Municipal de Protecção Civil e/ou Bombeiros pelo Coordenador do PEI, ou pelo seu substituto, o Coordenador de Evacuação. O contacto com o Director do Plano, manter-se-á de uma forma permanente de forma a garantir a transmissão da evolução do sinistro.

Durante uma Emergência com origem na Hempel Portugal Lda. torna-se necessário o acompanhamento da situação no terreno e obtenção das informações fornecidas pelos responsáveis da Hempel Portugal



Lda. sobre o evoluir da Emergência e áreas afectadas. Este acompanhamento no terreno é missão do Delegado do Serviço Municipal de Protecção Civil, que avaliará a gravidade da situação. Este procedimento será comunicado ao Coordenador do PEI da Hempel Portugal Lda.

Tendo em conta as situações identificadas de acidentes graves e a evolução da situação de emergência, o Coordenador do Plano de Emergência em conjunto com o Delegado do Serviço Municipal de Protecção Civil identifica as eventuais áreas em risco da envolvente e tomam as medidas necessárias para conter/minimizar os seus efeitos.

Nesta fase, o Delegado do Serviço Municipal de Protecção Civil informará o Coordenador do SMPC, contactará via telefónica com a Presidente da Câmara ou seu substituto e com os elementos da CMPC com competências para a Activação do Plano de Emergência Externo, prestando toda a informação necessária à avaliação da situação para o exterior do estabelecimento, de modo a poderem tomar uma decisão sobre a Activação do Plano, caso ainda não o tenham efectuado.

Se o Plano de Emergência Externo for activado, o Aviso às populações afectadas ou potencialmente afectadas será efectuado através dos seguintes meios:

- Viaturas com megafones e sistema de aviso porta-a-porta
- Estações de rádio locais
- Contacto telefónico ao Centro de Comando Operacional da REFER

Desta forma, serão emitidos comunicados com instruções sobre as Medidas de Auto-Protecção e de colaboração com as autoridades, a adoptar pela população.

Compete ao Coordenador do PEI da Hempel, efectuar os contactos necessários com as empresas vizinhas fornecendo-lhes informação sobre as medidas de auto-protecção que devem adoptar.