

**S. João da Madeira**  
Câmara Municipal

# PLANO ESPECIAL DE EMERGÊNCIA DE PROTECÇÃO CIVIL PARA RISCOS QUÍMICOS GRAVES EM S. JOÃO DA MADEIRA

## PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO DA FLEXIPOL

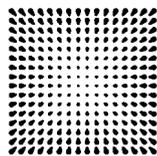
Serviço Municipal de Protecção Civil



Julho 2010

---





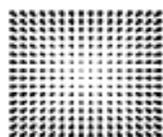
**S. João da Madeira**  
Câmara Municipal

## Plano de Emergência Externo da Flexipol

### Índice

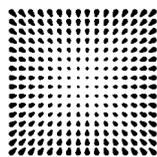
<i>Parte I – Enquadramento Geral do Plano</i> .....	1
1. <i>Introdução</i> .....	1
1.1. CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO .....	1
1.2. CENÁRIOS DE ACIDENTES.....	2
2. <i>Âmbito de aplicação</i> .....	3
3. <i>Objectivos gerais</i> .....	4
4. <i>Enquadramento legal</i> .....	5
5. <i>Antecedentes do processo de planeamento</i> .....	5
6. <i>Articulação com instrumentos de planeamento e ordenamento do território</i> .....	6
7. <i>Activação do plano</i> .....	7
7.1. COMPETÊNCIA PARA A ACTIVACÃO DO PLANO .....	7
7.2. CRITÉRIOS PARA A ACTIVACÃO DO PLANO .....	8
8. <i>Programa de exercícios</i> .....	9
<i>Parte II – Organização da Resposta</i> .....	10
1. <i>Conceito de actuação</i> .....	10
1.1. DIRECTOR DO P.E.E. ....	12
1.2. COMISSÃO DE PROTECCÃO CIVIL.....	13
1.3. SERVIÇO MUNICIPAL DE PROTECCÃO CIVIL – SMPC .....	15
1.4. COMANDANTE OPERACIONAL MUNICIPAL.....	16
2. <i>Execução do Plano</i> .....	17
2.1. FASE DE EMERGÊNCIA .....	18
2.2. FASE DE REABILITAÇÃO .....	23
2.3. ZONA DE INTERVENÇÃO .....	25
3. <i>Actuação de agentes, organismos e entidades</i> .....	27
3.1. MISSÃO DOS AGENTES DE PROTECCÃO CIVIL .....	27
3.2. MISSÃO DOS ORGANISMOS E ENTIDADES DE APOIO .....	34
3.3. MISSÃO DOS SERVIÇOS DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA MADEIRA .....	37
<i>Parte III – Áreas de Intervenção</i> .....	40
1. <i>Administração de meios e recursos</i> .....	41
1.1. PRIORIDADE DE ACCÃO .....	41
1.2. ESTRUTURA DE COORDENAÇÃO.....	41
1.3. CONSTITUIÇÃO.....	41
1.4. PROCEDIMENTO .....	42

2.	<i>Logística</i> .....	44
2.1.	PRIORIDADE DE ACÇÃO .....	44
2.2.	ESTRUTURA DE COORDENAÇÃO.....	45
2.3.	CONSTITUIÇÃO.....	45
2.4.	PROCEDIMENTO .....	45
3.	<i>Comunicações</i> .....	51
3.1.	PRIORIDADE DE ACÇÃO .....	51
3.2.	ESTRUTURA DE COORDENAÇÃO.....	51
3.3.	CONSTITUIÇÃO.....	51
3.4.	PROCEDIMENTO .....	51
4.	<i>Gestão da informação</i> .....	54
4.1.	PRIORIDADE DE ACÇÃO .....	54
4.2.	ESTRUTURA DE COORDENAÇÃO.....	54
4.3.	CONSTITUIÇÃO.....	54
4.4.	PROCEDIMENTO .....	55
5.	<i>Procedimentos de evacuação</i> .....	60
5.1.	PRIORIDADE DE ACÇÃO .....	60
5.2.	ESTRUTURA DE COORDENAÇÃO.....	60
5.3.	CONSTITUIÇÃO.....	60
5.4.	PROCEDIMENTO .....	60
6.	<i>Manutenção da ordem pública</i> .....	65
6.1.	PRIORIDADE DE ACÇÃO .....	65
6.2.	ESTRUTURA DE COORDENAÇÃO.....	65
6.3.	CONSTITUIÇÃO.....	65
6.4.	PROCEDIMENTO .....	65
7.	<i>Serviços médicos e transporte de vítimas</i> .....	68
7.1.	PRIORIDADE DE ACÇÃO .....	68
7.2.	ESTRUTURA DE COORDENAÇÃO.....	68
7.3.	CONSTITUIÇÃO.....	68
7.4.	PROCEDIMENTO .....	69
8.	<i>Socorro e salvamento</i> .....	73
8.1.	PRIORIDADE DE ACÇÃO .....	73
8.2.	ESTRUTURA DE COORDENAÇÃO.....	73
8.3.	CONSTITUIÇÃO.....	73
8.4.	PROCEDIMENTO .....	73
9.	<i>Serviços mortuários</i> .....	79
9.1.	PRIORIDADE DE ACÇÃO .....	79



**S. João da Madeira**  
Câmara Municipal

9.2.	ESTRUTURA DE COORDENAÇÃO.....	79
9.3.	CONSTITUIÇÃO.....	79
9.4.	PROCEDIMENTO.....	79
<i>Parte IV – Informação Complementar.....</i>		<i>81</i>
<i>Secção I</i>		<i>81</i>
1.	<i>Mecanismos da estrutura de protecção civil.....</i>	<i>81</i>
1.1.	COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL.....	81
1.2.	DECLARAÇÃO DAS SITUAÇÕES DE ALERTA.....	82
1.3.	SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO, ALERTA E AVISO.....	82



**S. João da Madeira**  
Câmara Municipal

## PARTE I – ENQUADRAMENTO GERAL DO PLANO

### 1. INTRODUÇÃO

O Director do presente Plano Especial de Emergência é o Presidente da Câmara de S. João da Madeira e o seu substituto é o Vice-Presidente.

O Plano Especial de Emergência de Protecção Civil para Riscos Químicos Graves em S. João da Madeira (e Plano de Emergência Externo da FLEXIPOL, doravante designado Plano), surge na incumbência do cumprimento do Decreto-Lei nº 254/2007 de 12 de Julho, - *Regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente.*

Trata-se de um Plano Especial, elaborado com vista a possibilitar a unidade de direcção das acções a desenvolver, a coordenação técnica e operacional dos meios a empenhar e a adequação das medidas de carácter excepcional a adoptar.

#### 1.1. CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

##### 1.1.1. Denominação

FLEXIPOL – Espumas Sintéticas SA

##### 1.1.2. Endereço completo

Rua mestre de Avis

Zona Industrial da Devesa Velha

S. João da Madeira

TEL: 256837300 FAX: 256837316

##### 1.1.3. Coordenadas geográficas

40° 53' N 03"; 8° 28' 50" W)

##### 1.1.4. Freguesia, Concelho, Distrito, NUT II e NUT III

Freguesia: S. João da Madeira

Concelho: S. João da Madeira

Distrito: Aveiro

NUT II: Região Norte

NUT III cód. 116: Agrupamento de concelhos de Entre Douro e Vouga

### 1.1.5. Actividade

CAE 24663: produção E transformação de espumas flexíveis de poliuretano em bloco contínuo e espumas moldadas.

A Flexipol - Espumas Sintéticas, SA utiliza no processo produtivo uma substância designada como perigosa pelo Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, o Diisocianato de Tolueno (TDI).

### 1.1.6. SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

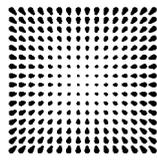
Na tabela seguinte apresentam-se as capacidades máximas de stock e perigosidade das substâncias perigosas passíveis de provocar acidentes graves.

Substância	Capacidade Máxima de Stock (ton)	INFLAMÁVEL	TÓXICA	Observações
TDI	266.1	NÃO	SIM	
POLIOL	616.5	NÃO	NÃO	Produto combustível. Em caso de incêndio os gases de combustão formam nuvens tóxicas.
GÁS PROPANO	7 m <sup>3</sup>	SIM	NÃO	

## 1.2. CENÁRIOS DE ACIDENTES

Os cenários de acidentes graves considerados são:

OCORRÊNCIA	EFEITO
Incêndio na zona de cura e na produção, envolvendo blocos de espuma, com repercussões no exterior do estabelecimento da FLEXIPOL.	Formação de nuvens tóxicas de produtos da combustão e efeitos de radiação
Derrame/descarga acidental de Diisocianato de m-tolilideno TDI (substância tóxica), com origem em cisterna de transporte ou depósito de armazenagem.	Formação de nuvens tóxicas
Explosão do reservatório de Propano	Efeitos de radiação, sobrepressão e formação de projecteis.



## 2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O presente documento tem como âmbito a protecção de pessoas e ambiente na envolvente do estabelecimento FLEXIPOL – Espumas Sintéticas SA situado no concelho de S. João da Madeira, extremo Norte da Beira Litoral, distrito de Aveiro. A sua localização geográfica é central relativamente aos Concelhos de Sta. Maria da Feira e Oliveira de Azeméis. Pertence, juntamente com Arouca, Sta. Maria da Feira, Oliveira de Azeméis e Vale de Cambra ao agrupamento de Concelhos de Entre Douro e Vouga integrado na Região Norte na área da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte.

O Plano Especial de Emergência de Protecção Civil para Riscos Químicos Graves em S. João da Madeira é um Plano Especial de Emergência de âmbito municipal e, pretende dar resposta a riscos químicos decorrentes com origem em substâncias perigosas presentes da FLEXIPOL, nomeadamente:

- Formação de nuvens tóxicas de produtos da combustão e efeitos de radiação devido a incêndios relacionados com blocos de espuma;
- Formação de nuvens tóxicas, por fuga de Diisocianato de m-tolilideno TDI;
- Efeitos de radiação, sobrepessão e formação de projecteis devido a uma Explosão de reservatório de Propano.

A área geográfica abrangida pelo presente Plano de Emergência Externo compreende a freguesia de S. João da Madeira, do concelho de S. João da Madeira, do Distrito de Aveiro.

As instalações da FLEXIPOL implantam-se na zona industrial da Devesa Velha, numa área localizada a Sudeste no município.

Na envolvente imediata encontram-se os estabelecimentos industriais da Copo Textil de Portugal e da TRECAR a Oeste, e outro conjunto de oito estabelecimentos industriais a Norte. Também a Norte se encontra o Jardim Infantil da Devesa Velha. A Noroeste existe um Centro Tecnológico e um Centro de Formação Profissional da Industria do Calçado. A 100m da Flexipol localiza-se a habitação da Quinta da Volta; a 250m localiza-se a zona habitacional da Devesa Velha; a 280m a Subestação da EDP; a 320m a Quinta de Fundões; a 300m a urbanização Fonte da Cova; a 500m a igreja e parque Nossa Senhora dos Milagres; a 500m as superfícies comerciais Lidl, Olmar e MaxMat; a 800m o Centro Comercial 8.ª Avenida; a 80m da Flexipol passa o rio Ul e ao lado daquelas instalações passa ainda o IC2.

Ainda a Oeste e Noroeste desenvolve-se a cidade de S. João da Madeira, cujo limite da zona populacional se encontra a cerca de 300 metros da FLEXIPOL.

No concelho vizinho de Oliveira de Azeméis existe o aglomerado populacional de Alto do Moroico (a 2000 metros de distância) e os aglomerados populacionais de S. Roque e Igreja (a cerca de 1000 metros a Este), onde se destaca a Junta de Freguesia, um balcão dos CTT, o Centro Infantil de S. Roque, um Centro de Dia e Lar de S. Roque e a escola EB1 de S. Roque

### 3. OBJECTIVOS GERAIS

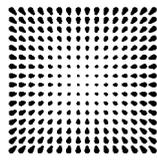
O Plano reúne as informações e estabelece os procedimentos que permitem organizar e empregar os recursos humanos e materiais disponíveis, em situação de emergência na FLEXIPOL.

Tem como objectivos gerais:

- Circunscrever e controlar os incidentes de modo a minimizar os seus efeitos e a limitar os danos no homem, no ambiente e nos bens;
- Aplicar as medidas necessárias para proteger o homem e o ambiente dos efeitos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas;
- Comunicar as informações necessárias ao público e aos serviços ou autoridades territorialmente competentes;
- Identificar as medidas para a reabilitação e, sempre que possível, para a reposição da qualidade do ambiente, na sequência de um acidente grave envolvendo substâncias perigosas.

Os objectivos específicos do Plano são:

- Providenciar, através de uma resposta concertada dos meios e recursos ao dispor do Serviço Municipal de Protecção Civil (SMPC) de S. João da Madeira, as condições indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave com origem nas instalações da FLEXIPOL;
- Definir as orientações relativamente ao modo de actuação das várias Entidades Intervenientes designadas para colaborar nas operações de protecção civil;
- Definir a estrutura organizacional de direcção, coordenação e comando das acções a desenvolver, bem como as suas funções e responsabilidades no âmbito do presente PEE;
- Coordenar e sistematizar as acções de apoio, promovendo maior eficácia e rapidez de intervenção das Entidades Intervenientes;
- Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave com origem nas instalações da FLEXIPOL;
- Minimizar a perda de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves e restabelecer, o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade;
- Assegurar a criação de condições favoráveis ao empenhamento rápido, eficiente e coordenação de todos os meios e recursos ao dispor do SMPC;



**S. João da Madeira**  
Câmara Municipal

- Habilitar as Entidades Intervenientes no plano a manterem o grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de acidentes graves;
- Promover a informação das populações através de acções de sensibilização, tendo em vista a sua preparação, a assumpção de uma cultura de auto-protecção e o entrosamento na estrutura de resposta à emergência.

## **4. ENQUADRAMENTO LEGAL**

Os princípios utilizados na realização do presente Plano de Emergência Externo basearam-se nos seguintes diplomas legais:

- Legislação Geral:
  - Resolução n.º 25/2008 de 18 de Julho - Directiva relativa aos critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de protecção civil;
  - Lei n.º 65/2007, de 12 de Novembro – Define o Enquadramento institucional e operacional da protecção civil no âmbito municipal, estabelece a organização dos serviços municipais de protecção civil;
  - Decreto-Lei n.º 134/2006 de 25 de Julho – Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro (SIOPS);
  - Lei n.º 27/2006, de 3 Julho – Lei de Bases da Protecção Civil.
- Legislação Específica:
  - Decreto-Lei n.º 254/2007 - Regime de Prevenção de Acidentes Graves que envolvam Substâncias Perigosas.
  - Portaria n.º 732-A/96 – Regulamento para a notificação de substâncias químicas e para a classificação, embalagem e rotulagem de substâncias perigosas.
  - NEP n.º0042 de 15 de Fevereiro de 2007 – Programação dos equipamentos de Banda Alta VHF

## **5. ANTECEDENTES DO PROCESSO DE PLANEAMENTO**

O presente documento é a primeira Edição do Plano Especial de Emergência de Protecção Civil para Riscos Químicos Graves em S. João da Madeira para protecção de pessoas e do ambiente, decorrente de um Acidente Grave nas instalações da FLEXIPOL. Até à data não foi desenvolvido nenhum exercício de simulacro a este Plano.

O presente plano foi elaborado, com base na legislação em vigor e em cumprimento com a resolução n.º 25/2008 da Comissão Nacional de Protecção Civil - Directiva relativa aos critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de protecção civil, de 18 de Julho de 2008 (DR II Série, n.º 138) e com os Cadernos Técnicos PROCIV 3 – Manual de apoio à elaboração e operacionalização de Planos de Emergência de Protecção Civil e PROCIV 7 – Manual de apoio à elaboração de Planos de Emergência Externos.

A primeira versão do presente Plano recebeu parecer favorável por parte da Comissão Municipal de Protecção Civil a 29 de Junho de 2009 e foi sujeito a consulta pública por um período de 30 dias.

O Plano foi enviado à Autoridade Nacional de Protecção Civil, que emitiu um parecer em 29 de Dezembro de 2009, com identificação de pontos a corrigir. O parecer da Autoridade foi tido em conta na presente reformulação do Plano.

A actual versão do Plano recebeu parecer favorável por parte da Comissão Municipal de Protecção Civil a 26 de Abril de 2010 e é sujeito a consulta pública por um período de 30 dias.

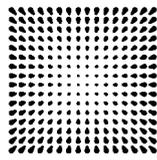
## **6. ARTICULAÇÃO COM INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO**

A política de ordenamento do território e urbanismo assenta no sistema de gestão territorial. O sistema de gestão territorial organiza-se, num quadro de interacção coordenada, em três âmbitos distintos: o nacional, o regional e o municipal.

Tratando-se de um Plano Especial de Emergência, para responder a acidentes graves com origem na Flexipol, este documento articula-se com o Plano Municipal de Emergência de S. João da Madeira e com o Plano de Emergência Interno do Estabelecimento FLEXIPOL – Espumas Sintéticas SA, cujos riscos que o estabelecimento apresenta deram origem ao presente Plano.

Ao nível da articulação com instrumentos de ordenamento do território, a elaboração do Plano de Emergência Externo da FLEXIPOL teve em consideração o Plano Director Municipal de S. João da Madeira, cuja publicação foi efectuada na I Série B do Diário da Republica, a 4 de Maio de 1993, através de Resolução do Conselho de Ministros nº 36/93 e, cujo respectivo Regulamento e Planta de Síntese foram publicadas da Declaração Rectificativa nº 116/93 de 30 de Junho.

À presente data o Plano Director Municipal encontra-se em fase de revisão, tendo a Câmara Municipal de S. João da Madeira solicitado à Agência Portuguesa do Ambiente um parecer para a afixação de distância de segurança, no âmbito desta revisão. O parecer sugere a adopção de uma distância de 100 metros.



## **7. ACTIVAÇÃO DO PLANO**

### **7.1. COMPETÊNCIA PARA A ACTIVAÇÃO DO PLANO**

A competência para a activação do Plano Municipal de Emergência é da Comissão Municipal de Protecção Civil (CMPC) de S. João da Madeira, (aliena c) do número 2 do artigo 3,º da Lei n.º 65/2007).

São ainda competências da Comissão Municipal de Protecção Civil, assegurar que todas as entidades e instituições de âmbito municipal imprescindíveis às operações de protecção e socorro, emergência e assistência previsíveis ou decorrentes de acidente grave ou catástrofe se articulam entre si, garantindo os meios considerados adequados à gestão da ocorrência em cada caso concreto; e difundir comunicados e avisos às populações e às entidades e instituições, incluindo os órgãos de comunicação social. (art.º 3.º, Lei 65/2007).

Integram a comissão, dirigidos pelo Presidente da Câmara de São João da Madeira:

- O Comandante Operacional Municipal;
- Comandante da Polícia de Segurança Pública de São João da Madeira ou seu representante;
- Comandante dos Bombeiros Voluntários de São João da Madeira ou seu representante;
- O Delegado de Saúde do município;
- O Director do Centro de Saúde de S. João da Madeira;
- O Director do Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga;
- Um representante do Núcleo da Cruz Vermelha;
- Um representante do Agrupamento vertical da Escola E B 2,3;
- Um representante do Agrupamento vertical da Escola secundária Oliveira Júnior;
- Um representante do Agrupamento de escuteiros de S. João da Madeira;
- Um representante do Centro Regional de Segurança Social de S. João da Madeira
- Um representante do Instituto Nacional de Emergência Médica
- Um conselheiro designado pela FLEXIPOL.

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

Nas situações em que a natureza do acidente grave o justifique, e por razões de celeridade do processo, o plano poderá ser activado por um número reduzido de elementos da CMPC,

designadamente o Presidente da Câmara, ou o Vice-Presidente, o Comandante dos Bombeiros Voluntários e o Comandante da PSP. A deliberação tomada pela referida comissão será posteriormente ratificada pela CMPC.

A activação do Plano de Emergência Externo deve ser comunicada ao Director do Plano de Emergência Interno da FLEXIPOL via telefone, convocando o seu representante para comparecer no local de reunião da Comissão Municipal de Protecção Civil

A publicitação da Activação do Plano será efectuada no site da Câmara Municipal de S. João da Madeira e nos meios de comunicação social, nomeadamente rádios locais: Rádio Regional Sanjoanense e Informedia.

## **7.2. CRITÉRIOS PARA A ACTIVAÇÃO DO PLANO**

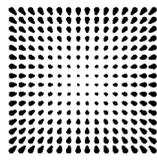
O Plano de Emergência Externo da FLEXIPOL é activado quando a gravidade e natureza de uma ocorrência faça prever um acidente grave e que este possa afectar todo o estabelecimento e/ou zonas limítrofes. Esta situação pode ficar a dever-se a:

- Incêndios na zona de cura e na produção, envolvendo blocos de espuma (produto inflamáveis), com repercussões no exterior do estabelecimento da FLEXIPOL, nomeadamente formação de nuvens tóxicas de produtos da combustão;
- Derrames / descargas acidentais de TDI (substância tóxica), com origem numa cisterna de transporte ou depósito de armazenagem, com formação de nuvens tóxicas;
- Danos e efeitos provocados por efeitos de radiação e sobrepessão nas edificações e instalações da envolvente da FLEXIPOL e formação de projecteis formados pela Explosão de um reservatório de Propano.

Sempre que ocorrer uma situação que ultrapasse os limites da FLEXIPOL, de acordo com o PEI deste estabelecimento, o Director de Emergência da FLEXIPOL deve informar o Director do Plano ou o Comandante Operacional Municipal de S. João da Madeira ou o SMPC de S. João da Madeira, dando-lhe conta da gravidade da situação e das eventuais consequências.

Quando o Comandante das Operações de Socorro decretar o fim das operações e não for provável a ocorrência de novos incidentes com origem no anterior, que afectem as pessoas ou o ambiente, o Director do Plano ou na sua ausência o seu substituto como presidente da Comissão Municipal de Protecção Civil decretará o Fim da Emergência.

O Fim da Emergência deve ser anunciado através dos mesmos meios utilizados na publicitação da activação do Plano Emergência Externo, aos organismos ou pessoas que tenham sido informadas da mesma designadamente, familiares, instalações vizinhas da FLEXIPOL, população.



## **8. PROGRAMA DE EXERCÍCIOS**

Como meio de implementação do presente Plano de Emergência Externo, está estabelecido um programa de exercícios e treino para as Entidades Intervenientes no mesmo.

Estes incluem simulações em sala de operações (exercícios tipo Posto de Comando), com o objectivo específico de testar e aperfeiçoar o estado de prontidão e a capacidade de resposta e de mobilização de meios das diversas entidades envolvidas nas operações de emergência. Estes exercícios serão realizados a cada 2 anos.

De forma a testar a eficiência dos procedimentos de actuação caso se verifique necessária a Activação do Plano de Emergência Externo e, debelar mas rápida e eficazmente a mesma, será efectuado um exercício de ordem operacional 180 dias após a aprovação do presente planos e de três em três anos, nos quais se desenvolvem missões no terreno, com meios humanos e equipamento, permitindo avaliar as disponibilidades operacionais e as capacidades de execução das entidades envolvidas. Na medida do possível, estes exercícios deverão ser coordenados com os simulacros anuais realizados pela FLEXIPOL no âmbito do nº 4 do Artº 18º do Decreto-lei nº 254/2007. Quando tal não for possível, o Serviço Municipal de Protecção Civil tomará a iniciativa de convocar um exercício conjunto com a FLEXIPOL.

O objectivo dos exercícios de ordem operacional é ensaiar e testar os Meios de Alerta e verificar a eficiência da Coordenação entre os órgãos da protecção civil municipal de S. João da Madeira e os meios de Emergência da FLEXIPOL.

Após cada Exercício é elaborado um Relatório. Neste Relatório analisam-se e avaliam-se os principais acontecimentos ocorridos durante o desenvolvimento das acções e registam-se as medidas correctivas a introduzir no Plano de Emergência Externo, no sentido de melhorar a sua eficiência ou a eficácia dos meios de Intervenção.