

PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO SOLVAY

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA FRANCA DE XIRA



Outubro 2013

Este documento foi redigido de acordo com as regras do Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa (aprovado pela Resolução da Assembleia da República n.º 26/91, de 23 de agosto).

INTENCIONALMENTE EM BRANCO



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

Índice

PARTE I.....	11
ENQUADRAMENTO GERAL DO PLANO.....	11
1. Introdução.....	13
1.1 Introdução do Estabelecimento	13
1.1.1 Denominação	13
1.1.2 Endereço da Sede e Fábrica	13
1.1.3 Atividade	13
1.1.4 Responsável pela atividade.....	13
1.1.5 Substituto do Responsável pela atividade	14
1.1.6 Representante do estabelecimento no gabinete de assessoria ao diretor de PEE na Área de Segurança Química	14
1.2 Caracterização sumária do Estabelecimento	14
1.2.1 Indicação Sumaria dos Cenários de Acidentes Graves	15
2. Âmbito de Aplicação.....	17
3. Objetivos	18
4. Enquadramento legal	19
5. Antecedentes do processo de Planeamento.....	20
6. Articulação com outros instrumentos de planeamento.....	21
6.1 Envolvente urbana	21
6.2 Envolvente Industrial	21
7. Ativação do Plano	23
7.1 Competências para Ativação do Plano	23
7.2 Critérios para ativação do Plano	23
8. Programas de exercícios	24
PARTE II.....	25
ORGANIZAÇÃO DA RESPOSTA.....	25
1. Organização da Resposta.....	27
1.1 Organização Geral das Operações de Proteção Civil na Resposta	27
1.1.1 Estruturas, Normas e Procedimentos.....	27
1.1.1.1 Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS)	27
1.1.1.2 Centro de Coordenação Operacional Distrital (CCOD)	27
1.1.1.3 Posto de Comando Operacional Municipal (PCOM).....	27
1.1.2 Presidente da Câmara.....	27
1.1.3 Comissão Municipal de Proteção Civil.....	28
1.1.4 Comandante Operacional Municipal (COM).....	28
2. Execução do Plano	29



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

2.1	Fase de Emergência.....	29
2.1.1	Ações a desenvolver na fase de Emergência	29
2.1.2	Interligação com a empresa SOLVAY.	30
2.1.3	Zonas de intervenção.....	30
2.2	Fase de Reabilitação.....	34
2.3	Atuação de Agentes, Organismos e Entidades.....	34
2.3.1	Missão dos Serviços de Proteção Civil	34
2.3.1.1	Câmara Municipal.....	34
2.3.1.2	Juntas de Freguesia e Unidades Locais de Proteção Civil	36
2.3.1.3	Missão do operador	36
2.3.1.4	Missão dos Agente de Proteção Civil	37
2.3.1.5	Missão das Entidades e Organismos de Apoio.....	39
PARTE III		42
ÁREAS DE INTERVENÇÃO		42
1.	Administração de Meios e Recursos	44
1.1.1	Gestão Financeira e controlo de custos	44
1.1.2	Entidades intervenientes	44
1.1.3	Prioridades de Ação.....	45
2.	Logística	46
2.1	Entidades intervenientes.....	46
2.1.1	Entidades intervenientes nesta Área de Intervenção	46
2.1.2	São Entidades de apoio nesta Área de Intervenção	46
2.2	Apoio Logístico às Forças de Intervenção	46
2.3	Apoio Logístico às Populações	46
2.3.1	Instruções de Coordenação	46
2.3.2	Zonas de Alojamento Temporário (ZCAP)	47
3.	Comunicações	48
3.1	Entidades Intervenientes	48
3.2	Frequências rádio da Proteção Civil	48
3.3	Meios de Comunicação disponíveis (Equipamentos)	48
3.4	Comunicação com o operador (SOLVAY)	49
4.	Gestão de Informação de Emergência	50
4.1	Informação de Apoio às Operações	50
4.1.1	Procedimentos de ação e instruções de coordenação	50
4.2	Informação à população.....	50
4.2.1	Recursos a utilizar nas Ações de aviso e Alerta.....	50
4.2.1.1	Prioridades de informação em caso de acidente.....	51
4.2.1.2	Procedimentos de informação aos órgãos de comunicação social.....	51



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

4.2.1.3	Período de divulgação de informação	51
5.	Procedimentos de evacuação	53
5.1	Entidade Coordenadora.....	53
5.2	Entidades com responsabilidades nos procedimentos de evacuação:	53
5.3	Coordenação e instruções de Evacuação.....	53
5.4	Área de evacuação dos cenários de acidente grave	53
5.4.1	Cenário A, áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população	54
5.4.2	Cenário B, áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população	56
5.4.3	Cenário C, áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população	57
5.4.4	Cenário D, áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população	58
5.4.5	Cenário E, áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população	60
5.4.6	Cenário F, áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população	60
6.	Manutenção da Ordem pública	63
6.1	Intervenientes na área de ordem pública.....	63
6.2	Responsabilidades e Prioridades dos intervenientes	63
6.3	Perímetros de segurança	63
7.	Serviços Médicos e transporte de Vítimas	64
7.1	Intervenientes na Área de serviços Médicos e Transporte de Vítimas	64
7.2	Responsabilidades e prioridades dos Intervenientes	64
8.	Socorro e salvamento.....	65
8.1	Entidades intervenientes no Socorro e Salvamento	65
8.2	Responsabilidades e prioridades dos Intervenientes	65
9.	Serviços Mortuários	66
9.1	Responsabilidades e prioridades dos intervenientes	66
9.2	Zonas de reunião de mortos	66
	PARTE IV	67
	INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR.....	67
	Secção I	69
1.	Mecanismos da estrutura de Proteção Civil	71
1.1	Comissão Municipal de Proteção Civil	71
1.1.1	Constituição da CMPC	71
1.1.2	Composição reduzida da CMPC para o PEE da SOLVAY	71
1.1.3	Convocação da Comissão Municipal de Proteção civil	71
1.1.4	Competências da Comissão Municipal de Proteção Civil	71
1.1.5	Local de reunião da Comissão Municipal de Proteção Civil	72
1.1.6	Subcomissão de acompanhamento de acidentes com substâncias perigosas.....	72
1.2	Declaração da Situação de Alerta.....	72
1.2.1	Crítérios para a declaração de situação de alerta	72



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

1.3	Sistema de Monitorização, Alerta e Aviso.....	73
1.3.1	Alerta	73
1.3.2	Responsáveis pelo Alerta ao SMPC.....	73
1.3.3	Contacto com empresas na envolvente	74
1.3.4	Aviso	74
Secção II		75
1.	Caracterização do estabelecimento.....	77
1.1	Implantação Geográfica	77
1.1.1	Envolvente exterior.....	77
1.1.2	Zona de proteção	77
1.2	Operadores do Complexo Industrial	77
1.2.1	Ocupação Humana e Regime de Funcionamento	78
1.2.2	Matérias-Primas	78
1.2.3	Descrição sumária dos Processos de fabricação	79
1.2.3.1	Produtos Sódicos.....	79
1.2.3.2	Produtos Clorados	83
1.2.3.3	Produtos Peroxidados	89
2.	Caraterização da envolvente	92
2.1	Caracterização Física	92
2.1.1	Envolvente Urbana.....	92
2.1.1.1	Hospitais	94
2.1.2	Envolvente Industrial	94
2.1.3	Caraterização meteorológica.....	96
2.1.3.1	Temperatura	96
2.1.3.2	Precipitação	96
2.1.3.3	Humidade Relativa do Ar	97
2.1.3.4	Insolação, Nebulosidade e Numero de Dias com Nevoeiro.....	98
2.1.3.5	Direção e Intensidade de Vento	99
2.1.3.6	Velocidade Média e Direção.....	99
2.1.3.7	Classe de Estabilidade	100
2.1.4	Caracterização Geomorfológica e Geológica.....	101
2.1.4.1	Condições Regionais.....	101
2.1.4.2	Condições locais	101
2.1.5	Caracterização Sísmica.....	101
2.1.6	Caracterização Hidrográfica.....	102
2.2	Caracterização demográfica	102
2.3	Caracterização das infraestruturas	102



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

3.	Caracterização de risco	104
3.1	Identificação e caracterização de Perigos	104
3.1.1	A caracterização das substâncias perigosas	105
3.1.2	Comportamento previsível das Substancias perigosas presentes nas instalações....	105
3.1.3	Deteção de fugas de substâncias perigosas	110
3.1.4	Descrição das estruturas de Armazenagem das substâncias perigosas	111
3.2	Cenários.....	113
3.2.1	Metodologia	113
3.2.2	Pressupostos	113
3.2.2.1	Descarga	113
3.2.2.2	Dispersão.....	113
3.2.2.3	Radiação Térmica.....	115
3.2.2.4	BLEVE.....	115
3.2.2.5	Sobrepresão	115
3.2.2.6	Modelo descarga de gás e líquido	116
3.2.2.7	Modelo de explosão de nuvem de vapor (TNT).....	116
3.2.3	Parâmetros utilizados no desenvolvimento dos diversos cenários	116
3.2.4	Efeito dominó no exterior do estabelecimento.....	116
3.2.5	Cenário de acidente grave.....	116
3.2.5.1	Desenvolvimento de cenários	117
3.2.6	Cenário A - Rotura total da cisterna de Amoníaco	117
3.2.6.1	Libertação e dispersão da nuvem	118
3.2.6.2	Explosão da Nuvem.....	118
3.2.7	Cenário B (BLEVE) - Colapso total de cisterna de amoníaco.....	119
3.2.7.1	Avaliação de consequências.....	119
3.2.7.2	Explosão de nuvem	120
3.2.8	Cenário C - Rotura parcial de cisterna de Amoníaco (Tubagem de ligação).....	120
3.2.9	Cenário D - Libertação de Amoníaco (Rotura de tubagem de alimentação ao processo).....	121
3.2.9.1	Libertação e dispersão da nuvem	122
3.2.10	Cenário E - Explosão de silo de Clorato de Sódio.....	123
3.2.10.1	Avaliação das consequências da Explosão.....	123
3.2.11	Cenário F- Libertação de Cloro (Rotura de tubagem ou equipamento)	124
3.2.11.1	Formação e dispersão da Nuvem	124
3.2.12	Resumo dos resultados Obtidos	124
3.3	Análise de Vulnerabilidades.....	129
3.4	Estratégia para a Mitigação de Riscos	141



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

3.4.1	Informação disponibilizada ao público pelo SMPC	141
3.4.2	Medidas de mitigação a tomar pelo operador	142
3.4.3	Distâncias de segurança.....	143
4.	Cartografia	144
Secção III.....		145
1.	Inventário de Meios e Recursos	147
2.	Lista de Contactos	147
2.1	Responsável pela Atividade	147
2.2	Substituto do Responsável pela atividade	147
2.3	Lista dos Membros da célula de Crise	148
2.3.1	Lista dos Quadros que se Podem Substituir na Célula de Crise.....	148
3.	Modelos de Comunicados	148
4.	Lista de Controlo de Atualizações do Plano	148
5.	Lista de Registo de Exercícios do Plano.....	148
6.	Lista de Distribuição do Plano.....	148
7.	Bibliografia.....	149
8.	Glossário.....	149
9.	Lista de abreviaturas	149
ANEXOS.....		151
Anexo A - Inventário de Meios e Recursos		1
1.	Bombeiros	2
2.	Entidades oficiais e empresas públicas	2
3.	Hospitais e Serviços de Saúde	3
4.	Instalações Vizinhas.....	4
Anexo B - Lista de Contactos		6
1.	Recursos Humanos do Operador	8
2.	Lista dos PEI A (Quadro de serviço no terreno)	8
3.	Lista dos PEI B (Quadro de Serviço de Apoio)	8
4.	Lista dos técnicos de prevenção aos departamentos (DP)	9
5.	Brigadas de incêndio SOLVAY Portugal.....	10
6.	Brigada de incêndio SOLVAY Interor	11
7.	Brigada de Socorristas.....	12
8.	Máquinas Pesadas (condutores)	15
8.1	Pás Mecânicas - Pessoal de Dia	15
8.2	Empilhador Contentores (Kalmar) - Pessoal de Dia.....	15
8.3	Condutores de Gruas.....	15
9.	Fornecedores de transporte de pessoal.....	15



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

10. Recursos do SMPC	15
11. Empresas Prestadoras de Serviços	23
Anexo C - Modelos de Comunicados	24
Anexo D - Lista de Controlo e Atualizações do Plano	34
Anexo E - Lista de Registo de Exercícios do Plano	38
Anexo F - Lista de Distribuição do Plano	42
Anexo G - Glossário	48
Anexo H - Lista de Abreviaturas	54
Anexo I - Fichas de Dados de Segurança	62
Anexo J - Cartografia e Cenários	66
Anexo K - Envolvente Urbana e Industrial	82
Anexo L - Lista de Substâncias Perigosas	88

Índice de Figuras

Figura 1 - Área de Implantação da Indústria	15
Figura 2 - Processo de produção Carbonato de Sódio ou Soda	80
Figura 3 - Processo de produção de Bicarbonato de Sódio	81
Figura 4 - Processo de produção de Silicato de Sódio	82
Figura 5 - Processo de produção de Cloreto de Sódio	83
Figura 6 - Processo de Eletrólise de Soda Cáustica	84
Figura 7 - Processo de Produção de Soda Cáustica	85
Figura 8 - Processo de produção de Ácido Clorídrico	86
Figura 9 - Processo de produção de Hipoclorídrico de Sódio	87
Figura 10 - Processo de produção de Clorato de Sódio	88
Figura 11 - Processo de produção de Peróxido de Hidrogénio	90

Índice de Quadros

Quadro 1- Ações a desenvolver na fase de emergência	29
Quadro 2 - Cenário A	31
Quadro 3 - Cenário B	32
Quadro 4 - Cenário C	32
Quadro 5 - Cenário D	33
Quadro 6 - Cenário E	33
Quadro 7 - Cenário F	33
Quadro 8 - Ações a executar na fase de Reabilitação	34
Quadro 9 - Coordenação da Câmara Municipal de VFX nas fases de emergência e reabilitação ...	35
Quadro 10 - Missão do operador	36
Quadro 11 - Missão dos agentes de proteção civil	37
Quadro 12 - Missão das entidades e organismos de apoio	39



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

Quadro 13 - Entidades intervenientes e de apoio.....	48
Quadro 14 - Frequências rádio da proteção civil	48
Quadro 15 - Equipamentos de comunicações.....	48
Quadro 16 - Áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população.....	54
Quadro 17 - Áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população.....	56
Quadro 18 - Áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população.....	57
Quadro 19 - Áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população.....	58
Quadro 20 - Áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população.....	60
Quadro 21 - Áreas a evacuar e informação a disponibilizar à população.....	61
Quadro 22 - Lista dos responsáveis pelo Alerta ao SMPC	73
Quadro 23- Matérias-primas utilizadas nos processos de fabricação.....	78
Quadro 24 - Distância dos estabelecimentos na envolvente urbana	92
Quadro 25 - Envolvente Industrial	94
Quadro 26 - Localização e quantidade de substâncias perigosas	104
Quadro 27 - Comportamento das substâncias perigosas em operação e armazenagem.....	105
Quadro 28- Identificação dos reservatórios com bacias de retenção	111
Quadro 29 - Instrumentação presente nas estruturas fixas de armazenamento	112
Quadro 30 -Valores limite de toxicidade e inflamabilidade	114
Quadro 31 - Efeitos sobre o homem segundo os níveis de radiação.....	115
Quadro 32 - Libertação e Dispersão da Nuvem na rotura total da cisterna de Amoníaco.....	118
Quadro 33 - Consequências da explosão da nuvem.....	118
Quadro 34 - Indicadores e consequências de colapso total de BLEVE	119
Quadro 35 - Consequências de sobressão em caso de BLEVE.....	120
Quadro 36 - Libertação e dispersão de nuvem após rotura parcial de cisterna de Amoníaco.....	121
Quadro 37 - Dispersão de nuvem após rotura de tubagem de alimentação ao processo.....	122
Quadro 38 - Avaliação das consequências da explosão	123
Quadro 39 - Libertação de Cloro após rotura de tubagem ou equipamento	124
Quadro 40 - Resumo após avaliação das consequências de cada cenário	124
Quadro 41 - Vulnerabilidade associada aos graus de danos	131
Quadro 42 - Medidas de Mitigação por Substância.....	142



PARTE II

ORGANIZAÇÃO DA RESPOSTA

INTENCIONALMENTE EM BRANCO



1. ORGANIZAÇÃO DA RESPOSTA

1.1 ORGANIZAÇÃO GERAL DAS OPERAÇÕES DE PROTEÇÃO CIVIL NA RESPOSTA

A organização geral das operações na resposta inserida no Plano de Emergência Externo para as instalações e envolvente da SOLVAY, será desenvolvida através de estruturas de comando operacional ao nível municipal, assim como, para alguns dos cenários de acidentes suscetíveis de ocorrer nas instalações da SOLVAY, cujos efeitos se possam fazer sentir em Concelhos vizinhos, necessitando de coordenação e alocação de meios a nível distrital.

1.1.1 ESTRUTURAS, NORMAS E PROCEDIMENTOS

O Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS) tem como objetivo definir um conjunto de normas, estruturas e procedimentos, para que os agentes de Proteção Civil possam atuar de uma forma articulada, com um comando único, sem prejuízo da respetiva dependência hierárquica e funcional.

1.1.1.1 COMANDO DISTRITAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO (CDOS)

O CDOS será responsável pela monitorização, acompanhamento e gestão das ocorrências cujas consequências possam afetar os concelhos vizinhos do município de Vila Franca de Xira. É constituído pelo Comandante Operacional Distrital, pelo 2º Comandante Operacional Distrital da ANPC e ainda um Adjunto de Operações.

1.1.1.2 CENTRO DE COORDENAÇÃO OPERACIONAL DISTRITAL (CCOD)

O CCOD é responsável pela gestão da participação operacional de cada força ou serviço nas operações de socorro a desencadear face a ocorrências cujas consequências possam afetar os concelhos vizinhos do município de Vila Franca de Xira.

1.1.1.3 POSTO DE COMANDO OPERACIONAL MUNICIPAL (PCOM)

O Posto de Comando Operacional é o órgão diretor das operações no local do acidente destinado a apoiar o Comandante Operacional Municipal (COM) na preparação das decisões e articulação dos meios no teatro de operações.

A responsabilidade de gestão dos meios disponíveis no município para fazer face às ocorrências de acidentes graves com origem nas instalações da SOLVAY, é do PCOM.

O responsável pela coordenação do PCOM é o Comandante Operacional Municipal. Tendo em conta o pior cenário, o PCOM é instalado no Quartel do Corpo de Bombeiros da Castanheira do Ribatejo.

1.1.2 PRESIDENTE DA CÂMARA

O Presidente da Câmara Municipal, exerce as suas competências no exercício de funções de Proteção Civil, garantindo e assegurando a criação das condições favoráveis ao empenhamento rápido, eficiente e coordenado de todos os meios e recursos disponíveis no Concelho, como também dos meios de reforço que venha a obter para as operações de Proteção Civil em situação de emergência.

Compete ao Presidente da Câmara assegurar o desenvolvimento e incremento das ações de prevenção, procurando assim garantir condições para prevenir riscos, atenuar ou limitar os seus efeitos e socorrer as populações em perigo.



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

1.1.3 COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTEÇÃO CIVIL

A Comissão Municipal de Proteção Civil é convocada pelo Presidente da Câmara Municipal ou, na sua ausência ou impedimento, por quem for por ele designado. Em fase de emergência compete à Comissão Municipal de Proteção Civil:

- Determinar a ativação do PEE;
- Convocar a Subcomissão de Matérias Perigosas;
- Convocar as áreas de intervenção e garantir que as entidades e instituições que integram a CMPC acionam, ao nível municipal, no âmbito da sua estrutura orgânica e das suas atribuições, os meios necessários ao desenvolvimento das ações de proteção civil;
- Difundir comunicados e avisos às populações e às entidades e instituições, incluindo os órgãos de comunicação social;
- O local principal de funcionamento da CMPC é no edifício da Câmara Municipal na Praça Afonso de Albuquerque em Vila Franca de Xira.

1.1.4 COMANDANTE OPERACIONAL MUNICIPAL (COM)

O COM é o responsável pela coordenação e articulação das operações no teatro de operações.

O COM do município de Vila Franca de Xira é o Comandante António Carvalho.



2. EXECUÇÃO DO PLANO

2.1 FASE DE EMERGÊNCIA

A Fase de Emergência inclui as ações de resposta tomadas imediatamente após a ativação do Plano de Emergência Externo da SOLVAY, prolongando-se pelo tempo que a CMPC vier a decidir.

2.1.1 AÇÕES A DESENVOLVER NA FASE DE EMERGÊNCIA

A tabela abaixo apresenta as principais ações a desenvolver na fase de emergência. A aplicação das ações depende do tipo de acidente e da gravidade da situação, não apresentando nenhuma sequência de dinâmica ou a obrigatoriedade de realização da totalidade destas ações.

Quadro 1- Ações a desenvolver na fase de emergência

AÇÃO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	OBSERVAÇÕES
Convocar a CMPC	Presidente da CMVFX	O contacto será feito para todos os elementos constituintes da CMPC
Ativação do PEE	CMPC	Tendo como base a informação fornecida pelo operador (SOLVAY), a CMPC decide sobre a ativação do PEE
Convocação das Áreas de Intervenção e da Subcomissão de Matérias Perigosas	CMPC	Mobilização dos elementos intervenientes de cada uma das áreas de intervenção, considerados necessários face à ocorrência (*)
Identificação das zonas de intervenção	COM	Tendo como base a informação disponível sobre o acidente e a previsão sobre as áreas de riscos (anexo J)
Coordenação de todas as ações no teatro de operações e garantir a execução das ações imediatas para proteção de pessoas, bens e ambiente.	COM Socorro e Salvamento	
Difundir as medidas de autoproteção a adotar pela população em risco	CMPC	A CMPC gere a informação a ser prestada, o meio terá de ser o mais adequado consoante a situação (ex.: viaturas, rádios locais, estafeta, porta a porta, etc.). Esta ação tem o apoio das áreas de intervenção: Socorro e Salvamento, Manutenção da Ordem Pública e de algumas entidades / organismos de apoio
Promover a evacuação dos feridos e doentes para os locais destinados ao seu tratamento	Serviços Médicos e Transporte de vítimas	
Assegurar a manutenção da lei e da ordem	Manutenção da Ordem Pública	
Garantir a circulação nas vias de acesso necessárias para a movimentação dos meios de socorro e evacuação das populações	Manutenção da Ordem Pública	Numa primeira instância será assegurada pela área de Socorro e Salvamento



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



AÇÃO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	OBSERVAÇÕES
Coordenar e promover a evacuação das zonas de risco	Socorro e Salvamento	
Garantir medidas para o alojamento, agasalho e alimentação das populações evacuadas	Logística	Inclui a criação e a gestão das ações destinadas à obtenção de fundos externos, recolha e armazenamento de donativos, bem como o controlo e emprego de pessoal voluntário
Informar o CDOS da situação ocorrida	Director do PEE	
Solicitar os apoios e meios de reforço que considere necessários	COM	Caso se justifique poderá ser necessário recorrer a auxílio das entidades de apoio
Promover as ações relacionadas com a mortuária, adequadas à situação	Serviços Mortuários	

2.1.2 INTERLIGAÇÃO COM A EMPRESA SOLVAY.

A Competência de fornecer informação aquando da emergência às autoridades Locais, Distritais ou Nacionais é da Célula de Crise.

O Chefe Departamento Laboratório, Ambiente e Segurança (elemento pertencente à Célula de Crise), ou o seu substituto, garante o contacto telefónico com o Serviço Municipal de Proteção Civil, fornecendo todos os elementos necessários, para decisão sobre a ativação, ou não, do Plano de Emergência Externo.

2.1.3 ZONAS DE INTERVENÇÃO

As zonas de intervenção são áreas de ação com área variável e adaptadas a cada um dos cenários de acidente grave, passível de vir a ocorrer nas instalações da SOLVAY, bem como à configuração do terreno, podendo compreender:

- Zona de sinistro (ZS);
- Zona de apoio (ZA);
- Zona de concentração e reserva (ZCR);
- Zona de receção de reforços (ZRR).

A localização destas zonas de intervenção é definida em função das áreas de risco estimadas para cada tipo de acidente grave suscetível de ocorrer nas instalações da SOLVAY, sendo da responsabilidade do COM.

Para cada cenário de acidente grave, foram definidas três áreas de risco.

- Área associada a efeitos letais;
- Área associada a efeitos tóxicos irreversíveis ou ferimentos graves decorrentes de radiação térmica ou sobrepressão, podendo diminuir a capacidade de um indivíduo tomar as medidas de autoproteção;
- Área associada a efeitos tóxicos reversíveis ou ferimentos ligeiros decorrentes de radiação térmica ou sobrepressão.



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

Na definição das áreas de risco, foram assumidos os seguintes pressupostos:

- Como referência, foram utilizados os resultados da avaliação quantitativa de consequências, para as condições atmosféricas mais desfavoráveis e médias mais prováveis da área em estudo;
- Em relação à toxicidade foram utilizados os valores de distâncias calculadas para a dose tóxica equivalente.

Nas tabelas seguintes encontram-se representados para cada acidente grave suscetível de ocorrer nas instalações da SOLVAY, assim como as áreas de risco que estão associadas a cada zona de intervenção.

- As consequências dos cenários (acidentes) refletem as condições mais desfavoráveis, propagação direcional sem interferência de qualquer obstáculo, nomeadamente no que se refere a alcance de níveis de radiação e concentração e efeitos de sobrepressão;
- Todas as distâncias apresentadas têm como origem a zona do acidente e representam distâncias máximas, na direção do vento.
- Inexistência de barreiras físicas na propagação de ondas de pressão e da radiação térmicas.

A interpretação das tabelas deverá ser complementada com a respetiva cartografia constante nos anexos J e K.

Quadro 2 - Cenário A

CENÁRIO A - Rotura Total da Cisterna de Amoníaco		
Efeitos do acidente		Toxicidade/Inflamação / Sobrepressão
Áreas de Risco	Ferimentos ligeiros	Entre 1210 m e 5400 m - área marcada a amarelo na cartografia
	Ferimentos Graves	Entre 610 m e 1210 m - área marcada a laranja na cartografia
	Pode causar morte	Até 610 m - área marcada a vermelho na cartografia
	Possível inflamação	A possibilidade de ignição e explosão de amoníaco são consideradas neste cenário, uma vez que este produto é inflamável. No entanto, a sua ignição ao ar livre (ambiente não confinado) é considerada difícil.
Zona de Sinistro		Instalações da SOLVAY (utilização obrigatória de EPI adequado)
Zona de Apoio		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo mas próxima da laranja em zona afastada de estruturas ou edifícios que possam sofrer derrocadas. Utilização obrigatória de EPI adequado.
Zona de Concentração e Reserva		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo
Zona de Receção de Reforços		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



Quadro 3 - Cenário B

CENÁRIO B - Colapso Total da Cisterna de Amoníaco (BLEVE)		
Consequências do acidente		Radiação / Sobrepressão
Áreas de Risco	Ferimentos ligeiros	Entre 215 m e 495 m - área marcada a amarelo na cartografia
	Ferimentos Graves	Entre 150 m e 215 m - área marcada a laranja na cartografia
	Pode causar morte	Até 150 m - área marcada a vermelho na cartografia
	Possível inflamação	N/A
	Alcance máximo espectável de Fragmentos	1215 m
Zona de Sinistro		Instalações da SOLVAY (utilização obrigatória de EPI adequado)
Zona de Apoio		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo mas próxima da laranja em zona afastada de estruturas ou edifícios que possam sofrer derrocadas
Zona de Concentração e Reserva		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo
Zona de Receção de Reforços		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo

Quadro 4 - Cenário C

CENÁRIO C - Rotura Parcial da Cisterna de Amoníaco (Tubagem de Ligação)		
Consequências do acidente		Toxicidade/inflamação
Áreas de Risco	Ferimentos ligeiros	Entre 3600 m e > 10000 m - área marcada a amarelo na cartografia
	Ferimentos Graves	Entre 750 m e 3600 m - área marcada a laranja na cartografia
	Pode causar morte	Até 750 m - área marcada a vermelho na cartografia
	Possível inflamação	A possibilidade de ignição e explosão de amoníaco são consideradas neste cenário, uma vez que este produto é inflamável. No entanto, a sua ignição ao ar livre (ambiente não confinado) é considerada difícil.
Zona de sinistro		Instalações da SOLVAY (utilização obrigatória de EPI adequado)
Zona de Apoio		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo mas próxima da laranja. Utilização de EPI adequado.
Zona de Concentração e Reserva		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo
Zona de Receção de Reforços		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



Quadro 5 - Cenário D

CENÁRIO D - Liberação de Amoníaco (Rotura de Tubagem de Alimentação ao Processo)		
Consequências do acidente		Toxicidade/inflamação
Áreas de Risco	Ferimentos ligeiros	Entre 170 m e 800 m - área marcada a amarelo na cartografia
	Ferimentos Graves	Entre 55 m e 170 m - área marcada a laranja na cartografia
	Pode causar morte	Até 55 m- área marcada a vermelho na cartografia
	Possível inflamação	A possibilidade de ignição e explosão de amoníaco são consideradas neste cenário, uma vez que este produto é inflamável. No entanto, a sua ignição ao ar livre (ambiente não confinado) é considerada difícil.
Zona de Sinistro		Instalações da SOLVAY (utilização obrigatória de EPI adequado)
Zona de Apoio		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo mas próxima da laranja. Utilização obrigatório de EPI adequado.
Zona de Concentração e Reserva		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo
Zona de Receção de Reforços		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo

Quadro 6 - Cenário E

CENÁRIO E - Explosão do Silo de Clorato de Sódio		
Consequências do acidente		Sobrepessão
Áreas de Risco	Ferimentos ligeiros	Entre 215 m e 715 m - área marcada a amarelo na cartografia
	Ferimentos Graves	Entre 95 m e 215 m - área marcada a laranja na cartografia
	Pode causar morte	Até 95 m - área marcada a vermelho na cartografia
	Possível inflamação	N/A
Zona de Sinistro		Instalações da SOLVAY (utilização obrigatória de EPI adequado)
Zona de Apoio		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo mas próxima da laranja em zona afastada de estruturas ou edifícios que possam sofrer derrocadas.
Zona de Concentração e Reserva		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo
Zona de Receção e Reserva		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo

Quadro 7 - Cenário F

CENÁRIO F - Liberação de Cloro (Rotura em Tubagem ou Equipamento)		
Consequências do acidente		Toxicidade
Áreas de Risco	Ferimentos ligeiros	Entre 515 m e 1115 m - área marcada a amarelo na cartografia
	Ferimentos Graves	Entre 90 m e 515 m - área marcada a laranja na cartografia
	Pode causar morte	Até 90 m - área marcada a vermelho na cartografia



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

CENÁRIO F - Libertação de Cloro (Rotura em Tubagem ou Equipamento)

	Possível inflamação	N/A
Zona de Sinistro		Instalações da SOLVAY (utilização obrigatória de EPI adequado)
Zona de Apoio		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo mas próxima da laranja
Zona de Concentração e Reserva		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo
Zona de Receção e Reserva		Será definido pelo COM na área marcada a amarelo

2.2 FASE DE REABILITAÇÃO

O início da fase de reabilitação carece de decisão do Diretor do Plano após coordenação com equipa técnica de acompanhamento da emergência em colaboração com a CMPC.

Ações a executar na fase de reabilitação:

Quadro 8 - Ações a executar na fase de Reabilitação

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	AÇÃO	OBSERVAÇÕES
Logística	Proceder ao restabelecimento, dos serviços públicos essenciais	Prioridade aos serviços de fornecimento de água, energia e comunicações.
Procedimentos de Evacuação	Promover o regresso das populações	Aquando da evacuação se necessário existirá apoio da Área de Manutenção da Ordem Pública
Administração de meios e recursos	Restabelecer a circulação e evitar perigo de desmoronamento	Promover a demolição, desobstrução e remoção dos destroços ou obstáculos Caso necessário terá o auxílio da Área de Manutenção da Ordem Pública
Socorro e Salvamento e Área de Administração de meios e recursos	Proceder à análise e quantificação dos danos pessoais e materiais	

2.3 ATUAÇÃO DE AGENTES, ORGANISMOS E ENTIDADES

2.3.1 MISSÃO DOS SERVIÇOS DE PROTEÇÃO CIVIL

Os serviços de apoio de Proteção Civil disponibilizados pela Câmara Municipal de VFX asseguram através dos Departamentos Internos e Serviços as respetivas ações e atividades.

2.3.1.1 CÂMARA MUNICIPAL

A Câmara Municipal de VFX, assegura, promove e coordena as seguintes ações nas fases da Emergência e Reabilitação:



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



Quadro 9 - Coordenação da Câmara Municipal de VFX nas fases de emergência e reabilitação

ÁREAS	MISSÃO	ÁREA DE INTERVENÇÃO
DOVSM - Departamento de Obras, Viaturas e Serviços Municipais e DQA - Departamento de Qualidade e Ambiental	Emergência / Reabilitação: Garantir a desobstrução de vias, remoção de destroços e limpeza; Promover a sinalização de estradas e caminhos municipais danificados, bem como das vias alternativas; Disponibilizar máquinas e meios de transporte; Colaborar em ações de transporte de pessoas e bens; .Colaborar na distribuição de alimentos, agasalhos, roupas, medicamentos nas ZCAP's; .Colaborar em ações de escoramento de estruturas e transporte de pessoas e bens	Área de Administração de Meios e Recursos Área de Logística Área de Procedimentos de Evacuação
SMPC - Serviço Municipal de proteção Civil	Emergência: Criar a célula de logística com todos os elementos que a compõem; Coordenar as ações necessárias para garantir alimentação às Entidades e pessoal dos Organismos intervenientes nas operações; Coordenar as ações necessárias para garantir alimentação aos abrigos provisórios e os agasalhos das populações evacuadas; Designar os locais onde podem ser obtidos combustíveis e lubrificantes e coordenação e controlo da obtenção destes recursos pelas entidades e organismos intervenientes. Reabilitação: Coordenar as ações necessárias para garantir alimentação aos abrigos provisórios e os agasalhos das populações evacuadas.	Área de Administração de Meios e Recursos Área de Logística
Departamento de Habitação, Saúde e Ação Social	Emergência / Reabilitação: Garantir o apoio na ZCAP, nomeadamente avaliando quais os bens necessários e solicitá-los à célula de logística; Providenciar todo o apoio necessário, nomeadamente agasalhos, alimentos, água e outros meios que sejam urgentes.	Área de Administração de Meios e Recursos Área de Logística
Departamento de Administração Financeira / Divisão de Contabilidade e Divisão de Aprovisionamento e Inventário	Emergência: Coordenar a gestão dos bens e serviços que tenham que ser adquiridos a empresas ou que sejam doados; Controlar todos os meios que vão sendo necessários e que chegam como donativos em termos de requisições; Manter um inventário de empresas que poderão disponibilizar máquinas e equipamentos para complementar os recursos existentes na Câmara Municipal. Reabilitação: Coordenar a gestão dos bens e serviços que tenham que ser adquiridos a empresas ou que sejam doados.	Área de Administração de Meios e Recursos Área de Logística
Interlocutor das Juntas de Freguesia	Emergência: Garantir o contacto e mobilização dos Presidentes de Junta de Freguesia afetadas, no sentido destes disponibilizarem os meios e recursos disponíveis	Área de Administração de Meios e Recursos Área de Logística



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

A Câmara Municipal de VFX na fase de reabilitação fornece apoio logístico aos recursos humanos que executam trabalhos nas redes e serviços técnicos essenciais, nomeadamente aos serviços de energia elétrica, gás, água, telefones e saneamento básico, de modo a que estes serviços fiquem operacionais o mais rapidamente possível.

2.3.1.2 JUNTAS DE FREGUESIA E UNIDADES LOCAIS DE PROTEÇÃO CIVIL

As Juntas de Freguesia constituem as Unidades Locais de Proteção Civil. A gestão destas Unidades é efetuada pelas Juntas de Freguesia. O apoio fornecido é direcionado para os Serviços Municipais de Proteção Civil.

Paralelamente colaboram nas seguintes atividades:

- Colaboração na emissão de avisos sonoros através dos equipamentos disponíveis para o efeito;
- Colaborar com a Câmara Municipal na desobstrução de vias, na remoção de destroços e na limpeza de linhas de água ao longo das estradas municipais e caminhos, no respetivo espaço geográfico e acessos prioritários;
- Apoiar a Câmara Municipal na sinalização das estradas e caminhos municipais danificados, bem como na sinalização do respetivo espaço geográfico.

2.3.1.3 MISSÃO DO OPERADOR

O Operador é responsável pelo contacto com as Entidades Externas (Oficiais ou não), bem como transmitir a informação às Autoridades Locais, Distritais ou Nacionais, consoante a situação, se a gravidade assim o justificar.

Quadro 10 - Missão do operador

ENTIDADE	MISSÃO
SOLVAY Operador	Adequada difusão do alerta e do Alarme, após o acidente na Fábrica (incluindo pipeline de Hidrogénio); Pedreira e Sondagens, ou acidente na Central de Cogeração (ENERGIN) ou Ar Líquido (SPAL), unidades pertencentes a outras empresas que estão localizadas no interior do Complexo Fabril da SOLVAY. Transmitir o alerta ao SMPC; via telefone através do Chefe de Departamento do Laboratório, Ambiente e Segurança ou o seu substituto, para uma possível ativação do Plano de Emergência Externo. Preparação das condições de intervenção para os meios de socorro externos; Fornecer ao SMPC os elementos disponíveis; tipo de acidente ocorrido / tipo de fenómeno perigoso, por exemplo: • Libertação de substância perigosa (identificação e quantidade); • Incêndio ou explosão de uma nuvem; • Rebentamento de um equipamento; • Número de feridos e a sua gravidade; • Áreas em risco na envolvente do estabelecimento. Condições Meteorológicas: Velocidade do vento; Direção do vento; Coordenar através da Célula de Crise todas as operações de intervenção e de evacuação no interior das suas instalações; Deslocar um dos elementos da sua estrutura de emergência para o PCOM, no sentido de garantir uma eficaz e permanente interligação entre as duas entidades, de forma a garantir a atualização de dados e, maximizar o desempenho na gestão da emergência, quer no interior da instalação, quer na envolvente; Transmitir informação às empresas vizinhas; fornecendo informação sobre as medidas de autoproteção das pessoas aí presentes assim como a eventual necessidade de garantir



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

ENTIDADE	MISSÃO
	que são eliminadas possíveis fontes de ignição. Implementar medidas para minimizar as consequências do acidente, no que respeita à possível ajuda a prestar ao Serviço Municipal de Proteção Civil (meios mobilizáveis), relativamente à mitigação da situação accidental, no exterior do Estabelecimento. O Chefe Departamento Laboratório, Ambiente e Segurança, com o auxílio da Célula de Crise, utiliza as Avaliações de Consequências, aplicadas aos acidentes suscetíveis de ocorrer nas instalações para estimar a extensão previsível do acidente e de possíveis consequências, no que concerne às áreas de risco definidas (indicando as distâncias estimadas para os vários níveis de dano), mediante as condições atmosféricas que façam sentir no momento do acidente.

2.3.1.4 MISSÃO DOS AGENTE DE PROTEÇÃO CIVIL

Apresenta-se no quadro abaixo as Missões e Áreas de Intervenção dos Agentes de Proteção Civil.

Quadro 11 - Missão dos agentes de proteção civil

ENTIDADE	MISSÃO	ÁREAS DE INTERVENÇÃO
Corpos de Bombeiros	Fase de Emergência: Garantir as ações necessárias, de salvamento, combate a incêndios, contenção de fugas e derrames de substâncias perigosas, escoramento de estruturas e transporte de pessoas; Participar na prestação de primeiros socorros aos sinistrados, assim como na evacuação primárias nas suas zonas de intervenção ou em reforço; Colaborar nas ações de mortuária, nas suas zonas de intervenção ou em reforço; Garantir apoio aos Teatros de Operações (TO), envolvendo elementos guia para reconhecimento e orientação no terreno das forças dos bombeiros em reforço da sua zona de atuação própria; Fornecer ao PCOM informação sobre qualquer alteração que ocorra nos respetivos meios, recursos e capacidades de intervenção; Colaborar na emissão de avisos sonoros através dos carros que tenham megafone. Fase de Reabilitação: Fornecer ao PCOM informação sobre qualquer alteração que ocorra nos respetivos meios, recursos e capacidades de intervenção.	Área de Logística Área de Comunicações Área de Procedimentos de Evacuação Área e Serviços Médicos e Transporte de Vítimas Área de Socorro e Salvamento Área de Gestão de Informação
Forças de Segurança (PSP /GNR)	Emergência: Assegurar a manutenção da ordem, na sua zona de intervenção, salvaguardando a atuação de outras entidades e organismos operacionais; Exercer missões de isolamento de áreas e estabelecimento de perímetros de segurança, restrição, condicionamento da circulação e abertura de corredores de emergência ou evacuação para as forças de socorro; Garantir escolta e segurança de meios dos bombeiros na ZI em deslocamento para as operações;	Área de Procedimentos de Evacuação Área de Manutenção da Ordem Pública Área de Socorro e Salvamento Área de Serviços Mortuários



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

ENTIDADE	MISSÃO	ÁREAS DE INTERVENÇÃO
	Garantir apoio na evacuação de populações em perigo; Colaborar na emissão de avisos sonoros através dos carros que tenham megafone. Reabilitação: Assegurar a manutenção da ordem, na sua de intervenção, salvaguardando a atuação de outras entidades e organismos operacionais; Exercer missões de isolamento de áreas e estabelecimento de perímetros de segurança, restrição, condicionamento da circulação e abertura de corredores de evacuação; Garantir apoio na movimentação de populações; Garantir condições de segurança de estabelecimentos públicos e proteção de infraestruturas críticas, fixas e temporárias, e de instalações de interesse público ou estratégico nacional; Garantir proteção da propriedade privada contra atos de saque	Área de Gestão de Informação
Forças Armadas	Emergência: Colaborar na emissão de avisos sonoros através dos carros que tenham megafone; No caso de ser decretado o estado de sítio: Coordenar a movimentação das pessoas criando barreiras de encaminhamento de tráfego e pontos de controlo; Dar indicações às pessoas dos sítios para onde se devem dirigir, abrigos temporários; Encaminhar os feridos para as áreas de primeiros socorros; Orientar as pessoas que estão em apatia ou em estado de choque; Dirigir as pessoas para as zonas de concentração local e de irradiação; Orientar o trânsito acalmando os condutores. Reabilitação: Proteger os bens nas zonas do sinistro, nomeadamente as casas, os comércio, as indústrias e outros bens; Colaborar no restabelecimento das condições mínimas a recuperar	Área de Procedimentos de Evacuação Área de Manutenção da Ordem Pública Área de Gestão de Informação
Autoridade Marítima Local	Emergência: Atuar no âmbito do alerta, aviso, intervenção, busca e salvamento; Garantir as ações necessárias de socorro a náufragos, no espaço de jurisdição marítima; Proceder ao reconhecimento e avaliação de danos. Reabilitação: Disponibilizar meios para apoio às operações nas zonas sinistradas; Proceder à recuperação da normalidade das atividades marítimo-portuária; Coordenar as operações de combate à poluição, no âmbito do plano mar limpo.	Área de Socorro e Salvamento Marítimo Área de Manutenção da Ordem Pública



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

ENTIDADE	MISSÃO	ÁREAS DE INTERVENÇÃO
INEM	Emergência: Garantir a montagem das Zonas de montagem de tendas para primeiros socorros (PMA); Garantir a evacuação secundária: Coordenar: A triagem de feridos; A informação a fornecer aos hospitais de Vila Franca de Xira e da zona de Lisboa sobre o número de vítimas, de modo a poderem distribuir as vítimas pelos vários hospitais; A assistência pré-hospitalar aos feridos; O encaminhamento dos feridos para os hospitais de Vila Franca de Xira e da zona de Lisboa Reportar os feridos ao PCOM.	Área de Serviços Médicos e Transporte de Vítimas Área de e Salvamento Área de Gestão de Informação

2.3.1.5 MISSÃO DAS ENTIDADES E ORGANISMOS DE APOIO

Quadro 12 - Missão das entidades e organismos de apoio

ENTIDADE	MISSÃO
Autoridade de Saúde	Emergência: Garantir uma permanente articulação com as unidades hospitalares e com os centros de saúde da sua área de jurisdição com vista a garantir a máxima assistência médica possível nas instalações dos mesmos; Garantir, em todas as unidades de saúde, que se encontrem operativas na ZI uma reserva estratégica de camas disponíveis para encaminhamento de vítimas; Garante um reforço adequado de profissionais de saúde em todas as unidades de saúde que se encontrem operativas na ZI; Mobiliza e destaca para o INEM os médicos disponíveis para fins de reforço dos veículos de emergência médica, postos médicos avançados e hospitais de campanha; Garante a prestação de assistência médica às populações evacuadas; Dirigir as ações de controlo ambiental, de doenças e da qualidade dos bens essenciais.
Cruz Vermelha Portuguesa	Emergência / Reabilitação: Garantir missões de apoio, assistência sanitária e social; Fazer o enquadramento do pessoal voluntário que se oferecer para colaborar; Colaborar na distribuição de roupas e alimentos às populações evacuadas. Reabilitação: Garantir missões de apoio, assistência sanitária e social; Colaborar na distribuição de roupas e alimentos às populações evacuadas.
Escoteiros	Emergência: Atuar nos domínios do apoio logístico, assistência sanitária e social; Apoiar no alojamento temporário e distribuição de alimentos. Reabilitação: Apoiar no alojamento temporário e distribuição de alimentos.
Estradas de Portugal	Reabilitação: Promover a reposição das condições de circulação e assegura a proteção das infra-estruturas rodoviárias e a sua funcionalidade.
CP	Emergência:



PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO SOLVAY



MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

ENTIDADE	MISSÃO
	Sempre que lhe seja solicitado, garantir a interrupção de comboios nas linhas que passem na zona afetada. Reabilitação: Garantir a reposição da normalidade nas linhas de comboios.
PT, OPTIMUS, TMN e Vodafone	Reabilitação: Assegurar o restabelecimento das condições mínimas a recuperar nas redes de comunicação.
EDP / REN	Reabilitação: Assegurar o restabelecimento das condições mínimas a recuperar nas redes de energia.
SMAS / EPAL	Reabilitação: Garantir o restabelecimento das condições mínimas a recuperar nas redes de abastecimento de água.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO