

PLANO DE SEGURANÇA INTERNO



Brenntag Portugal, Lda.

Rua do Amoníaco Português, n. º8,

Quinta da Indústria - Beduído

3860-680 Estarreja

Edição 02 11/06/2021

Data de entrada em vigor 21/06/2021

Índice

Declaração do Autor.....	4
Termo de Aceitação do Responsável de Segurança.....	5
1 Disposições Administrativas.....	7
1.1 Âmbito de aplicação do plano.....	8
1.2 Enquadramento.....	8
1.3 Medidas de autoproteção exigíveis para a Utilização-Tipo.....	9
1.4 Inspeções.....	10
1.5 Revisões e alterações.....	10
1.6 Lista da distribuição.....	13
1.7 Lista de abreviaturas.....	13
1.8 Glossário de termos técnicos.....	15
1.9 Desconformidades.....	16
1.10 Medidas Compensatórias.....	16
2 Registos de Segurança.....	18
2.1 Vistorias, inspeções e fiscalizações.....	18
2.2 Anomalias relacionadas com as instalações técnicas.....	18
2.3 Anomalias nos equipamentos e sistemas de segurança.....	18
2.4 Ações de manutenção efetuadas nas instalações técnicas.....	19
2.5 Ações de manutenção nos equipamentos e sistemas de segurança.....	19
2.6 Modificações, alterações e trabalhos perigosos efetuados.....	19
2.7 Registo de ocorrências relacionadas com a SCI.....	19
2.8 Registo das ações de formação.....	19
2.9 Registo de exercícios e simulacros.....	19
3 Plano de Prevenção.....	21
3.1 Caracterização do Estabelecimento.....	21
3.2 Localização do edifício.....	21
3.3 Caracterização do espaço.....	22
3.4 Identificação dos Recursos Humanos.....	22
3.5 Identificação e localização dos meios de socorro.....	23
3.6 Descrição dos espaços.....	23
3.6.1 Identificação das Instalações Técnicas.....	24
3.6.2 Identificação dos Meios de Segurança.....	24
3.7 Procedimentos de exploração dos espaços.....	25
3.8 Procedimentos de manutenção.....	28
3.8.1 Conservação e manutenção das condições de segurança.....	28

3.8.2	Programa de conservação e manutenção das instalações técnicas....	29
3.9	Procedimentos de exploração dos equipamentos.....	29
3.9.1	Instruções de Funcionamento dos Equipamentos de Segurança	30
4	Procedimentos em caso de emergência	32
4.1	Caraterização dos riscos.....	32
4.1.1	Identificação dos riscos	32
4.1.2	Identificação dos Locais de Risco C.....	33
4.2	Organização de Segurança	34
4.2.1	Estrutura Interna de Segurança em situação de Emergência.....	34
4.3	Procedimentos de atuação em caso de emergência.....	36
4.3.1	Definição de níveis de emergência	38
4.4	Procedimentos de Evacuação	39
4.4.1	Procedimentos Gerais de Evacuação.....	40
4.4.2	Plantas de Emergência.....	42
4.4.3	Ponto de Encontro	42
5	Ações de Sensibilização e Formação	44
6	Simulacros	46
7	Anexos.....	48
	Anexos.....	49
	Anexo I - Planta de Localização.....	50
	Anexo II - Planta de Enquadramento	52
	Anexo III - Plantas com estudo de Segurança.....	54
	Anexo IV - Instruções Específicas de Segurança.....	56
	Anexo V - Instruções Particulares de Segurança.....	60
	Anexo VI - Instruções Gerais de Segurança.....	64
	Anexo VII - Estrutura de Segurança em situação de Emergência.....	84
	Anexo VIII - Procedimento de atuação em caso de Emergência	86
	Anexo IX - Contactos úteis de Emergência.....	88
	Anexo X - Plantas de Emergência.....	90


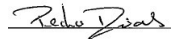
Declaração do Autor

Pedro Amorim Freitas Dias, portador do Cartão do Cidadão nº 12773868 1ZY3 válido até 16/09/2020, Identificação Fiscal nº. 214259684, com o e-mail pedro42@hotmail.com, inscrito na Ordem dos Engenheiros Técnicos, Região Norte como Membro n.º 24386 declara para os devidos efeitos, que as Medidas de Autoproteção de que é autor, ao serviço da empresa SEPSEG, relativo às instalações da Brenntag Portugal, localizada na Rua do Amoníaco Português, n.º 8, Quinta da Indústria – Beduído 3860-680, Concelho de Estarreja, requeridas pelo Dr. Francisco Rodríguez, observam o disposto no Decreto-Lei n.º 220/2008 de 12 de Novembro - Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 224/2015, de 9 de Outubro, a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro (Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios) e restante legislação/normas aplicáveis.

Póvoa de Lanhoso, 17 de Dezembro de 2018

O Autor das Medidas de Autoproteção

OET n.º 24386; ANEPC n.º 1161

Elaborado por:		Técnico Responsável	 OET: 24386/ANEPC:1161	Aprovado por:	Dr. Francisco Rodríguez	Página 4 de 92
----------------	---	---------------------	--	---------------	-------------------------	----------------

Termo de Aceitação do Responsável de Segurança

A Brenntag Portugal tem na sua política de segurança uma preocupação permanente com a segurança das instalações e dos seus colaboradores. Os seus objetivos na aplicação do Plano de Segurança Interno centram-se na formação contínua de todos os intervenientes, na prevenção e mitigação de todo o tipo de acidentes, e na pronta atuação nos acidentes que possam vir a ocorrer, de forma a minimizar as suas consequências.

Por ser um documento dinâmico deverá ser revisto e atualizado sempre que houver alterações nos recursos humanos, alterações nos equipamentos de segurança e na estrutura das instalações.

Todos os colaboradores, clientes, prestadores de serviços e autoridades competentes serão informados da existência deste plano e do seu conteúdo, contribuindo assim de forma ativa para a sua execução.

O Delegado de Segurança, por designação do Responsável de Segurança, é o responsável pela implementação das Medidas de Autoproteção, descritas no presente documento.

Nos termos da legislação em vigor, subscrevo as Medidas de Autoproteção e declaro o compromisso de garantir a sua efetiva implementação. Desta forma pretende-se evitar acidentes, garantir a Segurança e a evacuação dos utilizadores destas instalações perante vários cenários de acidente, pelo que estas medidas deverão ser cumpridas por todos os colaboradores da Brenntag Portugal.

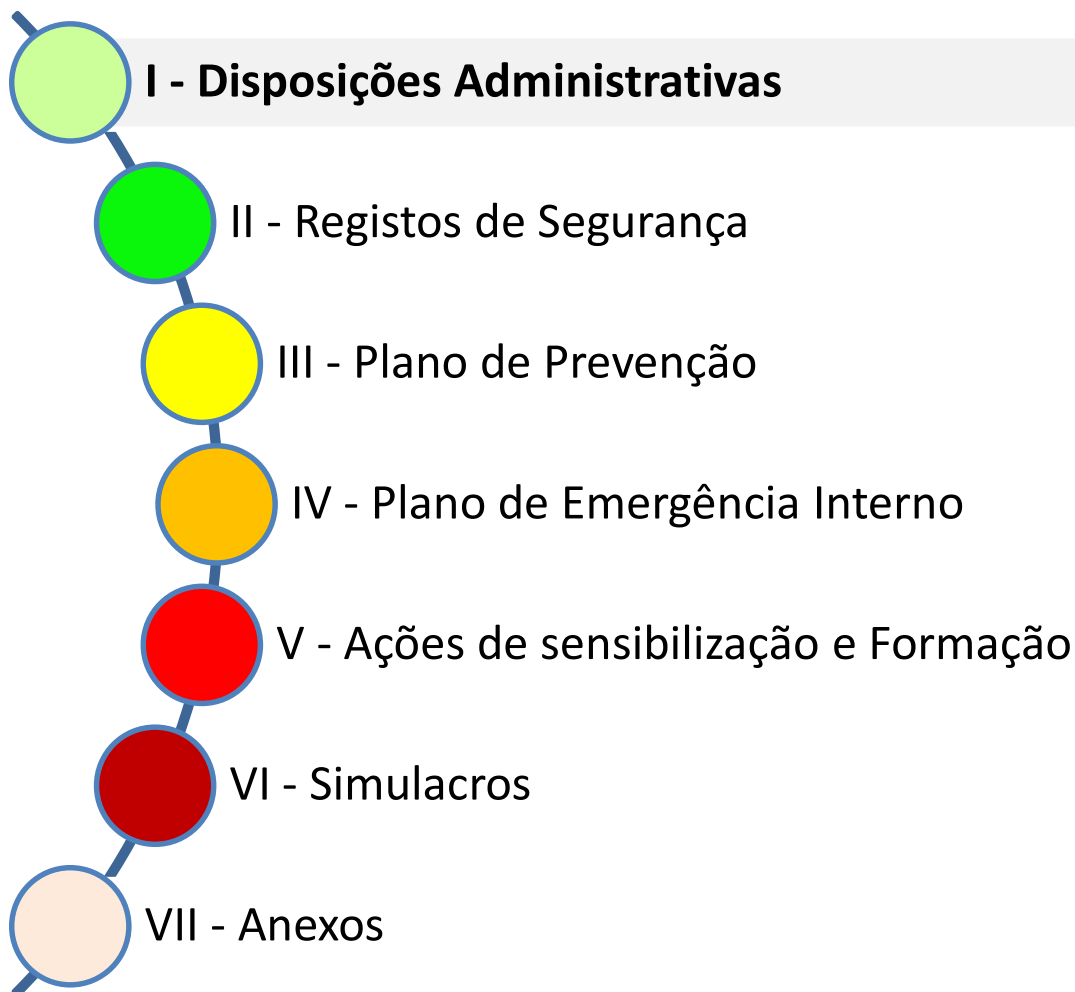
Estarreja, 11 de Junho de 2021

Responsável pela Segurança

Administrador da Brenntag Portugal

(Dr. Francisco Rodríguez)

Capítulos:



1 Disposições Administrativas

As medidas de autoproteção podem definir-se como a sistematização de um conjunto de normas e procedimentos existentes num determinado espaço, destinadas a evitar ou minimizar a consequência dos acidentes que possam vir a ocorrer em determinadas áreas. Para se atingir esse objectivo deve ser feita uma boa gestão dos recursos disponíveis e de uma forma otimizada.

Estas constituem um instrumento simultaneamente preventivo e de gestão operacional, uma vez que, ao identificar os riscos, estabelece os meios necessários para fazer face ao acidente e quando definida a composição das equipas de intervenção, atribui lhes missões.

A administração da Brenntag Portugal deve prevenir a ocorrência de acidentes, criando condições para que estes não ocorram, contribuindo assim para a aquisição de hábitos de segurança. Nesse sentido é imprescindível que todos conheçam este Plano.

As medidas de autoproteção devem ter as seguintes características:

Simplicidade - Ao ser elaborado de forma simples e concisa, será bem compreendido por parte dos seus executantes.

Flexibilidade - Um plano não pode ser rígido. Deve permitir a sua adaptação a situações não coincidentes com os cenários inicialmente previstos.

Dinamismo - Deve ser atualizado em função do aprofundamento da análise de riscos, da evolução quantitativa e qualitativa dos meios humanos e materiais disponíveis e da realização de obras de remodelação ou ampliação das instalações.

Adequação - Deve estar adequada à realidade da empresa e aos meios existentes.

Precisão - Deve ser claro na atribuição de competências e responsabilidades.


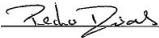
Razões e objetivos

As Medidas de autoproteção da Brenntag Portugal foram elaboradas, dando cumprimento às seguintes razões e objetivos:

Razões:

- ✓ Identificar os riscos e procurar minimizar os seus efeitos;
- ✓ Estabelecer cenários de acidentes para os riscos identificados;
- ✓ Definir princípios, normas e regras de atuação face aos cenários possíveis;
- ✓ Organizar os meios e prever missões para cada um dos intervenientes;
- ✓ Permitir desencadear ações oportunas, destinadas a limitar as consequências do sinistro;
- ✓ Evitar confusões, erros, atropelos e a duplicação de atuações;
- ✓ Prever e organizar antecipadamente a evacuação e intervenção;
- ✓ Permitir criar rotinas de procedimentos, os quais poderão ser testados, através de exercícios e simulacros;
- ✓ Facilitar a intervenção dos Meios de Socorro Externos.

Objetivos Gerais:

Elaborado por:		Técnico Responsável	 OET: 24386/ANEPC:1161	Aprovado por:	Dr. Francisco Rodríguez	Página 7 de 92
----------------	---	---------------------	--	---------------	-------------------------	----------------

- ✓ Dotar o Edifício de um nível de segurança eficaz;
- ✓ Limitar as consequências de um acidente;
- ✓ Sensibilizar para a necessidade de conhecer e transformar-se em rotina, os procedimentos de autoproteção a adotar, por parte dos funcionários, em caso de acidente;
- ✓ Dividir responsabilidades entre todos os colaboradores no cumprimento das normas de segurança;
- ✓ Preparar e organizar os meios humanos e materiais existentes, para garantir a salvaguarda de pessoas e bens em caso de acidente.

1.1 Âmbito de aplicação do plano

As Medidas de Autoproteção do Edifício foram elaboradas com base nos seguintes diplomas gerais:

- ✓ Decreto-Lei n.º 220/2008 de 12 de Novembro - Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 224/2015, de 9 de Outubro;
- ✓ Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro - Regime Técnico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios;
- ✓ Despacho n.º 2074/2009 de 15 de Janeiro – Critérios Técnicos para determinação da densidade de carga de incêndio modificada;

1.2 Enquadramento

A Brenntag Portugal é uma empresa que tem como missão proceder à armazenagem e distribuição de produtos químicos. E nesse sentido elaborou-se este documento, com o intuito de abranger as respetivas instalações.

No quadro que se segue, podemos visualizar a classificação deste Armazém no que diz respeito à Categoria de Risco correspondente.

Quadro 1: Classificação da CR do edifício.

Edifício	Espaço		Fatores de Classificação	Dados da UT	CR
Estarreja	Indústria e Armazém UT XII	Integrada em edifício	Carga de Incêndio modificada da UT XII (**)	$\leq 5\ 000\ \text{MJ/m}^2$ <u>$\leq 50\ 000\ \text{MJ/m}^2$</u>	2ª Categoria
			Nº de Pisos ocupados pela UTXII abaixo do PR (*)	≤ 1	
	Ao ar livre	Carga de Incêndio modificada da UT XII (**)	$\leq 10\ 000\ \text{MJ/m}^2$ <u>$\leq 100\ 000\ \text{MJ/m}^2$</u>		

(*) Não são contabilizados os pisos destinados exclusivamente a instalações e equipamentos técnicos que apenas impliquem a presença de pessoas para fins de manutenção e reparação, e/ou que disponham de instalações sanitárias.

(**) Nas utilizações-tipo XII, destinadas exclusivamente a armazéns, os limites máximos da densidade de carga de incêndio modificada devem ser 10 vezes superiores aos indicados neste quadro.

Seguidamente, apresentam-se os cálculos atualizados e devidamente justificados da Carga de Incêndio Modificada das instalações.

Locais de Armazenamento: integrado no Edifício

Local	Tipo	qvi	Área (SI) m ²	Coefficiente adimensional de combustibilidade	Ci	Altura (hi)	Rai
Armazém interior	Produtos químicos combustíveis	1 000	540,68	Sólidos cujo ponto de inflamação seja superior a 200 °C	1	1,5	3
Zona Fabril	Produtos químicos combustíveis	1 000	493,65	Sólidos cujo ponto de inflamação seja superior a 200 °C	1	1,5	3

$$q_i = \frac{\sum_{i=1}^{N_i} q_{vi} \times h_i \times S_i \times C_i \times R_{ai}}{\sum_{i=1}^{N_i} S_i} = \mathbf{4500 \text{ Mj/m}^2}$$

Locais de Armazenamento: Ar livre

Local	Tipo	qvi	Área (SI) m ²	Coefficiente adimensional de combustibilidade	Ci	Altura (hi)	Rai
Armazém exterior	Produtos químicos combustíveis	1 000	194,40	Líquido cujo ponto de inflamação seja superior a 100°C	1	3,0	3

$$q_i = \frac{\sum_{i=1}^{N_i} q_{vi} \times h_i \times S_i \times C_i \times R_{ai}}{\sum_{i=1}^{N_i} S_i} = \mathbf{9000 \text{ Mj/m}^2}$$

Densidade de carga de incêndio modificada - Integrado no Edifício **4500 Mj/m²**

Densidade de carga de incêndio modificada - Ar livre **9000 Mj/m²**

Categoria **2^a**



Em virtude de estas instalações serem exclusivamente de armazenagem, o valor obtido da Carga de Incêndio Modificada integrada em edifício e ao ar livre deve ser multiplicada por 10 vezes e nesse sentido pode ir até aos 50 000 Mj/m² e 100 000 Mj/m² respectivamente. Face aos valores apresentados, estas instalações (UT XII) assumem-se como sendo da **2ª Categoria de Risco** pelo que é considerado um edifício de **Risco Moderado**.

1.3 Medidas de autoproteção exigíveis para a Utilização-Tipo

A designação de Plano de Segurança consta do artigo 21º do RJSCIE. Em função da Categoria de Risco de uma dada Utilização Tipo, definimos o tipo de medidas de autoproteção a implementar num determinado espaço, sendo que neste caso considera-se um Plano de Segurança do tipo 3.

As Medidas de Autoproteção exigíveis para a presente UT deverão ser constituídas por Registos de Segurança, Plano de Prevenção, Procedimentos em caso de Emergência, Formação e Simulacro, como se pode observar no quadro que se segue.

Quadro 2: Medidas de Autoproteção exigidas.

Elaborado por:		Técnico Responsável	 OET: 24386/ANEPC:1161	Aprovado por:	Dr. Francisco Rodríguez	Página 9 de 92
----------------	---	---------------------	--	---------------	-------------------------	----------------

UTILIZAÇÃO TIPO	CATEGORIA DE RISCO	MEDIDAS DE AUTOPROTEÇÃO						
		REGISTOS DE SEGURANÇA	PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO	PLANO DE PREVENÇÃO	PROCEDIMENTOS EM CASO DE EMERGÊNCIA	PLANO DE EMERGÊNCIA INTERNO	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO E FORMAÇÃO EM SCIE	SIMULACROS
I	3ª "Apenas para os espaços comuns"	✓	✓		✓		✓	
	4ª "Apenas para os espaços comuns"	✓		✓		✓	✓	✓
II	1ª	✓	✓					
	2ª	✓	✓		✓		✓	
	3ª e 4ª	✓		✓		✓	✓	✓
III, VI, VIII, IX, X, XI e XII	1ª	✓	✓					
	2ª	✓		✓	✓		✓	✓
	3ª e 4ª	✓		✓		✓	✓	✓
IV, V, VII	1ª "Sem locais de risco D ou E"	✓	✓					
	1ª "com locais de risco D ou E" e 2ª "sem locais de risco D ou E"	✓		✓	✓		✓	
	2ª "com locais de risco D ou E", 3ª e 4ª	✓		✓		✓	✓	✓

Contudo a face à estrutura interna destas instalações, optou-se por elaborar um Plano de Emergência Interno ao invés dos Procedimentos em caso de Emergência.

1.4 Inspeções

Face ao exposto no nº 2 do artigo 19º do DL 224/2015, estas instalações estão sujeitas a inspeções regulares por parte da Autoridade Nacional de Proteção Civil a fim de verificar o estado de conservação dos equipamentos de segurança e a respectiva implementação das Medidas de Autoproteção. **É da responsabilidade da Administração (Responsável de Segurança) solicitar a referida inspeção, à entidade competente (ANEPC) com a periodicidade definida no regulamento de SCIE de 5 em 5 anos (2ª CR).**

1.5 Revisões e alterações

Uma das condições essenciais para garantir a eficácia das medidas de autoproteção é a sua correta e perfeita atualização, fruto do cumprimento da legislação em vigor. Este Plano assume-se como sendo um documento único, mas constituído por vários capítulos. Assim sendo e de forma a uniformizar os documentos internos, este Plano é identificado através de um número inteiro que traduz a Edição e uma data (dd-mm-aaaa) referente à elaboração do Plano.

De entre as situações possíveis de exigir atualização do Plano de Segurança Interno, salientam-se as seguintes: Alterações à compartimentação do edifício; Transferência interna de equipamentos e ou serviços; Modificações nas vias de acesso ao edifício; Alterações nas saídas e vias de evacuação; Instalação de novos equipamentos técnicos; Colocação de produtos perigosos; Alterações na sinalização interna do edifício; Alteração do número ou composição das equipas afetas à segurança.

Estas alterações devem ser registadas internamente no registo de revisões e alterações das MAPS tratando-se, contudo, de uma nova edição.

Caso se efectuem alterações na arquitetura, nos equipamentos de Combate a incêndios, ou se altere o Responsável da Segurança, deverá proceder-se à respetiva atualização das Medidas de Autoproteção e o Responsável da Segurança deverá comunicar aos detentores de exemplares deste Plano (ANEPC e Bombeiros), as alterações que foram efetuadas, entregando-lhes para substituição as novas folhas em vigor. As novas folhas deverão ser rubricadas pelo Responsável da Segurança, no campo a que lhe está destinado.

Registo de revisões e alterações das Medidas de Autoproteção

Identificação da revisão	Data de revisão	Lista das Revisões e alterações	Responsável pela revisão
02	11/06/2021	<p><u>Capítulo 1 – Disposições Administrativas</u> - Alterada lista de revisões e alterações. - Alterada lista da distribuição. - Alterada lista de abreviaturas – ANEPC.</p> <p><u>Capítulo 2 – Registos de segurança</u> - Alterados/criados registos de segurança.</p> <p><u>Capítulo 3 – Plano de Prevenção</u> - Alterado Delegado de Segurança. - Alterada organização interna.</p> <p><u>Capítulo 4 – Procedimentos em caso de emergência</u> - Incluída nota sobre a resposta à emergência fora do horário laboral. - Incluída nota sobre a escolha do ponto de encontro adequado tendo em conta a direcção predominante dos ventos dada pela manga de vento.</p> <p><u>Capítulo 5 – Acções de sensibilização e formação</u> - Clarificação acerca do plano de formação.</p> <p><u>Capítulo 6 – Simulacros</u> - Alterada a periodicidade dos simulacros para anual.</p> <p><u>Capítulo 7 - Anexos</u> - Retirados os modelos dos registos de moda a ser mais fácil a posterior actualização dos mesmos. Registos em vigor no servidor.</p> <p>Anexo II anexo VI - Inclusão das instruções gerais da Bondalti</p> <p>Anexo VII - Alteração da estrutura de segurança em situação de emergência.</p> <p>Anexo IX</p>	Fábio Fernandes

		<ul style="list-style-type: none">- Alterado número do CIAV- Inclusão do contacto da empresa Bondalti Chemicals, AQP e Baía do Tejo e corrigido o contacto do Hospital <p>Mudança de titularidade decorrente da fusão da Quimitécnica.com na Brenntag Portugal</p>	
--	--	---	--

1.6 Lista da distribuição

A distribuição das medidas de autoproteção deverá ser controlada, de forma a garantir que só os colaboradores diretos da Brenntag Portugal e as entidades certas vão receber as medidas em questão. O seu controlo também deverá ter como função garantir que o público-alvo foi realmente atingido, recebendo as informações e/ou os documentos necessários para responder às responsabilidades que detêm no Plano.

A distribuição do documento integral a nível interno é feita informaticamente ou pelos canais próprios da empresa, aos elementos da estrutura interna de segurança. A nível externo, a distribuição é feita de acordo com o quadro que se segue.

Quadro 3: Distribuição externa das MAPS.

Data de Entrega	Entidade	Nº de Exemplares	Edição	Destino
Dez/2018	ANEPC Aveiro (SCIE)	1 (Versão papel)	Original V1.0_2018	Brenntag Portugal
Dez/2018	ANEPC Aveiro (SCIE)	1 (Versão papel)	Cópia V1.0_2018	Bombeiros V. Estarreja
Dez/2018	ANEPC Aveiro (SCIE)	1 (Versão digital)	Cópia V1.0_2018	ANEPC Aveiro (SCIE)
Jun/2021	ANEPC Aveiro (SCIE)	1 (Versão digital)	Cópia V2.0_2021	Bombeiros V. Estarreja
Jun/2021	ANEPC Aveiro (SCIE)	1 (Versão digital)	Cópia V2.0_2021	ANEPC Aveiro (SCIE)

1.7 Lista de abreviaturas

ANEPC	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
ACI	Alarme Contra Intrusão
BVE	Bombeiros Voluntários de Estarreja
CDOS	Comando Distrital de Operações de Socorro
DS	Delegado de Segurança
FDS	Fichas de Dados de Segurança
GNR	Guarda Nacional Republicana
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica
MAPS	Medidas de Autoproteção
PE	Ponto de Encontro
PSI	Plano de Segurança Interno
RS	Responsável de Segurança
SADI	Sistema Automático de Detecção de Incêndio
SI	Serviço de Incêndios
SMPC	Serviço Municipal de Proteção Civil

VMER Viatura Médica de Emergência e Reanimação (INEM)

1.8 Glossário de termos técnicos

Acidente	Resultado de um acontecimento repentino e imprevisto provocado pela ação do Homem ou da natureza, com danos significativos e efeitos muito limitados no tempo e no espaço, suscetíveis de atingirem as pessoas, os bens e o ambiente.
Alarme	Sinal sonoro e/ou luminoso, para aviso e informação de ocorrência de uma situação anormal ou de emergência, acionado por uma pessoa ou por um dispositivo ou sistema automático.
Alerta	Sistema estabelecido para aviso e transmissão de informação às forças de socorro exteriores à entidade.
Caminho de evacuação	Percurso a percorrer entre qualquer ponto suscetível de ocupação, num recinto ou num edifício até à zona de segurança exterior, compreendendo, em geral, um percurso inicial no local de permanência e outro nas vias de evacuação.
Delegado de segurança	Pessoa designada, pelo Responsável de Segurança de uma dada entidade, para dirigir e coordenar as medidas de autoproteção dessa entidade, na área de segurança contra incêndios.
Emergência	Situação anormal que para limitar danos em pessoas, propriedade ou ambiente, requer uma ação pronta para lá dos procedimentos normais.
Evacuação	Movimento de ocupantes de um edifício para uma zona de segurança, em caso de incêndio ou de outros acidentes que deve ser disciplinado, atempado e seguro.
Iluminação de emergência	Iluminação elétrica que, em caso de falta de iluminação normal, permite a movimentação de pessoas em segurança desde os locais, pelos caminhos horizontais e verticais de evacuação, até uma saída para local seguro no exterior.
Incêndio	Fogo sem controlo no espaço e no tempo que provoque danos.
Marco de incêndio	Hidrante, normalmente instalado na rede pública de abastecimento de água, dispendo de várias saídas, destinado a reabastecer os veículos de combate a incêndios. Trata-se, portanto, de um meio de apoio às operações de combate a um incêndio por parte dos bombeiros.
Ponto de encontro	Local seguro para onde as pessoas devem convergir e permanecer concentradas, de modo a não se colocarem em risco e/ou prejudicarem a atuação dos meios de intervenção externos.
Primeira Intervenção	Medida de autoproteção que consiste na intervenção no combate a um incêndio desencadeada, imediatamente após a sua deteção, pelos ocupantes de um edifício, recinto ou estabelecimento.
Responsável de segurança	Órgão ou pessoa dirigente hierárquico máximo da entidade responsável pelo cumprimento permanente das medidas de segurança contra incêndios numedifício, estabelecimento, recinto ou parque de estacionamento.
Saída de Emergência	Saída para um caminho de evacuação protegido ou para uma zona de segurança que não está, normalmente disponível para outra utilização pelo público.

1.9 Desconformidades

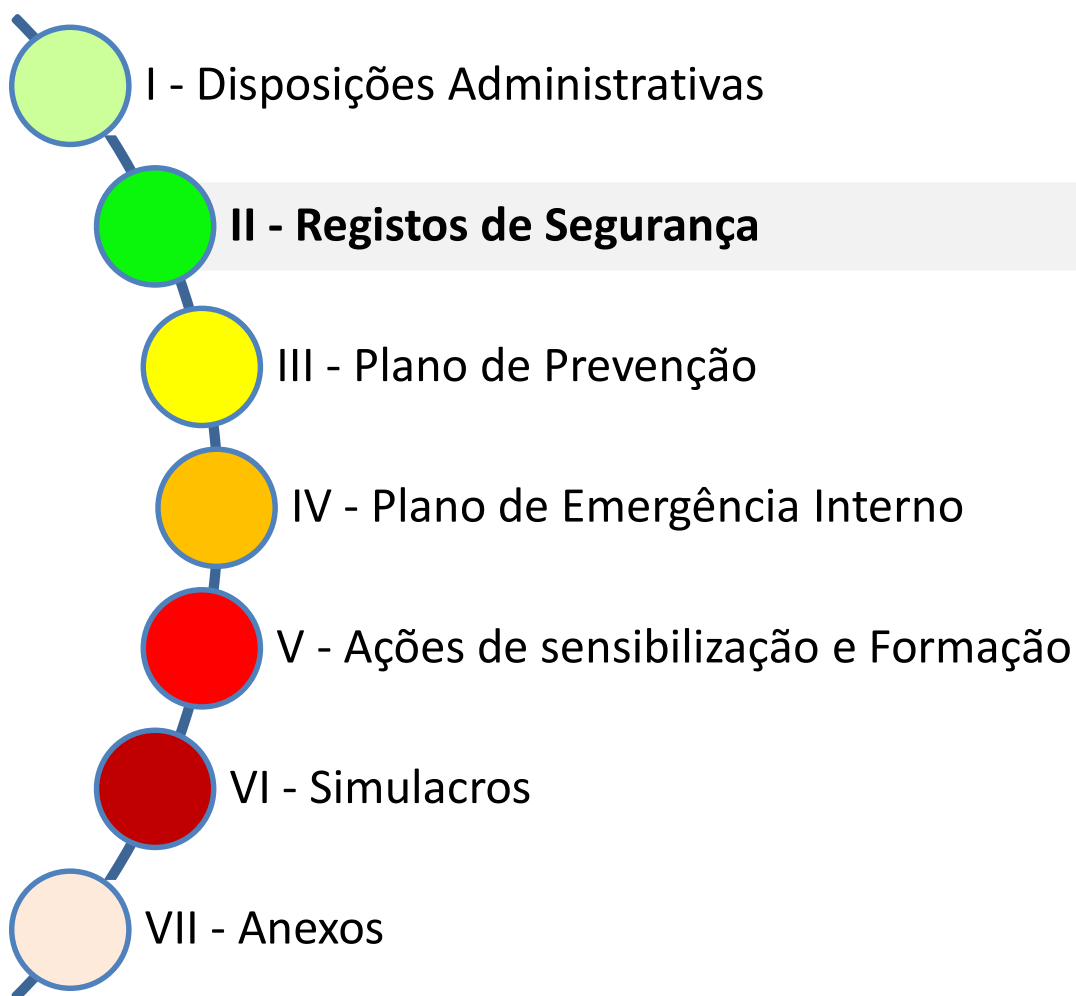
Trata-se de um edifício existente com projeto aprovado antes da entrada em vigor do Regulamento de Segurança Contra Incêndio, nomeadamente o Decreto de Lei 220/2008 de 12 de Novembro, pelo que estas instalações não apresentam desconformidades.

Contudo devem ser implementadas as medidas preventivas aplicáveis ao tipo de produto que é manuseado no edifício em questão, para que se possam minimizar os riscos.

1.10 Medidas Compensatórias

A aplicar quando forem identificadas desconformidades no presente edifício.

Capítulos:



2 Registos de Segurança

Os registos de segurança são um conjunto de documentos que contém os registos de ocorrências relevantes e os relatórios relacionados com a SCIE. As ocorrências devem ser registadas com data e com o nome do responsável pelo seu acompanhamento referindo-se, nomeadamente, à conservação ou manutenção das condições de segurança, às modificações, às alterações e trabalhos perigosos efetuados, incidentes ou avarias e ainda visitas de inspeção.

De forma a garantir o arquivo desses registos será incorporado neste documento uma descrição dos registos necessários, pelo que deverão ser guardados todos os registos relacionados com a segurança e os quais deverão ser mantidos em arquivo durante um período de 10 anos, havendo, contudo, todo o interesse em guardá-los ao longo da vida útil da UT.

Os registos serão elaborados em conformidade com este documento e serão efectuados em documentos próprios da empresa. Desta forma pretende-se otimizar o presente Plano e evitar a repetição desnecessárias de documentos.

2.1 Vistorias, inspeções e fiscalizações das instalações

A vistoria, inspeção e fiscalização das condições de segurança são realizadas por entidades externas. As vistorias realizam-se para verificar a execução dos projetos a fim de atribuir a licença de utilização ou para verificação do cumprimento dos projetos de alterações, dos estabelecimentos já licenciados.


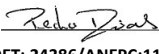
As inspeções regulares são feitas para verificar o cumprimento das condições de segurança contra incêndio, ao longo da vida útil dos edifícios. As fiscalizações são efetuadas pela ANEPC, juntamente com um representante do Município e/ou Corpo de Bombeiros da área de atuação (Ver Registo RG89 - Registo de vistorias, inspeções e fiscalizações das instalações em anexo).

2.2 Anomalias relacionadas com as instalações técnicas

O Registo de anomalias observadas nas instalações técnicas incluindo a sua descrição, impacte, datas da sua deteção e duração da respetiva reparação deverão ser registadas. Entende-se por instalação técnica: Instalação de armazenamento e utilização de líquidos e gases combustíveis; Instalação de aquecimento; Instalação de confeção e de conservação de alimentos; Evacuação de efluentes de combustão; Instalação de energia elétrica (Ver Registo RG19 – Verificações e anomalias relacionadas com as instalações técnicas).

2.3 Anomalias nos equipamentos e sistemas de segurança

O Registo de anomalias observadas nos equipamentos e sistemas de segurança, devem ser registadas com indicação do elemento intervencionado, tipo e motivo da ação efetuada, data e responsável. Entende-se por equipamento de segurança a sinalização de segurança; Iluminação de emergência; Sistema automático de deteção de incêndios; Meios de intervenção; entre outros (ver Registo RG90 - Anomalias nos equipamentos e sistemas de segurança).

Elaborado por:		Técnico Responsável	 OET: 24386/ANEPC:1161	Aprovado por:	Dr. Francisco Rodríguez	Página 18 de 92
----------------	---	---------------------	--	---------------	-------------------------	-----------------

2.4 Ações de manutenção efetuadas nas instalações técnicas

A relação de todas as ações de manutenção efetuadas nas instalações técnicas, equipamentos e sistemas de segurança, devem indicar o elemento intervencionado, tipo e motivo da ação efetuada, data e responsável (Ver Registo RG14 - Ações de manutenção efetuadas nas instalações).

2.5 Ações de manutenção nos equipamentos e sistemas de segurança

Os registos destas ações de manutenção devem indicar os elementos intervencionados (por exemplo o número de série do extintor), tipo de ação efetuada, motivo, data e responsável. É necessária a periodicidade de manutenção anual (verificação por empresa especializada de todos os extintores), devendo estabelecer-se outras ações de manutenção com menor periodicidade (verificações trimestrais, por observação visual do estado de conservação dos extintores, pela equipa de segurança). Deve estar definido um programa de manutenção, com calendarização e periodicidade das ações (Ver Registo RG14 - Ações de manutenção efetuadas nas instalações).

2.6 Modificações, alterações e trabalhos perigosos efetuados

O Registo das modificações, alterações e trabalhos perigosos efetuados nas instalações deve incluir a sua descrição, impacto e data da sua duração (Ver Registo RG91 - Modificações, alterações e trabalhos perigosos efetuados).

2.7 Registo de ocorrências relacionadas com a SCI

O registo de ocorrências inclui falsos alarmes, focos de incêndio, intervenção dos sapadores bombeiros, avarias nos sistemas e equipamentos de segurança, acidentes de trabalho, entre outros. Todas as ocorrências devem possuir um relatório onde conste, no mínimo, a sua descrição, data do acontecimento e caso tenham sido tomadas posteriormente, as medidas preventivas ou corretivas. Neste registo, pode ainda ser anexado o relatório de intervenção dos Bombeiros ou respectiva entidade de socorro (Ver Registo RG92 - Registo de Ocorrências).

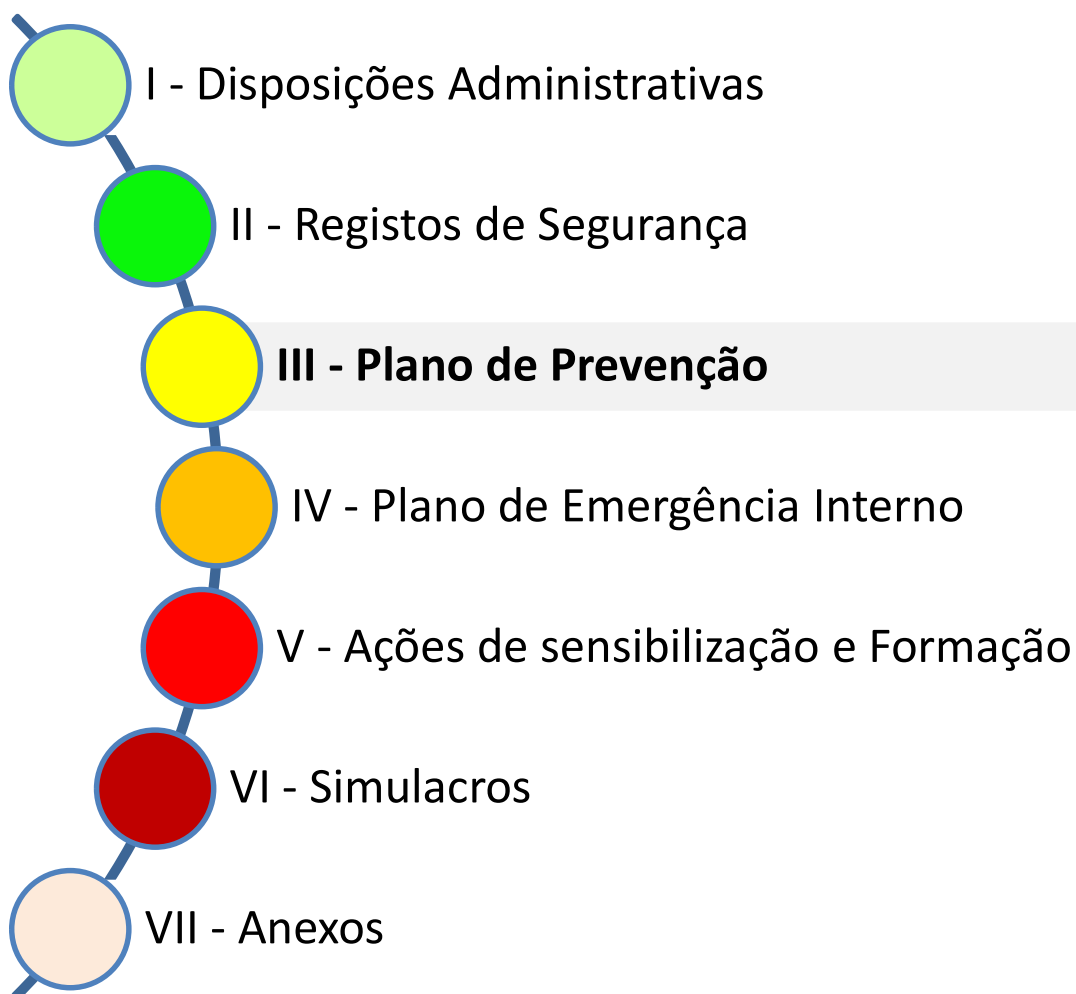
2.8 Registo das ações de formação

Devem ser registadas todas as formações, relacionadas com a segurança incluindo o nome e rúbrica dos formandos. Deve ser referido o nome da empresa ou do departamento interno e a respetiva formação, por exemplo: Formação inicial em SCI; Uso de meios de 1.ª intervenção; Primeiros Socorros (Ver Registo RG11 - Ações de formação).

2.9 Registo de exercícios e simulacros

O registo de exercícios e simulacros, deve incluir a descrição do cenário, com indicação dos seus intervenientes e respetivo relatório, avaliando a aplicação das medidas de segurança e proteção, indicando se necessário medidas corretivas (Ver Registo RG76 - Exercícios e simulacros).

Capítulos:



3 Plano de Prevenção

3.1 Caracterização do Estabelecimento

Estabelecimento	
Designação:	Brenntag Portugal, Lda.
Morada:	Rua do Amoníaco Português, n. 8, Quinta da Indústria – Beduído, 3860-680 Estarreja
Coordenadas GPS:	Lat: 40° 46'32.86"N; Long: 8°34'13.84"W
Telefone/Fax:	234 000 150; 234 000 151
E-mail:	
Sector da atividade	Comércio por grosso de produtos químicos
CAE Rev 3	46750
NIF	500 303 274
Horário de funcionamento	Período da Manhã: 08H30 às 13H00 Período da tarde: 14H00 às 17H30

3.2 Localização do edifício

Estas instalações da Brenntag Portugal encontram-se instaladas numa zona industrial limítrofe com uma área rural.

Na imagem que se segue podemos observar a envolvente externa do edifício, contudo na Planta de localização que se encontra no Anexo I, o enquadramento pode ser analisado com maior promenor.

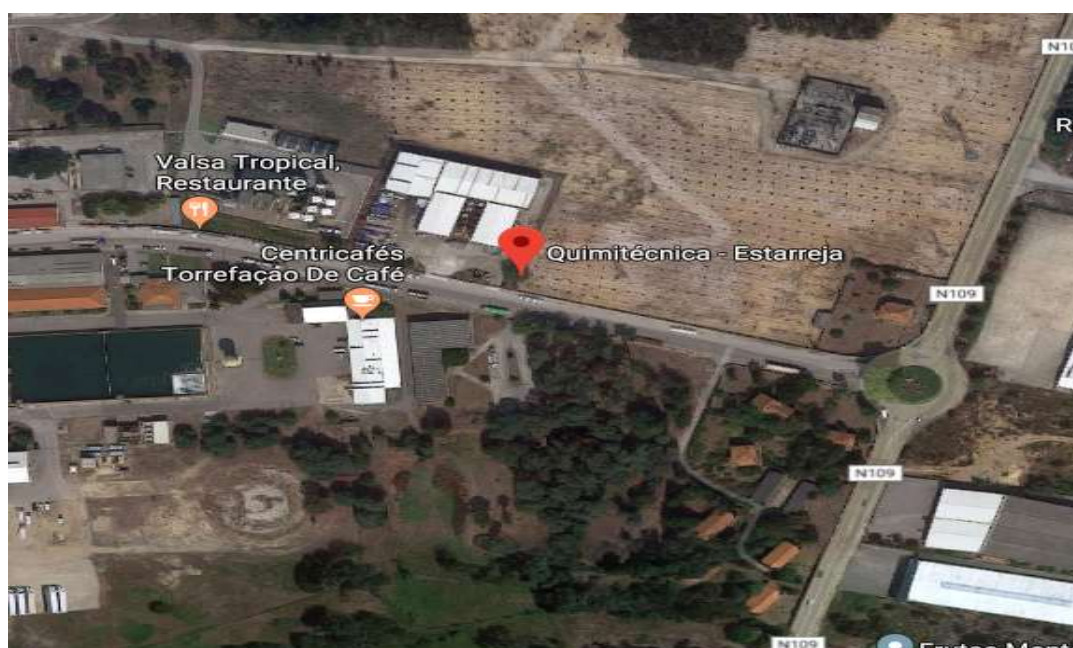


Figura 1: Localização da Brenntag Portugal

3.3 Caracterização do espaço

Caracterização do espaço		
Licença de utilização:	N.º 62/16	
Área Bruta (edifício)	2223,90 m ²	
Ocupação	Utilização Tipo	Categoria de Risco
	UT XII - Armazém	2ª CR
Número mínimo de elementos da Equipa Segurança	3 Elementos	
Inspeções	5 em 5 anos	

3.4 Identificação dos Recursos Humanos

Órgãos diretivos/coordenação

	Administrador	Responsável de QAS	Responsável Operacional
Função no Plano de Segurança	Responsável de Segurança	Delegado de Segurança	Delegado de Segurança (Substituto)
Nome	Dr.º Francisco Rodríguez	Dário Pereira (se estiver na instalação)	Licínio Valente
Contacto	+34 609 580 094	964 939 755	961 711 373
E-mail	-	-	-

Órgãos técnicos

Função	Funcionários	Observações	Elementos afetos às equipas de emergência
Operação	5	4 Op. + 1 temporário	Ver elementos afetos às equipas de emergência no Anexo VII - Estrutura de Segurança
Sala do VI	3	--	
Openspace R/C	3	--	
Laboratório	1	--	
Openspace 1.º andar	1	--	
Outros ocupantes	5	Motoristas	

Organização Interna

A organização interna da unidade da Brenntag Portugal em Estarreja, segue uma estrutura hierárquica, da qual constam as seguintes funções:

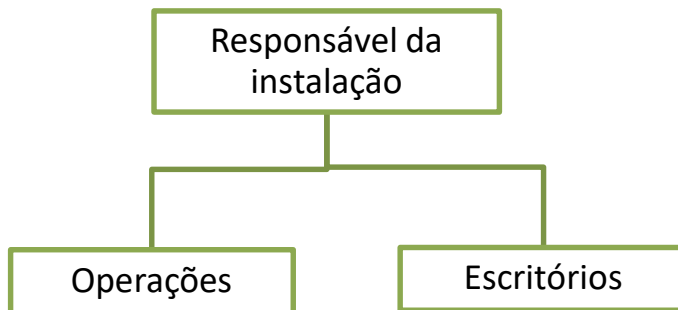


Figura 2: Organização interna.

3.5 Identificação e localização dos meios de socorro

No que se refere aos meios de socorro que poderão intervir nestas instalações, em caso de sinistro, dependem do tipo de ocorrência e das dimensões que este possa vir a tomar. No entanto o caminho mais rápido a percorrer até estas instalações pelos diversos Agentes de Proteção Civil em caso de acidente, varia consoante a entidade. Como tal no quadro que se segue, enumeram-se as entidades e os respetivos tempos/distâncias necessários para chegar às instalações da Brenntag Portugal.

Quadro 4: Identificação dos meios de socorro.

Entidade	Local	Distância (Km)	Tempo (min)	Área
Bombeiros	Estarreja	2.0	4	Socorro
GNR	Estarreja	2.6	5	Segurança
Hospital	H. de Aveiro	30.9	24	Evacuação Médica

3.6 Descrição dos espaços

As instalações da Brenntag Portugal a que se refere o presente Plano são compostas por uma nave industrial ampla, de armazenamento de produtos químicos. Desta fazem parte: uma zona administrativa de apoio, uma zona de armazenagem interior de produtos sólidos, uma zona de embalagem, uma zona de armazenamento exterior de produtos líquidos, existindo ainda uma zona de carga e uma zona de descarga de cisternas.

No quadro que se segue, descrevem-se os diversos espaços.

Quadro 5: Descrição geral do Edifício.

Piso	Espaço	Local Risco	Área Útil (m²)	Índice	Efetivo (Teórico)	Efetivo (Real)
R/C	Zona Fabril e Equipamento	C	493,65	0,03	16	5

	Openspace	A	24,80	0,1	3	3
	Balneário M	A	9,46	-	-	-
	Ante-câmara	A	3,22	-	-	-
	Refeitório (Reservado)	A	6,00	1	6	-
	Laboratório	A	25,10	0,2	5	1
	W.C. M	A	5,12	-	-	-
	Armazém	C+	693,55	0,03	21	-
	Receção	A	27,54	0,1	3	3
1.º	Openspace	A	210,48	0,2	42	1
	Sala de reuniões	A	68,82	0,2	14	-
	I. sanitárias	A	18,42	-	42	-
	TOTAL					152

O efetivo foi determinado com base na situação mais desfavorável, segundo o artigo 51.º da Portaria n.º 1532/2008. No sentido de clarificar quanto aos critérios utilizados apresenta-se a fundamentação dos índices utilizados no cálculo do efetivo:

3.6.1 Identificação das Instalações Técnicas

Quadro 6: Descrição geral das Instalações Técnicas.

Equipamento técnico	Localização	Piso	Observações
Quadro elétrico geral e parcial	Entrada Nave	R/C	-
Tanques de retenção	Exterior	R/C	Qualquer derrame que ocorra no armazém, na zona dos telheiros e na zona de descarga de cisternas é conduzido ao tanque de efluente.

3.6.2 Identificação dos Meios de Segurança

Quadro 7: Descrição geral dos meios/equipamentos de segurança.

Equipamento	Localização	Quantidade
Extintores	Piso 0	3 Pó Químico ABC (6Kg) 2 CO ₂ (2Kg) + 2 CO ₂ (5Kg)
	Piso 1	2 CO ₂ (2Kg)
BIA	Piso 0	6
	Piso 1	0

Central de incêndios	Piso 0 (Receção)	1
SADI	Piso 0 e 1	Diversos (Botões + Detetores+ Sirenes)
Iluminação de emergência	Piso 0 e 1	Diversos (Blocos autónomos + Aparelhos de iluminação)

3.7 Procedimentos de exploração dos espaços

A exploração e utilização dos espaços serão subordinadas a rotinas para inspeção de segurança, com periodicidade e objetivos bem definidos, destinando-se a avaliar se as condições de segurança são mantidas, efetuando correções se necessário.

Para além das responsabilidades indicadas neste item, o Responsável de Segurança efetuará o controlo sobre estas atividades.

As rotinas de inspeção de segurança relativamente à gestão dos espaços do estabelecimento serão regidas pelo quadro abaixo indicado.

Quadro 8: Procedimentos de exploração dos espaços.

Ação	Periodicidade	Responsabilidade
Acessibilidade dos meios de socorro dos bombeiros.	Diária	Responsável de Segurança/ Delegado de Segurança
Acessibilidade aos hidrantes exteriores.	Diária	Responsável de Segurança/ Delegado de Segurança
Praticabilidade das vias de evacuação, em especial a desobstrução dos caminhos de evacuação e das saídas.	Permanente	Todos os funcionários
Garantia das condições particulares de segurança dos locais com maior risco.	Permanente	Todos os funcionários que se encontrem nesses locais
Segurança de todos os trabalhos de manutenção, recuperação, beneficiação, alteração ou remodelação de sistemas ou das instalações, que impliquem um risco agravado de incêndio ou que possam afetar a evacuação dos ocupantes.	Permanente sempre que ocorra este tipo de situações	Funcionários responsáveis por acompanhar esse tipo de trabalhos
Limpeza e arrumação, de todos os espaços, adequados à SCI.	Permanente	Todos os funcionários

Acessibilidade aos meios de intervenção em caso de emergência.	Diária	Delegado de Segurança
Exploração e utilização de sistemas e equipamentos, em cumprimento das suas instruções de funcionamento relevantes para a segurança.	Permanente	Todos os funcionários envolvidos na referida exploração

Acessibilidade dos meios de socorro

O acesso às instalações da Brenntag Portugal - Estarreja é feito pela rua do Amoníaco Português, através da EN 109.

Esta será a via de acesso privilegiada para as viaturas dos Bombeiros Voluntários de Estarreja, bem como, à eventual evacuação de feridos para o Centro Hospitalar Baixo Vouga eventualmente, consoante a gravidade dos feridos.

O edifício é servido por vias que permitem a aproximação e o estacionamento das viaturas dos bombeiros a uma distância do edifício inferior a 10 metros.

Acessibilidade aos hidrantes

Existe um hidrante colocado em frente às instalações da Brenntag Portugal (do outro lado da rua). Como estes equipamentos estão instalados no interior das instalações da Brenntag Portugal, é da sua responsabilidade a manutenção destes equipamentos. Deve ser objeto de vigilância e caso se verifique alguma anomalia, ou não esteja garantida a acessibilidade e o espaço de manobra (área livre mínima de 1 m²).

Nestas instalações, existe um marco de água (SI), para abastecimento de água aos meios de socorro dos Bombeiros.

Praticabilidade das vias de evacuação

Os caminhos de evacuação e as saídas devem estar permanentemente desobstruídos. Não devem ser colocados nas vias de evacuação (corredores e átrios) nem nas saídas do edifício mesmo que a título provisório, quaisquer objetos, materiais, peças de mobiliário ou elementos de decoração, que possam:

- ✓ Favorecer a eclosão ou o desenvolvimento de um incêndio;
- ✓ Ser derrubados ou deslocados;
- ✓ Dificultar a circulação das pessoas nos caminhos de evacuação;
- ✓ Dificultar o acesso ou a abertura de portas de saída;
- ✓ Prejudicar a sinalização de segurança, confundir as pessoas em evacuação ou iludir o sentido das saídas;

- ✓ Prejudicar o funcionamento das instalações de segurança, nomeadamente dificultando o acesso a meios de alarme ou de 1.ª intervenção em caso de incêndio (botões de alarme, extintores e carretéis).

Quaisquer alterações nos caminhos de evacuação ou no sentido de abertura das portas que destes façam parte devem ser objeto de análise e revisão no presente Plano. No caso das portas que façam parte dos caminhos de evacuação e que por condições de exploração permanecem fechadas, a sua abertura deve ser garantida de imediato em caso de emergência, pelos elementos da organização de segurança. Em alternativa, podem ser utilizados dispositivos electrónicos como é o caso dos retentores magnéticos desde que, ligados diretamente à CDI.

Acessibilidade aos meios de alarme e intervenção

Deve ser garantido o acesso permanente a botões de alarme, extintores, boca-de-incêndio e outros comandos de sistemas relevantes para a segurança.

Limpeza e arrumação dos equipamentos de segurança

Relativamente à limpeza e arrumação, aplicável a todos os espaços, destaca-se a necessidade de garantir permanentemente:

- ✓ A visualização de todos os elementos de sinalização de segurança, tais como, indicadores de saída, sinalização de equipamentos de segurança, plantas de emergência, instruções de segurança, etc.;
- ✓ O acesso a todos os meios necessários à intervenção em caso de incêndio, deve estar livre, nomeadamente, os meios de alarme, de 1.ª intervenção em caso de incêndio, quadros elétricos, entre outros, sob a forma de um quadrado com 1m², em que o respetivo equipamento ocupa o ponto central num dos seus lados.

Segurança nos trabalhos de manutenção ou alteração das instalações

Todos os trabalhos de manutenção, recuperação, beneficiação, alteração ou remodelação de sistemas ou das instalações, que impliquem um risco agravado de incêndio ou que possam afetar a evacuação dos ocupantes por obstrução de saídas e/ou redução das vias, serão realizados por pessoal, interno ou externo, competente para o efeito. Caso estes trabalhos, sejam realizados por pessoal externo à Brenntag Portugal, estes deverão ser sempre acompanhados por um elemento interno, que deverá garantir que sejam cumpridas todas as medidas de segurança definidas para o efeito pelo Responsável ou Delegado de Segurança.

3.8 Procedimentos de manutenção¹

3.8.1 Conservação e manutenção das condições de segurança

O programa de conservação e manutenção das condições de segurança são um conjunto de medidas preventivas, que compreendem as atitudes, procedimentos e ações destinadas a limitar os riscos de incêndio, bem como, garantir permanentemente as condições de segurança do edifício.

As verificações destinam-se a avaliar se as condições de segurança são mantidas conforme o previsto, no plano de prevenção e a efetuar as correções necessárias, caso se verifique a degradação de alguma dessas condições.

A conservação e manutenção dos equipamentos e sistemas de segurança devem também atender a regulamentação e normas aplicáveis ou na sua falta, devem ser seguidas as recomendações dos respetivos fabricantes.

As ações de conservação e manutenção serão orientadas por listas de testes de verificação periódica, alinhadas com os respetivos calendários, os quais se apresentam de seguida.

Equipamentos	Ações a desempenhar	Tipo ²		Periodicidade
		I	E	
Sinalização	Verificar visualmente o estado de conservação.	X		Trimestral
Iluminação de emergência	Verificar o bom estado de conservação e funcionamento dos aparelhos.	X		Trimestral
SADI	Verificar o estado do painel de sinalização da central.	X		Trimestral
	Verificar o estado dos equipamentos.	X		Trimestral
	Verificar a instalação com limpeza de todos os detetores, testes à CDI e aos meios de alarme.		X	Semestral
Extintores	Verificar visualmente cada extintor, se estes estão acessíveis, visíveis, prontos a atuar e no local próprio. Verificar se estão devidamente carregados, se não foram violados e não existem avarias ou alterações físicas visíveis que impeçam a sua operação.	X		Trimestral
	Manutenção, que deve incluir uma verificação exaustiva ao extintor, ao agente extintor e aos meios propulsores. Esta manutenção deve ser feita de acordo com a NP4413.		X	Anual

¹ Consultar Plano de Segurança, Ambiente e Manutenção Estarreja.

² Tipo de Ação. I – Interna (Efetuada sob a responsabilidade do RS/DS); E – Externa (Efetuada por uma empresa certificada e/ou por técnico qualificado).

RIA (Carreteis)	Verificar visualmente se cada caixa está acessível, visível, pronta a atuar, devidamente armada, que não foi violada e não existem avarias ou alterações físicas visíveis que impeçam a sua operação.	X		Trimestral
	Manutenção, que deve incluir uma verificação exaustiva à caixa bem como a verificação da pressão.		X	Anual
Central de Bombagem	Manutenção, que deve incluir uma verificação exaustiva de acordo com a Nota Técnica da ANEPC.		X	Anual
Caixa de 1ºs Socorros	Repor o material em falta quando se utilizar o conteúdo da caixa.	X		Sempre que for utilizada
	Verificar regularmente os prazos de validade dos respectivos produtos. Nota: seguir as recomendações da Informação Técnica 2/2010 do SNS referente ao conteúdo da caixa de primeiros socorros.	X		Semestral

3.8.2 Programa de conservação e manutenção das instalações técnicas

As ações de conservação e manutenção serão orientadas por listas de testes de verificação periódica, alinhadas com os respetivos calendários, os quais se apresentam de seguida. Estas ações cumprirão ainda as recomendações dos respetivos fabricantes e/ou instaladores relevantes para a segurança, bem como as indicações da regulamentação e normas que lhes são aplicáveis.

Tipo de Instalação	Ações a desempenhar	Tipo ³		Periodicidade
		I	E	
Instalações elétricas	Definido pelo Técnico Responsável	X		Semestral
Tanques de retenção	Definido pelo Técnico Responsável		X	Definida pela Entidade Responsável

3.9 Procedimentos de exploração dos equipamentos

A exploração e a utilização das instalações e equipamentos técnicos, bem como dos equipamentos e sistemas de segurança serão efetuadas em total respeito pelas respetivas instruções de funcionamento e recomendações dos fabricantes ou instaladores e ainda, segundo as indicações da regulamentação, normas e regras de boa prática que lhes sejam aplicáveis.

³ Tipo de Ação. I – Interna (Efetuada sob a responsabilidade do RS/DS); E – Externa (Efetuada por uma empresa certificada e/ou por técnico qualificado).

Todos os funcionários envolvidos na referida exploração e utilização devem receber a informação dos respetivos manuais e instruções de operação relevantes para a segurança.

Junto das centrais de comando ou equipamentos, devem ser afixadas instruções de funcionamento e interpretação da informação constante nomeadamente na CDI, extintores, carretéis, etc.

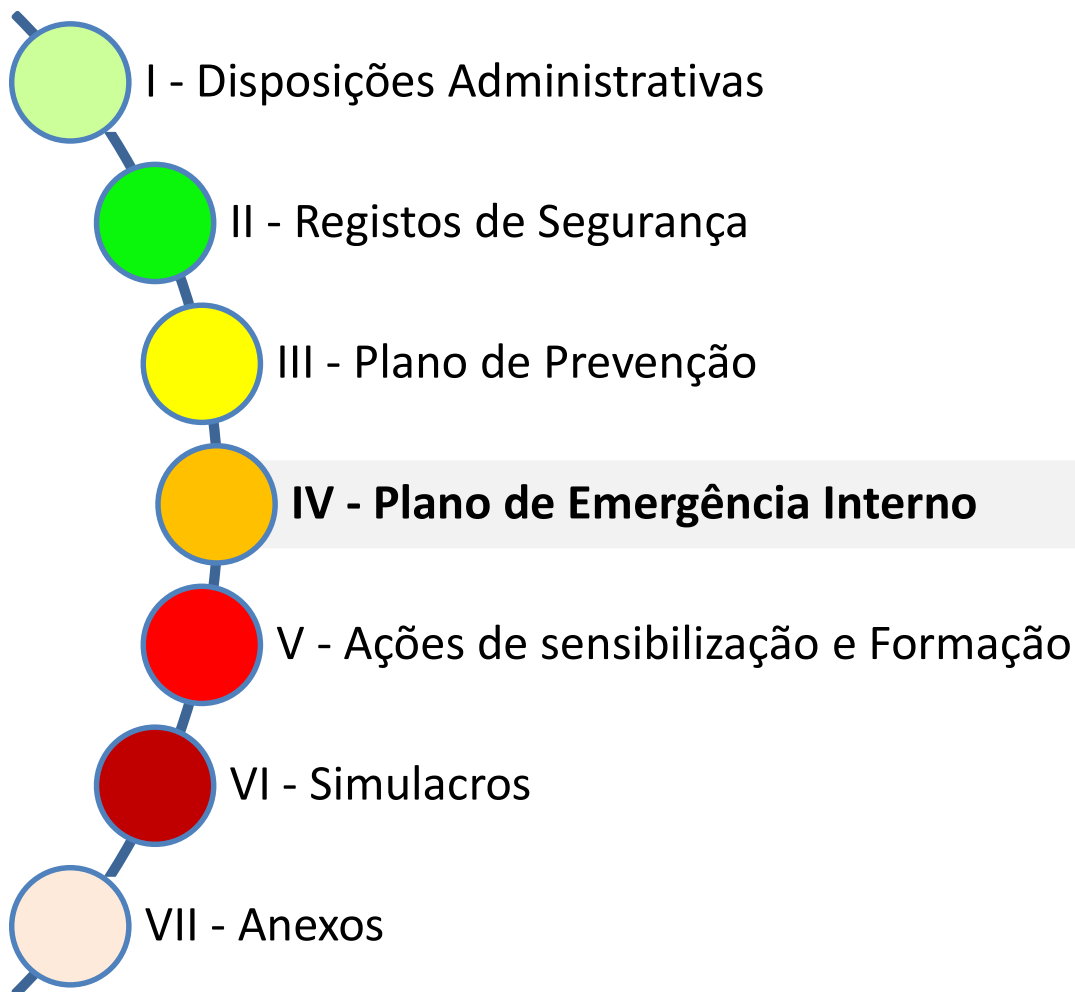
Para além dos procedimentos de exploração dos espaços, instalações, sistemas e equipamentos anteriormente referidos, serão cumpridos os procedimentos de prevenção relativamente aos diferentes riscos, nomeadamente os que constam nas instruções específicas e particulares de segurança que constam no Anexo IV e V respetivamente.

3.9.1 Instruções de Funcionamento dos Equipamentos de Segurança

Os equipamentos de segurança instalados no edifício destinados à 1.ª intervenção foram instalados com o objetivo de serem utilizados pelos seus colaboradores no combate ao incêndio, sendo de extrema importância que estejam familiarizados com a sua utilização (ver instruções específicas e particulares de segurança que constam no Anexo IV e V respetivamente). Todos os funcionários devem conhecer os riscos de incêndio, entender as medidas de segurança adotadas, bem como a organização de segurança estabelecida para as instalações da Brenntag Portugal.

Por outro lado, devem ser capazes de cumprir os procedimentos de natureza preventiva e os de intervenção em caso de emergência.

Capítulos:



4 Procedimentos em caso de emergência

4.1 Caraterização dos riscos

4.1.1 Identificação dos riscos

A redução das possíveis consequências pode ser conseguida através da prevenção das fatalidades e acidentes graves. Através da identificação dos riscos podemos determinar o que é necessário perante uma determinada situação e que meios estão disponíveis para lhes fazer face ou para os prevenir. Desse modo, descreveremos a seguir os riscos internos e externos que poderão colocar em risco os funcionários e as próprias instalações da Brenntag Portugal respetivamente.

Riscos internos

- ✓ **Acidente de Trabalho;**
- ✓ **Contactos Indiretos com Eletricidade;**
- ✓ **Incêndio ou Explosão;**

Podem ocorrer por curto-circuito nas instalações elétricas.

Podem ocorrer por combustão de substâncias sólidas combustíveis existentes no interior do armazém.

Podem ocorrer por combustão de substâncias (líquidos inflamáveis em caso de derrame), existentes no exterior, podendo o incêndio propagar-se a outras substâncias/materiais combustíveis situados nas proximidades.

Podem ocorrer por combustão de materiais de embalagem (madeiras, plásticos e cartão).

- ✓ **Acidentes com Matérias Perigosas.**
 - ❖ **Derrames de grandes dimensões de substâncias voláteis tóxicas ou que libertem gases tóxicos**

Podem ocorrer por perda de estanquidade dos depósitos de armazenagem de ácido clorídrico ou ácido nítrico.

Podem ocorrer por rotura ou avaria das válvulas de fundo de GRG's contendo amónia, metanol, formol, metilato de sódio, outros.
 - ❖ **Mistura de produtos incompatíveis com libertação de gases tóxicos**

Pode ocorrer, por erro de manobra na descarga de cisternas para os depósitos, a mistura de hipoclorito de sódio com substâncias ácidas originando libertação de cloro.

(Face às medidas preventivas em prática esta situação apresenta probabilidade de ocorrência praticamente nula).

Pode ocorrer por derrame simultâneo de produtos incompatíveis por perda de estanquidade de GRG's (colisão de empilhador com GRG's).

❖ Mistura de produtos incompatíveis provocando reações violentas e exotérmicas ou provocando a sua decomposição

Pode ocorrer, por erro de manobra na descarga de cisternas para os depósitos, a mistura de produtos ácidos com produtos alcalinos, pondo em risco a integridade dos depósitos de armazenagem.

Pode ocorrer por contaminação do Peróxido de Hidrogénio armazenado, provocando a sua decomposição, que pode ser violenta em caso de contaminação com substâncias alcalinas.

(Face às medidas preventivas em prática esta situação apresenta probabilidade de ocorrência praticamente nula.)

❖ Perda de contenção do tanque de efluente, nomeadamente por rotura da tubagem de saída

A eventual fuga do efluente infiltrar-se-ia no terreno e poderia contaminar a linha de água.

Riscos externos

- ✓ **Incêndios Rurais/Florestais:** A ocorrência de incêndios na vegetação exterior das instalações, sobretudo nas épocas críticas de verão, são uma forte possibilidade. Caso ocorram, para além da intervenção dos Bombeiros, devem ser tomadas medidas internas para proteger as instalações.
- ✓ **Sismo:** Apesar de não haver registos de sismos que tenham causado danos importantes nesta região, deve-se considerar-se a possibilidade de ocorrência de um sismo que venha a afetar o edifício em qualquer altura.
- ✓ **Tempestade:** Apesar de não haver registos de tempestades que tenham causado danos importantes nesta região nos anos recentes, e com as constantes Alterações Climáticas deve-se considerar a possibilidade de ocorrência de uma tempestade que venha a afetar o edifício.

Ver anexo VI – Instruções Gerais de Segurança

4.1.2 Identificação dos Locais de Risco C

Os Locais de Risco C para os quais foram elaboradas Instruções Particulares de Segurança, são:

- ✓ Armazém de produtos químicos;

Essas instruções deverão ser afixadas nos respetivos locais. Ver anexo V – Instruções Particulares de Segurança.

4.2 Organização de Segurança

4.2.1 Estrutura Interna de Segurança em situação de Emergência

A Brenntag Portugal possui uma organização interna de emergência pronta a acionar quando ocorrer um incidente com a finalidade de o controlar, tão cedo quanto possível de forma a proteger as pessoas e os bens.

Face às características das instalações, foram designadas equipas, que em situação de emergência, desempenham funções operacionais específicas, acumuláveis com as funções do dia-a-dia e cujas tarefas se encontram descritas em baixo.

Os elementos nomeados para fazer parte da organização de segurança em caso de emergência constam no Anexo VII – Estrutura de segurança em caso de emergência.

Esta organização segue o disposto no diagrama que se segue:

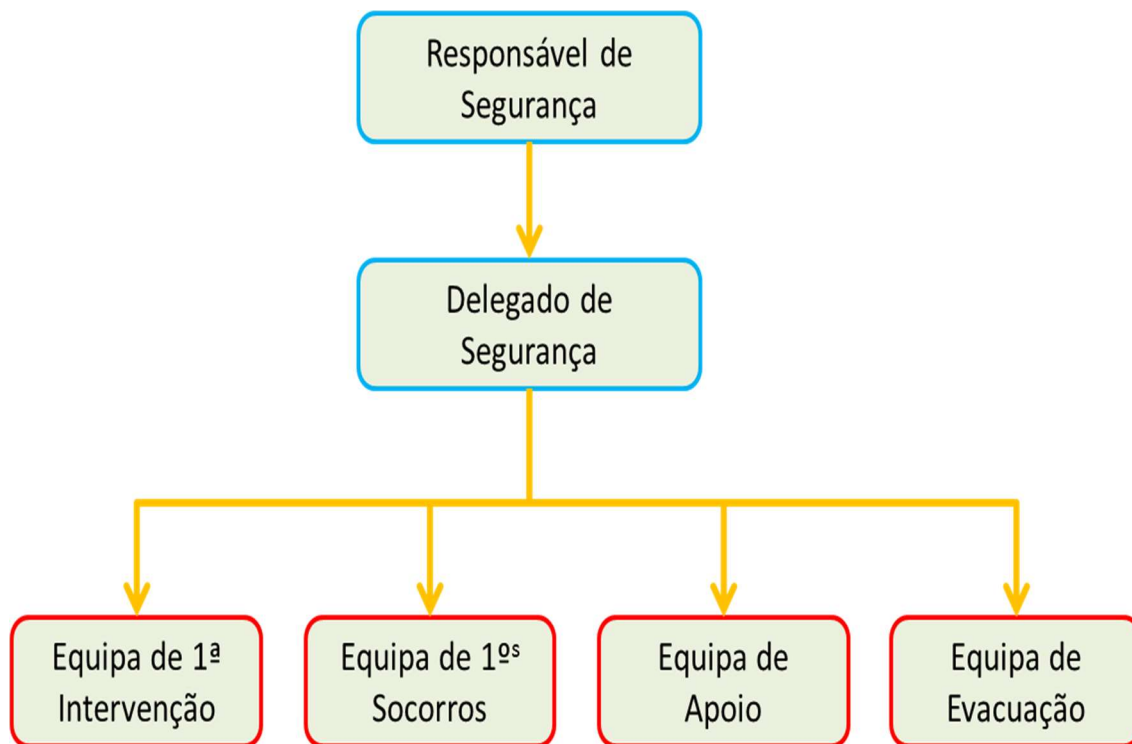


Figura 3: Estrutura de Segurança

Em situações de ocupação mínima das instalações, perante situações de emergência, contactar os serviços públicos de resposta à emergência.

A estrutura de segurança acima ocorre apenas em horário laboral. Fora do horário laboral, perante situações de emergência, está definido na Brenntag Portugal um sistema de guardas em que os membros da equipa operacional são escalonados de forma a estarem disponíveis para resposta a situações de emergência que surjam.

Todas as funções apresentadas são delegáveis, à exceção do cargo de Responsável de Segurança. Definem-se assim as seguintes responsabilidades para os elementos intervenientes em caso de ser declarado uma situação de emergência parcial/geral.

Responsável pela Segurança**Funções**

- Dirigir todas as funções do Plano (Medidas de Autoproteção);
- Manter o Plano atualizado;
- Criar a Equipa de Segurança e responsabilizar os seus elementos, relativamente ao cumprimento das atribuições que lhe forem conferidas;
- Regularizar, nos prazos estipulados, as desconformidades detetadas;
- Coordenar a interação entre as equipas de intervenção internas e externas;
- Responsável por toda a informação transmitida para o exterior;
- Declarar o fim da emergência e coordenar o restabelecimento da normalidade.

- - -

Delegado de Segurança**Funções**

- Coordenar as equipas de intervenção;
- Apoiar o RS na coordenação das equipas de emergência externas;
- Avaliar a necessidade de ativar o plano de evacuação, total ou parcial;
- Avaliar e declarar o nível de emergência que se verifica;
- Solicitar a intervenção dos Bombeiros, GNR, dependendo da emergência;
- Garantir que os acessos às instalações, se encontram desimpedidos, para a circulação de veículos de socorro;

- - -

Equipas de 1ª Intervenção**Funções**

- Combater o Incêndio de acordo com as instruções dadas pelo DS;
- Acionar o sistema de alarme interno;
- Reportar toda a informação sobre a evolução da emergência ao DS.

- - -

Equipas de Evacuação**Funções**

- Anunciar a evacuação;
- Controlar a evacuação e encaminhar os ocupantes para as saídas de emergência;
- Reunir todos os ocupantes no ponto de encontro;
- Impedir o regresso aos locais evacuados;
- Tranquilizar as pessoas de forma a evitar pânico;
- Proceder à contagem, identificação e registo das pessoas;
- Comprovar ausências.

Equipas de 1^{os} Socorros

Funções	<ul style="list-style-type: none"> • Prestar os primeiros socorros a eventuais vítimas; • Tranquilizar os acidentados de forma a evitar choque; • Colaborar na retirada de sinistrados da zona de sinistro; • Solicitar ajuda externa se necessária.
----------------	--

- - -

Equipas de Apoio

Funções	Equipa de corte de energia	<ul style="list-style-type: none"> • Proceder ao corte geral de eletricidade (após a ordem do responsável pela equipa de intervenção ou audição do alarme); • Proceder ao fecho das válvulas de corte de gás; • Prestar todo o apoio necessário ao responsável pela equipa de intervenção; • Deslocar-se para a entrada principal das Instalações; • Impedir a entrada de pessoas na fábrica enquanto decorrer a emergência;
	Equipa de comunicação (Alarme e alerta)	<ul style="list-style-type: none"> • Emitir o sinal de alarme interno; • Contactar com as entidades de socorro externas, quando necessário; • Dar ao Delegado de Segurança todo o apoio necessário; • Receber, encaminhar e apoiar os Agentes da Proteção Civil; • Contactar os familiares dos sinistrados e autoridades competentes;

4.3 Procedimentos de atuação em caso de emergência

Em caso de acidente devem ser adoptados um conjunto de procedimentos de atuação que definem a forma como deve ser desencadeada a resposta ao sinistro e minimizadas as suas consequências até à chegada dos meios de socorro externos. Estas devem incidir sobre as fases que se seguem:

Deteção e Reconhecimento	<p>Qualquer pessoa que se aperceba de um foco de incêndio avisa de imediato o Delegado de Segurança. Na impossibilidade de avisar o Delegado de Segurança, deve ativar o botão manual de alarme mais próximo.</p> <p>Caso, o alarme seja dado pela Central de Deteção de Incêndio, o funcionário que se encontra nas instalações deverá informar o DS e este deve deslocar-se ao local de forma a confirmar a ocorrência. Se a ocorrência se confirmar, deverá verificar a sua extensão e informar o Responsável de Segurança.</p>
---------------------------------	--

Alarme geral	<p>Os ocupantes do edifício são informados da ocorrência de um sinistro, através da instalação sonora que se fará ouvir em todas as instalações.</p> <p>De forma a não perturbar e agitar os funcionários, a ordem de Evacuação é dada pela Equipa de Evacuação.</p>
Alerta	<p>Após a ocorrência de uma situação de emergência, por decisão do Responsável de Segurança, o colaborador designado deverá dar o alerta aos Meios de Socorro. Ver no Anexo IX – Contactos úteis de emergência.</p>
Cortede Energia	<p>De acordo com o organigrama de emergência, as pessoas nomeadas procedem ao corte geral ou ao corte parcial da energia elétrica e/ou gás.</p>
Equipa de 1ª Intervenção	<p>Os elementos desta equipa deverão dirigir-se ao local de ocorrência e usar os meios de 1.ª intervenção de acordo com o tipo de sinistro.</p>
Equipa de Evacuação	<p>Após indicação do RS ou do DS, os elementos afectos a esta equipa deverão dar a ordem de evacuação aos funcionários e evacua-los até ao Ponto de Encontro.</p> <p>A equipa responsável pela evacuação, procede à contagem de todos os ocupantes que abandonaram as instalações.</p>
Primeiros Socorros	<p>Os elementos da organização de segurança com formação específica nesta área, prestarão os primeiros socorros e devem acompanhar os feridos, até à chegada dos Bombeiros ou INEM. Se não existirem condições de segurança (Incêndio ou derrocada), as vítimas deverão ser retiradas do local onde se encontram.</p>
Receção dos meios de Socorro Externos	<p>Após a emissão do alerta, a equipa de apoio deve preparar a receção dos Meios de Socorro Externos, providenciando a abertura do (s) portão (ões) de acesso e o encaminhamento destes até ao local de sinistro.</p> <p>Após a sua receção, irá fornecer de um modo simples e claro todas as informações solicitadas e eventualmente outras que considerem pertinentes.</p>
Reposição da Normalidade	<p>Quando o acidente estiver completamente resolvido e não existir risco de ocorrer novos incidentes que afetem as pessoas ou as instalações, declara-se o FIM DA EMERGÊNCIA.</p> <p>Esta condição é definida pelos Meios de Socorro Externos, quando presentes no local em concordância com o Responsável de Segurança que será o único elemento da organização de segurança que o poderá declarar.</p> <p>No final o RS e DS deverão reunir com os responsáveis das equipas de Socorro e elaborar um relatório sobre o acidente.</p>

Para que se possa interpretar melhor esses procedimentos, no Anexo VIII pode ser observado o Organigrama de atuação em situações de emergência.

4.3.1 Definição de níveis de emergência

Relativamente à gravidade do acidente e às suas eventuais consequências, podemos classificar a emergência em três tipos:

4.3.1.1 Incidente

Carateriza-se por ser um desvio das condições normais de funcionamento, cujas consequências em princípio, não são, nem se prevê que sejam, significativas para as pessoas, equipamentos ou para a continuidade da atividade exercida na Brenntag Portugal.

O acontecimento poderá ser resolvido pelo pessoal de cada setor, onde este ocorre. No caso de ocorrer um incidente, não haverá necessidade de declarar a Situação de Emergência.

4.3.1.2 Emergência Parcial

Quando a emergência se circunscreve a uma dada área ou piso, sem que se preveja uma extensão do acidente e em princípio, poderá ser controlado pelos meios humanos e materiais da área onde ocorreu o sinistro. Normalmente não existem vítimas e se as houver, estas serão de baixa gravidade.

Neste caso, os meios ativados são normalmente a equipa de 1.ª intervenção, efetuando-se apenas uma evacuação parcial consoante a necessidade o justifique.

4.3.1.3 Emergência Geral

Será considerada emergência geral, quando a gravidade do sinistro é tal, que além das equipas pertencentes à estrutura definida no Plano de Prevenção e Emergência e dos meios materiais de proteção e extinção existentes, se torna necessário recorrer à ajuda de equipas externas como Bombeiros, INEM, ou outros agentes de Proteção Civil. A declaração deste tipo de emergência, implica que se proceda à evacuação geral das instalações da Brenntag Portugal.

4.3.1.4 Ações a desencadear para cada nível de emergência

Qualquer pessoa que se aperceba de um sinistro, deve de imediato avisar o Delegado de Segurança e/ou as equipas de intervenção mais próximas do local de ocorrência do sinistro.

O Delegado de Segurança após certificar-se do tipo de sinistro e do seu nível de gravidade deverá: acionar o alarme, comunicar à equipa de 1.ª intervenção, comunicar à equipa de evacuação para acionar o Plano de Evacuação de acordo com o que se encontra especificado nos procedimentos de atuação.

As equipas de intervenção assim que se apercebam do sinistro, devem atuar em conformidade, dirigir-se ao seu local de atuação e proceder segundo os procedimentos de atuação que lhe correspondem.

Todos os restantes elementos devem seguir as instruções gerais ou particulares de segurança e o Plano de Evacuação de acordo com os procedimentos de atuação.

Nível de Emergência	Procedimentos	Ativação do Plano de Emergência
Incidente	Mobilizar o Delegado de Segurança; Mobilizar a equipa de 1.ª Intervenção; Se existirem feridos, mobilizar a equipa de primeiros socorros; Em caso de necessidade chamar socorros externos; Em caso de necessidade alterar o nível de emergência; Informar o Responsável de Segurança.	Não
Emergência Parcial	Mobilizar o Delegado de Segurança; Mobilizar equipa de 1.ª intervenção; Mobilizar equipa de evacuação da área afetada; Se existirem feridos, mobilizar a equipa de primeiros socorros; Em caso de necessidade alterar nível de emergência; Em caso de necessidade chamar socorros externos; Mobilizar equipa de apoio; Informar o Responsável de Segurança.	Sim
Emergência Geral	Mobilizar o Responsável de Segurança; Mobilizar o Delegado de Segurança; Mobilizar equipa de 1.ª intervenção; Mobilizar as equipas de evacuação; Mobilizar a equipa de primeiros socorros; Mobilizar equipa de apoio; Chamar socorros externos;	Sim

4.4 Procedimentos de Evacuação

Os Procedimentos de Evacuação têm como objetivo estabelecer regras de forma a executar uma evacuação rápida e segura do estabelecimento, caso surja uma situação perigosa.

Compete ao Delegado de Segurança avaliar as situações de emergência e coordenar as ações a desenvolver após decisão do Responsável de Segurança. O Delegado de Segurança deverá transmitir essa ordem à equipa de evacuação e estes por sua vez, transmitir verbalmente a todos os ocupantes do edifício.

Nota: A evacuação das instalações só deve ser decidida quando se verifica a existência de riscos reais para a saúde e integridade de todos os ocupantes.

4.4.1 Procedimentos Gerais de Evacuação

A evacuação caso seja decidida tem prioridade, em relação a qualquer outra função de emergência. A evacuação é desencadeada após ativação da SADI, que dispara o avisador sonoro. A evacuação deve ser decidida e ordenada, por norma, pelo Delegado de Segurança. Esta pode ser parcial, envolvendo apenas uma parte do edifício, já que uma evacuação geral poderá, não só ser desnecessária, como prejudicial ao desenvolvimento das operações.

Para facilitar a evacuação, sobretudo à noite, as instalações da Brenntag Portugal encontram-se dotadas de blocos autónomos de iluminação de emergência nas respectivas saídas de emergência que, garantem um nível luminoso suficiente, e os itinerários de evacuação e saídas estão identificados com sinais próprios de acordo com os modelos normalizados, o que permite realizar uma evacuação rápida e ordeira dos ocupantes.

Existem ainda Plantas de Emergência, que se encontram afixadas em locais apropriados para que todos os ocupantes as vejam e memorizem. Ver anexo X – Plantas de Emergência.

Todos os colaboradores devem conhecer os caminhos de evacuação a utilizar a partir do local onde se encontram até ao Ponto de Encontro.

Os membros da equipa de Evacuação, têm como responsabilidade desimpedir as vias de evacuação, abrir as portas de saída e dirigir os funcionários para o exterior, até ao Ponto de Encontro, podendo assumir as seguintes funções:

Chefe de fila – É o elemento mais próximo da saída de emergência que encabeça a evacuação, conduzindo os restantes ocupantes até ao Ponto de Encontro;

Cerra fila – É o responsável pela evacuação de cada setor, que garante que todos os funcionários abandonaram os espaços, sendo o último a abandonar o compartimento.

Após soar um toque de alarme ou após comunicação efetuada pela equipa de evacuação:

- **Os funcionários sem função atribuída no Plano de Emergência Interno que se encontram dentro das instalações devem:**

1. Manter a calma;
2. Interromper as suas funções;
3. Evacuar das instalações, saindo em fila indiana de uma forma calma e ordeira. A última pessoa a sair (cerra- fila), verifica se não ficou ninguém na sala e fecha a porta;
4. Dirigir-se ao ponto de encontro seguindo o percurso previsto no plano de evacuação e segundo instruções das equipas de evacuação.

- **Os colaboradores externos presentes nas instalações da Brenntag Portugal devem:**

1. Manter a calma;

2. Acatar e cumprir as ordens das equipas de intervenção/evacuação, abandonando os locais onde se encontrem e dirigindo-se para o Ponto de Encontro, o mais rápido possível.

• **Os visitantes devem:**

1. Dirigir-se ao colaborador mais próximo para se orientarem de forma a alcançar o ponto de encontro.

Nota: O regresso à normalidade é definido exclusivamente pelo Responsável de Segurança.

4.4.1.1 Evacuação Geral

A Evacuação Geral aplica-se a situações incontroláveis, suscetíveis de se propagarem a toda a instalação ou de algum modo, virem a afetar o seu funcionamento normal, pondo em risco os padrões mínimos de segurança para os seus ocupantes, podendo provocar elevadas baixas físicas e danos patrimoniais. Nestes casos, proceder-se-á à evacuação de todo o estabelecimento “Evacuação Geral”.

4.4.1.2 Normas gerais de evacuação

A evacuação é essencial para a manutenção da segurança de todos em caso de emergência e os seus procedimentos devem ser respeitados por todos intervenientes, sejam eles ativos ou passivos.

Assim, é absolutamente necessário observar as seguintes regras básicas:

- Respeitar as instruções das equipas de segurança;
- Manter a calma e caminhar de forma rápida e ordeira para as saídas;
- Não obstruir as vias de circulação;
- Não recolher objetos pessoais;
- Não voltar para trás.

Regras a seguir em caso de presença de fumos:

- Caminhe abaixado ou de gatas, o ar é mais respirável junto ao chão;

Regras a seguir em caso de bloqueio do caminho normal de fuga;

- Utilizar o caminho alternativo;

Regras a seguir em caso de bloqueio total dos caminhos de emergência:

- Ficar num compartimento com acesso ao exterior;
- Bloquear a entrada de fumos, protegendo as portas com panos húmidos;
- Assinalar a sua presença à janela.

4.4.2 Plantas de Emergência

Para facilitar na evacuação, foram elaboradas Plantas de Emergência, que se encontram no Anexo X – Plantas de Emergência, as quais estão afixadas em locais estratégicos, junto ao acesso principal do piso a que se referem, e nas quais consta:

- Localização do observador, “você está aqui”;
- Localização de extintores;
- Localização de boca-de-incêndio;
- Localização de botão de alarme;
- Percurso de evacuação;
- Identificação dos locais de corte de energia;
- Ponto de encontro.

4.4.3 Ponto de Encontro

O Ponto de Encontro deverá ser um local Local amplo e seguro, situado no exterior do estabelecimento, onde irão convergir e permanecer as pessoas, após saírem do edifício.

O **Ponto de Encontro Geral** está situado junto à entrada principal do edifício, de modo a não perturbar as operações de socorro. Este espaço será um local amplo e livre de qualquer perigo que possa surgir durante qualquer situação de Emergência nas instalações da Brenntag Portugal. Ver anexo II - Planta de Enquadramento e/ou Anexo X – Plantas de Emergência.

A instalação dispõe ainda de uma manga de vento que permite avaliar, no momento, a direcção predominante dos ventos, sendo uma ferramenta fundamental para a selecção do ponto de encontro adequado de forma a proteger as pessoas da exposição a fumos/vapores/gases que se libertem decorrentes das situações de emergência.

Capítulos:



5 Ações de Sensibilização e Formação

Devem possuir formação no domínio da segurança contra incêndio:

- ✓ Funcionários da Empresa;
- ✓ Todas as pessoas que exerçam atividades profissionais por períodos superiores a 30 dias por ano nos espaços afetos ao edifício;
- ✓ Todos os elementos com atribuições previstas nas atividades de autoproteção.

As ações de formação devem contemplar:

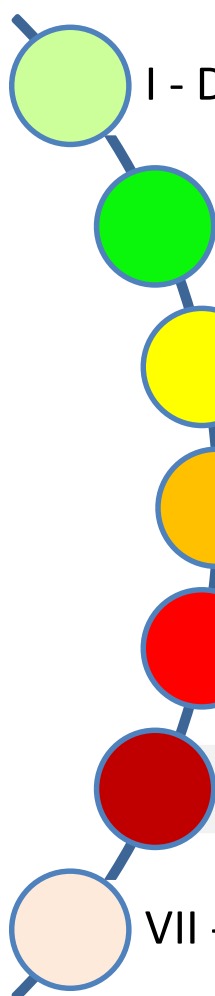
- ✓ **Funcionários** – Sessões informativas e de sensibilização a realizar no início de cada ano civil, sobre a conduta e as regras de segurança a ter em conta de modo a familiarizar com o estabelecimento e identificação dos riscos de incêndio; esclarecer as regras de funcionamento e de comportamento estipuladas pelas medidas de autoproteção e utilizar os meios de primeira intervenção, nomeadamente os extintores;
- ✓ **Funcionários afetos aos locais de risco C** – Ações de formação com conteúdos direcionados para a conduta e as regras de segurança a ter na evacuação das instalações;
- ✓ **Estrutura interna de segurança** – Ações de formação e treino para os elementos da organização de segurança da empresa. Estas visam dotar estes elementos, com formação específica sobre as atribuições especiais de atuação em caso de emergência, nomeadamente: emissão do alerta, evacuação; receção e encaminhamento dos bombeiros; direção das operações de emergência ou outras atividades previstas no Plano de Segurança.

Internamente, a formação será ministrada, no mínimo, segundo o plano de formação proposto para estas instalações.

Quadro 9: Identificação do Plano de formação de SCIE.

Destinatários	Formação	Periodicidade	Duração
Todos os funcionários	Inicial	Única	4h
	Refreshment	2 / 2 anos	2h
Equipa 1ª Intervenção e apoio	Inicial	Única	4h
	Refreshment	2 / 2 anos	2h
Equipa de Evacuação	Inicial	Única	4h
	Refreshment	2 / 2 anos	2h
Equipa 1.ª socorros	Inicial	Única	8h
	Refreshment	3 / 3 anos	8h
Responsável e Delegado de Segurança	Inicial	Única	4h
	Refreshment	2 / 2 anos	2h

Capítulos:

- 
- I - Disposições Administrativas
 - II - Registos de Segurança
 - III - Plano de Prevenção
 - IV - Plano de Emergência Interno
 - V - Ações de sensibilização e Formação
 - VI - Simulacros**
 - VII - Anexos

6 Simulacros

Com as alterações introduzidas pela Portaria n.º 135/2020, de 02 de junho, deixou de ser exigida a **realização de simulacros de 2 em 2 anos** para este tipo de utilização e face à sua Categoria de Risco.

No entanto, devido à política de segurança e prevenção de acidentes, os simulacros realizam-se **anualmente** sendo que os mesmos deverão contemplar diversos cenários. A sua realização deve envolver todos os ocupantes do edifício e consecutivamente a paragem das respetivas atividades podendo ainda envolver o Corpo de Bombeiros local.

Deve-se estruturar internamente um cronograma onde se define qual o período, o tipo de cenário que será abrangido pelo Simulacro.

As medidas de autoproteção por mais bem concebidas e elaboradas que sejam, perdem todo o seu interesse se, de acordo com elas não forem realizados exercícios práticos destinados a verificar periodicamente a sua operacionalidade. Os exercícios simulados são executados em função dos cenários mais prováveis.

Após a realização do exercício simulado ou de um acidente real, procede-se a uma avaliação do mesmo, sendo discutido os seus resultados devidamente documentados em relatório apropriado. Além deste, deve-se anexar o relatório das diversas entidades envolvidas no socorro.

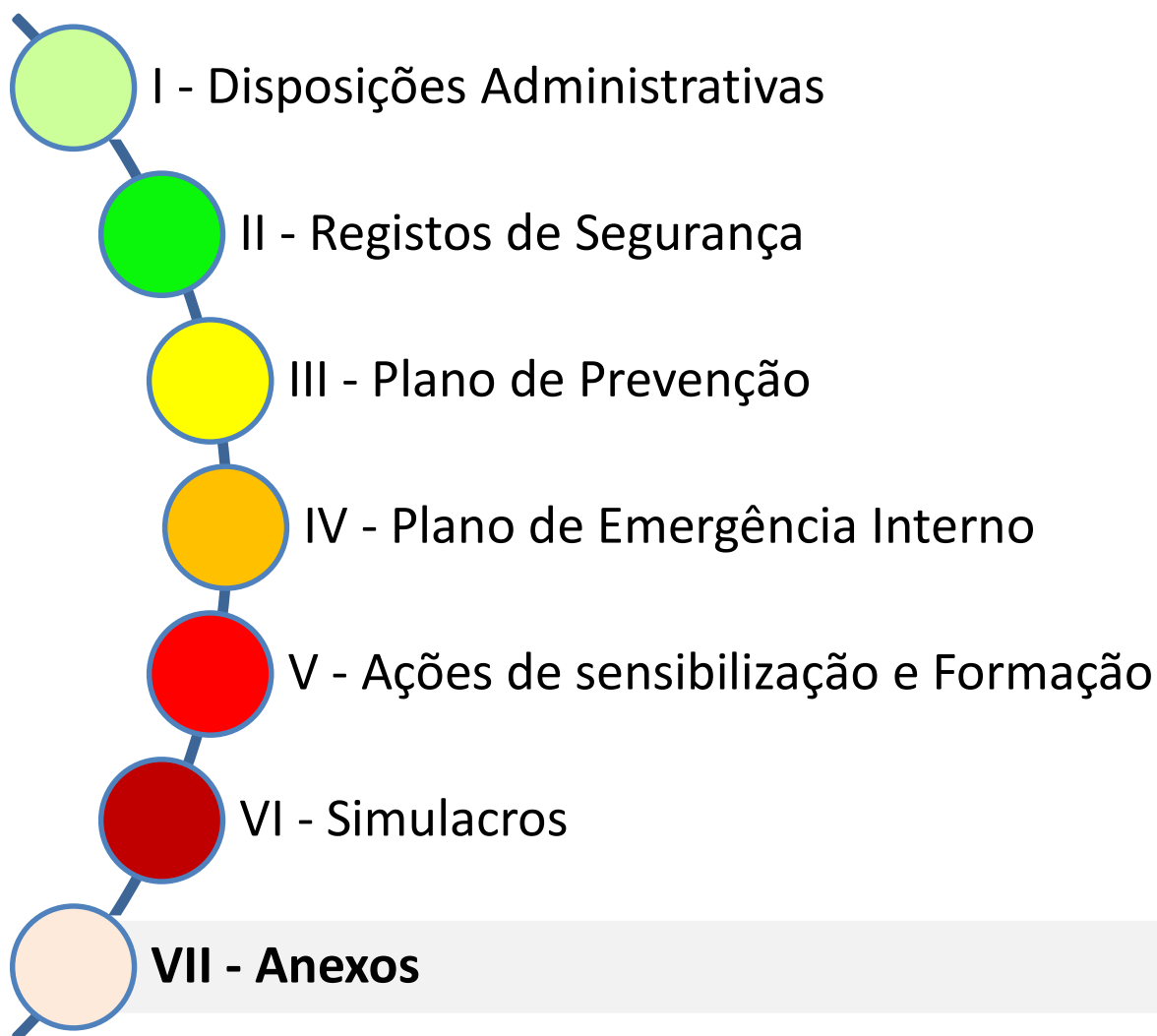
A realização dos simulacros deve ter em atenção, quando aplicável, os seguintes pontos:

- ✓ Comunicação prévia à Proteção Civil e outras entidades relacionadas com a segurança da realização do exercício;
- ✓ Informação a todos os ocupantes do edifício da realização do exercício;
- ✓ Informação aos familiares dos colaboradores da realização do exercício;
- ✓ Elaboração de avaliação e relatório de atuação.

A avaliação e o relatório de atuação devem conter os seguintes pontos:









- ✓ Tempo de evacuação;
- ✓ Eficácia dos equipamentos de segurança;
- ✓ Funcionalidade do Plano de Segurança Interno;
- ✓ Atuação dos elementos da estrutura de segurança constantes do Plano;
- ✓ Comunicação com as entidades externas de socorro.

Capítulos:













7 Anexos

“Registos de Segurança”

-  Registo RG89 - Registo de vistorias, inspeções e fiscalizações das instalações
-  Registo RG19 - Registo de Verificações e Anomalias nas instalações técnicas
-  Registo RG90 - Registo de Anomalias nos equipamentos e sistemas de segurança
-  Registo RG14 - Registo de Ações de manutenção efetuadas nas instalações
-  Registo RG91 - Registo de Modificações, alterações e trabalhos perigosos efetuados
-  Registo RG92 - Registo de Ocorrências relacionadas com a SCI
-  Registo RG11 - Registo das ações de formação
-  Registo RG76 - Registo de exercícios e simulacros

Nota: Ver os registos em vigor em pasta própria do servidor.

Anexos

-  Anexo I – Planta de Localização
-  Anexo II – Planta de Enquadramento
-  Anexo III – Planta com estudo de segurança.
-  Anexo IV – Instruções Específicas de Segurança
-  Anexo V – Instruções Particulares de Segurança
-  Anexo VI – Instruções Gerais de Segurança
-  Anexo VII – Estrutura de segurança em caso de emergência
-  Anexo VIII – Organigrama de atuação em situações de emergência.
-  Anexo IX – Contactos de Emergência
-  Anexo X – Plantas de emergência

Anexos

- ☞ Anexo I – Planta de Localização
- ☞ Anexo II – Planta de Enquadramento
- ☞ Anexo III – Planta com estudo de segurança
- ☞ Anexo IV – Instruções Específicas de Segurança
- ☞ Anexo V – Instruções Particulares de Segurança
- ☞ Anexo VI – Instruções Gerais de Segurança
- ☞ Anexo VII – Estrutura de segurança em caso de emergência
- ☞ Anexo VIII – Organigrama de atuação em situações de emergência
- ☞ Anexo IX – Contactos de Emergência
- ☞ Anexo X – Plantas de emergência

Anexo I - Planta de Localização

Esta página ficou em branco propositadamente

Anexo II - Planta de Enquadramento

Esta página ficou em branco propositadamente

Anexo III - Plantas com estudo de Segurança

Esta página ficou em branco propositadamente

Anexo IV - Instruções Específicas de Segurança

Instruções Específicas de Segurança

Utilização de Extintores



1. Transporte-o na posição vertical, segurando no manipulo.
2. Retire o selo ou cavilha de segurança.
3. Pressione a alavanca.
4. Aproxime-se do foco de incêndio progressiva e cautelosamente.
5. Não avançar enquanto não estiver seguro de que o fogo não o atingirá pelas costas.
6. Dirigir o jato para a base das chamas.
7. Varrer, devagar, toda a superfície das chamas.
8. Atuar sempre no sentido do vento.
9. Cobrir lentamente toda a superfície das chamas.
10. Dirija o jato para a base das chamas.
11. Em combustíveis líquidos não lançar o jato com demasiada pressão para evitar que o combustível se espalhe.
12. Terminar apenas depois de se assegurar de que o incêndio não se reacenderá.

Instruções Específicas de Segurança Carretel ou Boca-de-incêndio Armada



Bocas-de-incêndio armadas do tipo teatro

ABRIR A PORTA



ESTENDER TODA A MANGUEIRA



ABRIR A VÁLVULA



ABRIR A AGULHETA E APONTAR
SOBRE A BASE DA CHAMA



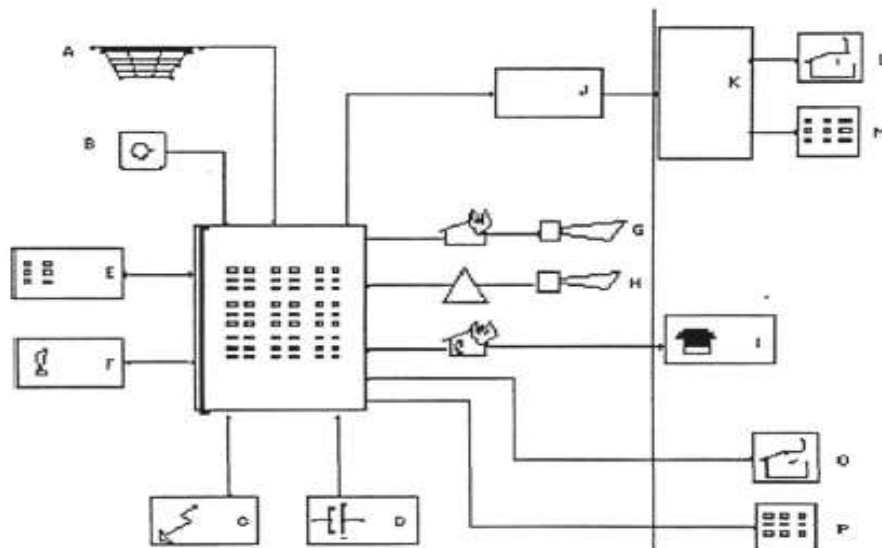
PRECAUÇÃO:
NÃO UTILIZAR NA PRESENÇA
DE ELETRICIDADE EM TENSÃO



Instruções Específicas de Segurança
Central de Deteção de Incêndios -⁴

MODELO DA CDI

Configuração geral de um SADI



LEGENDA:

- A-DETETORES AUTOMÁTICOS
- B - DETETORES MANUAIS
- C - ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL
- D-ALIMENTAÇÃO DE SOCORRO
- E - PAINEL DE SERVIÇO
- F - ORGANIZAÇÃO DO ALARME
- G - ALARME INTERNO
- H - SINALIZAÇÃO INTERNA "AVARIA"

- I - ALARME EXTERNO/AVISO DE AVARIA
 - J - INTERLIGAÇÃO
 - K - AUTOMAÇÃO DO EDIFÍCIO
 - L - COMANDOS EM CASO DE INCÊNDIO
 - M - SINALIZAÇÃO À DISTÂNCIA
 - O - COMANDOS EM CASO DE INCÊNDIO
 - P - SINALIZAÇÃO À DISTÂNCIA (*)
- (*) Comandado diretamente pela central de deteção

⁴ As instruções básicas de utilização devem estar afixadas junto da CDI (Ver Manual de funcionamento).

Anexo V - Instruções Particulares de Segurança

Instruções Particulares de Segurança

Quadros Elétricos



Medidas preventivas

- ⚡ Não fumar;
- ⚡ Reparar de imediato qualquer componente que se encontre danificado;
- ⚡ Evitar o uso de instalações provisórias;
- ⚡ Verificar as instalações e equipamentos técnicos;
- ⚡ Cumprir os planos de manutenção preventiva, (quando se aplique);
- ⚡ A instalação, reparação ou ações de manutenção deste tipo de equipamentos deve ser realizada por técnicos qualificados para o efeito;
- ⚡ Manter o local limpo e arrumado (acesso ao quadro).

Procedimentos em caso de Incêndio

- 🚒 Não entrar em pânico;
- 🚒 Avisar o responsável mais próximo;
- 🚒 Cortar a corrente elétrica **(se existir condições de segurança)**;
- 🚒 Utilizar o extintor de acordo com as instruções de atuação, sem correr riscos;
- 🚒 Não utilizar água sobre as instalações elétricas;
- 🚒 Caso não consiga dominar o foco de incêndio, abandone o local e feche todas as portas;
- 🚒 Informar o Delegado de Segurança;
- 🚒 Não utilize os meios de extinção se não os souber utilizar.

Instruções Particulares de Segurança

Locais de Risco C



Medidas preventivas

- ✍ Manter a ordem e limpeza do local de trabalho;
- ✍ Respeite a sinalização de proibição, “É proibido fumar”;
- ✍ Não use caixotes de lixo ou cestos como cinzeiro;
- ✍ Não deixe materiais combustíveis junto a fontes de calor intensas;
- ✍ Se utilizar produtos inflamáveis guarde-os no devido lugar;
- ✍ Não sobrecarregar as tomadas com a ligação de vários equipamentos à mesma tripla ou extensão;
- ✍ Verifique o bom estado de conservação dos equipamentos de trabalho e das respetivas ligações;
- ✍ Se detetar alguma anomalia que possa levar a um incêndio comunique rapidamente ao DS;
- ✍ Verifique a acessibilidade aos meios de combate a incêndios existentes na instalação e mantenha-os sempre acessíveis e desobstruídos;
- ✍ Cerifique a operacionalidade dos caminhos de evacuação

Procedimentos em caso de Incêndio

- 🚒 Dê o alarme verbalmente ou accione o Botão de alarme;
- 🚒 Tente extinguir o incêndio com os meios existentes no local (extintor), sem correr riscos;
- 🚒 Se não conseguir dominar o incêndio, feche as portas e abandone o local.

Instruções Particulares de Segurança

Instalações

Procedimentos de Segurança

- ✎ Planificação preventiva em Estarreja
- ✎ PS Estarreja-02 Medidas de segurança contra riscos químicos
- ✎ PS 01 Descarga de cisternas para depósitos
- ✎ Manual ATEX

Medidas preventivas

- ✎ Não fumar neste local;
- ✎ Manter todos os espaços limpos e arrumados;
- ✎ Manter os caminhos de evacuação e os acessos às saídas desobstruídas;
- ✎ Verificar regularmente o funcionamento dos equipamentos e o estado das instalações e comunique de imediato qualquer anomalia;
- ✎ Não efetuar trabalhos a quente, sem retirar os materiais combustíveis das proximidades.

Procedimentos em caso de Incêndio

- ☹ Não entrar em pânico;
- ☹ Avisar o responsável mais próximo;
- ☹ Cortar a corrente elétrica **(se existir condições de segurança)**;
- ☹ Utilizar o extintor de acordo com as instruções de atuação, sem correr riscos;
- ☹ Não utilizar água sobre as instalações elétricas;
- ☹ Caso não consiga dominar o foco de incêndio, abandone o local e feche todas as portas, certificando-se que não ficou ninguém no local;
- ☹ Informar o Delegado de Segurança;
- ☹ Não utilize os meios de extinção se não os souber utilizar.

Anexo VI - Instruções Gerais de Segurança

Instruções Gerais de Segurança

As instruções gerais de segurança possuem regras orientadoras para prevenir e atuar em situação de emergência e estas dirigem-se a todos os utentes das instalações tendo por isso um carácter geral.

Em caso de acidente de trabalho ocorrido durante o manuseamento de produtos perigosos, as equipas de primeiros socorros/primeira intervenção deverão consultar de imediato as Fichas de Dados de Segurança dos referidos produtos, a fim de tomar conhecimento sobre os riscos em causa.

Para além disso, deverá ser dado conhecimento às equipas de socorro dos Bombeiros/INEM sobre eventuais precauções ou contra-indicações relativas a estes produtos. Em caso de necessidade, deverá ser fornecida uma cópia destas FDS ao responsável das equipas Equipas de Socorro Externas.

Estas Fichas de Dados de Segurança devem estar atualizadas e arquivadas numa pasta própria, de acordo com o sistema organizativo da própria empresa.

As instruções gerais de segurança a seguir apresentadas, incluem:

- 1 – Deveres de todos os colaboradores;
- 2 – Procedimentos em caso de incêndio;
- 3 – Procedimentos em caso de sismo;
- 4 – Procedimentos em caso de inundação ou danos por água;
- 5 – Procedimentos em caso de evacuação;
- 6 - Procedimentos em caso de Acidente de Trabalho;
- 7 - Procedimentos em caso de derrame de produtos químicos.
- 8 – Procedimentos em caso de Contactos Indiretos com Eletricidade;
- 9 – Procedimentos em caso de intempéries;
- 10 – Procedimentos em caso de Incêndio Florestal.

Instruções Gerais de Segurança Deveres de todos os colaboradores



Medidas a adotar por todos os colaboradores:

- ✎ Conhecer e cumprir os procedimentos de prevenção;
- ✎ Conhecer e cumprir as Instruções Gerais de Segurança;
- ✎ Conhecer a Organização de Segurança interna da empresa. Identificar e localizar os elementos da Equipa de Evacuação da sua área de trabalho;
- ✎ Estar familiarizado com os riscos gerais existentes nas instalações;
- ✎ Informar o Delegado de Segurança sobre qualquer situação anómala que possa vir a provocar um sinistro ou que possa comprometer a segurança dos ocupantes em caso de evacuação;
- ✎ Conhecer os procedimentos de evacuação das instalações, nomeadamente, o percurso que deve realizar para a evacuação até à saída de emergência, a partir do seu local de trabalho e qual o Ponto de Encontro definido;
- ✎ Contribuir para manter desobstruídos os caminhos de evacuação e as saídas de emergência;
- ✎ Obedecer às instruções dos elementos da Equipa de Evacuação.

Instruções Gerais de Segurança Em caso de incêndio



Medidas a adotar para prevenir incêndios:

- ✎ Não fumar no interior das instalações;
- ✎ Se sentir cheiro a queimado ou qualquer outro sinal que o faça suspeitar da existência de um incêndio, mas não haja fumo nem chamas visíveis, deve acionar um botão de alarme ou avisar o Delegado de Segurança;
- ✎ Não sobrecarregue as tomadas de corrente elétrica, ligando vários aparelhos na mesma tomada;
- ✎ Não fomente o aparecimento de armazenamentos incontrolados. Respeite as zonas destinadas a este fim. Mantenha os locais limpos;
- ✎ Inspeccione o seu posto de trabalho no final do dia de trabalho;
- ✎ Se detetar qualquer falha nas instalações elétricas ou nos equipamentos e sistemas de segurança comunique de imediato ao Delegado de Segurança;
- ✎ Conheça as Instruções Gerais de Segurança onde estão descritos os procedimentos em caso de emergência.

Em caso de incêndio:

- ✎ Mantenha-se calmo. Ajude a acalmar os outros. Não grite;
- ✎ Se descobriu o foco de incêndio avise o Delegado de Segurança, indicando o local e dimensão do incêndio ou em alternativa, acione o botão de alarme mais próximo;
- ✎ Não utilize os meios de combate a incêndio se não tiver formação para tal;
- ✎ Se utilizar os meios de combate a incêndio, faça o de acordo com as **Instruções Específicas de Segurança** e tenha em atenção:
 - Sempre que possível faça-o acompanhado;
 - Não corra riscos desnecessários;
 - Mantenha-se a uma distância de segurança;
 - Se a situação envolver substâncias químicas e desconhecer as características das mesmas deverá aguardar a chegada da equipa de intervenção, as quais devem se munir das Fichas de Dados de Segurança.
 - Se ficar sem meios de combate ao incêndio tente retirar os materiais combustíveis das imediações do foco de incêndio;

Instruções Gerais de Segurança Em caso de incêndio



... (Continuação)

- Quando a Equipa de Intervenção chegar o seu Responsável assumirá o comando pelo que deve acatar as suas ordens;
- ⚡ Se não conseguir apagar o foco de Incêndio ou se verificar que há muito fumo acumulado deve abandonar o local, baixando-se enquanto caminha, para evitar respirar o fumo;
- ⚡ Se ficar preso num compartimento com fumo, deve manter-se junto ao solo, onde o ar é mais respirável. Se possível deve abrir uma janela;
- ⚡ Se tocar numa porta e esta estiver quente, não abrir. Deve procurar outra saída;
- ⚡ Se ocorrer uma explosão, deve procurar sair, sem correr, pelo lado contrário àquele de onde proveio o ruído. Podem ocorrer, a curto prazo, outras explosões;
- ⚡ Siga os Procedimentos em Caso de Evacuação constantes das Instruções Gerais de Segurança.

Instruções Gerais de Segurança Em caso de sismo



Procedimentos a adotar antes do sismo:

- ✎ Liberte as saídas e os corredores de móveis e outros objetos;
- ✎ Fixe às paredes as estantes ou móveis pesados, as garrafas de gás, etc.;
- ✎ Coloque os objetos mais pesados nas prateleiras mais baixas das estantes.

Procedimentos a adotar durante o sismo:

- ✎ Transmitir a todos, as ordens com voz calma e segura, de forma a evitar o pânico;
- ✎ Quando for seguro abandonar o local, dar a ordem de evacuação e orientar os utentes no percurso de evacuação, em direção ao ponto de concentração;
- ✎ Ao sair do edifício em direção ao local de concentração, verificar se todos se mantêm afastados do mesmo, dos muros e das colunas suscetíveis de cair.
- ✎ Quando estiver em qualquer espaço coberto, nunca correr para a saída;
- ✎ Manter-se afastado das janelas, lâmpadas, móveis ou objetos grandes ou pesados, preferencialmente em posição fetal (protegendo a cabeça e olhos com as mãos);
- ✎ Proteger-se debaixo das portas interiores, junto às máquinas, nos cantos do espaço onde se encontra ou do edifício e debaixo das mesas de madeira;
- ✎ Após o 1º abalo acontecem outros de menor intensidade (réplicas), por isso só se deve abandonar a sala ou o local quando se ouvir o sinal de alarme ou se forem dadas instruções nesse sentido;
- ✎ Quando for dado o sinal para abandonar o local, devem ser seguidas à risca todas as regras de evacuação em caso de incêndio atrás referidas;
- ✎ Depois de se sair do edifício, em direção ao Ponto de Encontro, devem manter-se afastados do mesmo, dos muros e das colunas que poderão desabar;
- ✎ Quando se encontrarem no recinto exterior, na altura do abalo, devem encaminhar-se logo para o ponto de concentração, sempre afastados das construções que podem desabar, como por exemplo: fachadas dos edifícios, postes de eletricidade, telheiras e outros objetos.

Instruções Gerais de Segurança Em caso de sismo



... (Continuação)

Procedimentos a adotar após o sismo:

- ✎ Manter a calma e antecipar a possível existência de réplicas;
- ✎ Não acender fósforos nem isqueiros pois pode haver fugas de gás (onde aplicável);
- ✎ Cortar imediatamente a eletricidade e a água, caso seja possível;
- ✎ Sair imediatamente do edifício, caso este não seja seguro, não esquecendo que poderá haver zonas congestionadas, pelo que deve sair com calma;
- ✎ Ter cuidado com os cabos elétricos e vidros, no interior e no exterior do edifício;
- ✎ Extinguir pequenos focos de incêndio;
- ✎ Limpar urgentemente o derrame de qualquer líquido ou material inflamável e/ou perigoso;
- ✎ Permanecer na rua, caso não esteja dentro do edifício;
- ✎ Ajudar os feridos e removê-los de locais em que haja perigo de incêndio, inundação ou derrocada (caso esteja habituado a tal);
- ✎ Ajudar a manter a calma das pessoas que estejam mais desorientadas;
- ✎ Manter-se informado e atento às recomendações difundidas pelos meios de comunicação (ex.: rádio a pilhas);

Instruções Gerais de Segurança Em caso de inundação



Em caso de inundação:

- ✎ Mantenha a calma;
- ✎ Procure identificar a causa;
- ✎ Caso se trate de um risco interno tente fechar a válvula de corte de água, se possível;
- ✎ Avise o Delegado de Segurança;
- ✎ Verifique, se possível, onde se está a acumular a água;
- ✎ Se conseguir, sem correr riscos, impedir/parar o fluxo de água, atue;
- ✎ Se existirem equipamentos elétricos junto à acumulação de água ou caso estes estejam em contacto com a água – **“Perigo de eletrocussão”** – abandone de imediato o local tentando proceder ao corte parcial de energia de modo a não deixar outros expostos ao risco de exposição/contacto com corrente elétrica.

Instruções Gerais de Segurança Em caso de evacuação



Ao ouvir a ordem de evacuação (alarme de sirenes e/ou mensagens da Equipa de Evacuação) prepare-se para deixar o seu posto de trabalho, procedendo de acordo com as seguintes instruções:

Antes da evacuação

- ✎ Pare o que está a fazer;
- ✎ Mantenha-se em silêncio de modo a poder ouvir as instruções da Equipa de Evacuação;
- ✎ Iniciar a evacuação das instalações com rapidez, mas sem correr.

Durante a evacuação

- ✎ Não volte atrás para recolher objetos esquecidos nem permita que ninguém volte atrás;
- ✎ Ajude os ocupantes com mobilidade condicionada (caso existam);
- ✎ Preste ajuda aos elementos da Equipa de Evacuação, sempre que solicitado;
- ✎ Não utilize o elevador ou plataformas elevatórias;
- ✎ Siga pelos caminhos de evacuação definidos nas Plantas de Emergência;
- ✎ Em caso de existência de fumo que dificulte a respiração desloque-se agachado e proteja as vias respiratórias com um pano molhado;
- ✎ Quando chegar ao exterior dirija-se para o Ponto de Encontro mais próximo.

Após a evacuação

- ✎ Não abandone o Ponto de Encontro até que lhe sejam dadas instruções nesse sentido;
- ✎ Regresse ao interior do edifício somente quando o Delegado de Segurança o permitir.
- ✎ Uma evacuação disciplinada é mais rápida e segura.

Instruções Gerais de Segurança Em caso de Acidente de Trabalho



Caso se verifique algum acidente de trabalho:

- ✦ Mantenha a calma;
- ✦ Avise o Delegado de Segurança
- ✦ Dê informações detalhadas da localização e da ocorrência;
- ✦ Se existir aglomeração de pessoas em redor da vítima, procure afasta-las de forma a garantir maior arejamento;
- ✦ Tente obter junto da vítima as seguintes informações:
 - Nome;
 - Descrição dos sintomas;
 - Alergias;
 - Medicamentos;
 - História clínica (condição cardíaca, asma, diabetes, etc.);
- ✦ Se tiver formação, preste os primeiros socorros;
- ✦ Fique no local, junto da pessoa, até que chegue a assistência.
- ✦ Preste toda a informação que tiver conhecimento.

Acidente de trabalho envolvendo produtos perigosos:

Se este tipo de acidente envolver produtos perigosos, as equipas de primeiros socorros devem **consultar de imediato as Fichas de Dados de Segurança** do respetivo produto envolvido



Instruções Gerais de Segurança

Em caso de derrame de produtos químicos



Consultar:

- ✎ PS 12 Atuação em caso de derrame;
- ✎ PS Estarreja-02 Medidas de segurança contra riscos químicos;
- ✎ Principais incompatibilidades dos produtos manuseados no RPA.

Prevenção:

- ✎ Não fumar;
- ✎ Manter as instalações em perfeito estado de limpeza e arrumação;
- ✎ Armazenar os produtos químicos segundo as suas características e possíveis riscos de interação entre eles que possam provocar atmosferas explosivas ou tóxicas;
- ✎ Manter todos os recipientes hermeticamente fechados;
- ✎ Os produtos armazenados devem estar afastados de fontes de calor, tais como iluminação ou aparelhos de aquecimento;
- ✎ Não permitir instalações eléctricas provisórias;
- ✎ Relatar prontamente qualquer anomalia na instalação eléctrica;
- ✎ Limpar prontamente qualquer derrame de produto químico.

Em caso de emergência:

- ✎ Mantenha a calma. Não grite;
- ✎ Avise a Organização de Segurança ou em alternativa, accione o botão de alarme mais próximo;
- ✎ Consulte o resumo da Ficha de Dados de Segurança do produto derramado, localizada junto do respectivo produto;
- ✎ Antes de iniciar o procedimento utilize os **Equipamentos de Protecção Individual** indicados no resumo da **Ficha de Dados de Segurança**;
- ✎ Eliminar a fonte do derrame;
- ✎ Conter/Absorver o produto em derrame; (Limite o derrame de modo a impedir que este atinja os esgotos ou solo, produto);
- ✎ Recolha de produto derramado; (Recolha os meios absorventes e o produto derramado para um para um recipiente adequado).

Instruções Gerais de Segurança

Em caso de derrame de produtos químicos



... (Continuação)

Derrames de grandes dimensões de substâncias voláteis tóxicas ou que libertem gases tóxicos

- ✎ Qualquer operador que detecta uma situação de derrame de substâncias que libertam gases tóxicos deve informar imediatamente o Delegado de Segurança e alertar todos os outros operadores bem como os elementos exteriores à equipa operacional.
- ✎ Se houver risco de propagação de gases perigosos que ponha em risco os ocupantes das instalações, o Delegado de Segurança deve activar o alarme sonoro e ordenar a evacuação do pessoal que não integra a equipa de intervenção.
- ✎ Em caso de propagação de gases perigosos para o exterior da instalação, o Delegado de Segurança deve contactar as autoridades locais e bombeiros para procederem a acções de protecção complementares e/ou prestarem apoio com equipamento especializado.
- ✎ Compete à equipa de intervenção, adequadamente treinada e equipada (máscaras adequadas à substância derramada ou libertada), actuar imediatamente do seguinte modo:

Derrames de ácido clorídrico ou ácido nítrico para a bacia de retenção

- ✎ Se possível limitar o derrame vazando o produto ainda contido no depósito para GRG's.
- ✎ Diluir o produto derramado com água. (Para estas substâncias, a diluição é eficaz na redução das emissões gasosas).
- ✎ Lançar água pulverizada, com o vento pelas costas, para absorver os gases libertados. Recolher o produto contido na bacia de retenção para GRG's, utilizando a bomba de trasfega. Não permitir que pessoal não equipado se aproxime da zona de perigo.

Derrames de substâncias voláteis tóxicas por perda de estanquidade de GRG's

- ✎ Se possível limitar o derrame trasfegando o conteúdo do GRG avariado para novo GRG.
- ✎ Utilizar barreira de material absorvente (sepiolita) para evitar o alastramento do produto derramado. Lançar água pulverizada, com o vento pelas costas, para absorver os gases libertados.

Instruções Gerais de Segurança



Em caso de derrame de produtos químicos

... (Continuação)

- ✎ Para pequenos derrames: utilizar sepiolita para absorver a totalidade do derrame.
- ✎ Para grandes derrames: utilizar água para conduzir o produto derramado até a calha / sarjeta que conduz ao tanque de efluente.
- ✎ Recolher a sepiolita contaminada para recipientes fechados.
- ✎ Verificar o tanque de efluente, controlar possíveis emissões gasosas. (Pode ser necessário esvaziar o tanque de efluente para cisternas ou para GRG's).
- ✎ Não permitir que pessoal não equipado se aproxime da zona de perigo.

Mistura de produtos incompatíveis com libertação de gases tóxicos

- ✎ Qualquer operador que detecta uma situação de mistura de produtos incompatíveis deve informar imediatamente o Delegado de Segurança e alertar todos os outros operadores bem como os elementos exteriores à equipa operacional.
- ✎ Se a mistura é devida a erro durante a descarga de cisternas, o operador deve providenciar a interrupção imediata da descarga.
- ✎ Se houver risco de propagação de gases perigosos que ponha em risco os ocupantes das instalações, o Delegado de Segurança deve activar o alarme sonoro e ordenar a evacuação do pessoal que não integra a equipa de intervenção.
- ✎ Em caso de propagação de gases perigosos para o exterior da instalação, o Delegado de Segurança deve contactar as autoridades locais e bombeiros para procederem a acções de protecção complementares e/ou prestarem apoio com equipamento especializado.
- ✎ Compete à equipa de intervenção, adequadamente treinada e equipada (máscaras adequadas à substância libertada), actuar imediatamente do seguinte modo:

Instruções Gerais de Segurança

Em caso de derrame de produtos químicos



... (Continuação)

Erro na descarga de cisterna para depósito conduzindo à mistura de hipoclorito de sódio com substâncias ácidas, originando libertação de cloro.

- ✎ Lançar água pulverizada para a saída da tubagem de respiro do depósito para absorver os gases libertados.
- ✎ Arrefecer as paredes do depósito lançando água.
- ✎ Em caso extremo de decomposição acelerada do produto (aquecimento do depósito e saída intensa de gases) vaziar o depósito para a bacia de retenção e diluir imediatamente com água.
- ✎ Não permitir que pessoal não equipado se aproxime da zona de perigo.

Derrames e mistura de substâncias incompatíveis, com libertação de gases tóxicos, por perda de estanquidade de GRG's

- ✎ Utilizar barreira de material absorvente (sepiolita ou cal hidratada) para evitar o alastramento dos produtos derramados.
- ✎ Lançar água pulverizada, com o vento pelas costas, para absorver os gases libertados.
- ✎ Utilizar água para conduzir o produto derramado até a calha / sarjeta que conduz ao tanque de efluente.
- ✎ Recolher o material absorvente contaminado para recipientes fechados.
- ✎ Verificar o tanque de efluente, controlar possíveis emissões gasosas. (Pode ser necessário esvaziar o tanque de efluente para cisternas ou para GRG's).
- ✎ Não permitir que pessoal não equipado se aproxime da zona de perigo.

Mistura de produtos incompatíveis provocando reacções violentas e exotérmicas com risco para a integridade dos depósitos de armazenagem.

- ✎ Qualquer operador que detecta uma situação de mistura de produtos incompatíveis deve informar imediatamente o Delegado de Segurança e alertar todos os outros operadores bem como os elementos exteriores à equipa operacional. Sendo a mistura devida a erro durante a descarga de cisternas, o operador deve providenciar a interrupção imediata da descarga.

Instruções Gerais de Segurança

Em caso de derrame de produtos químicos



... (Continuação)

- ✦ Se houver risco de rotura do depósito de armazenagem, o Delegado de Segurança estabelece e delimita a área de segurança e alerta todos os ocupantes da instalação.
- ✦ Compete à equipa de intervenção, adequadamente treinada e equipada, actuar imediatamente do seguinte modo:
 - Arrefecer as paredes do depósito lançando água.
 - Vazar o depósito para a bacia de retenção e se necessário diluir com água.
 - Recolher o produto contido na bacia de retenção para GRG's, utilizando a bomba de trasfega.
 - Não permitir que pessoal não equipado se aproxime da zona de perigo.

Decomposição violenta do peróxido de hidrogénio, armazenado em depósito, devido a contaminação, nomeadamente contaminação alcalina.

- ✦ A decomposição do peróxido de hidrogénio manifesta-se através do aumento de temperatura do produto, da emissão de gases pelo respiro (oxigénio e eventualmente projecção do produto) e pelo disparo da abertura superior de emergência.
- ✦ Qualquer operador que detecta uma situação de decomposição do peróxido de hidrogénio deve informar imediatamente o Delegado de Segurança.
- ✦ Se houver risco de rebentamento do depósito com projecção do produto devido ao aumento de pressão, o Delegado de Segurança deve activar o alarme sonoro e ordenar a evacuação do pessoal que não integra a equipa de intervenção.
- ✦ Compete à equipa de intervenção, adequadamente treinada e equipada, actuar imediatamente do seguinte modo:
 - Lançar água pulverizada para a saída da tubagem de respiro do depósito para absorver os gases libertados.
 - Arrefecer as paredes do depósito lançando água.
 - Vazar imediatamente o depósito para a bacia de retenção e diluir com água.

Instruções Gerais de Segurança

Em caso de derrame de produtos químicos



... (Continuação)

- Impedir o surgimento de qualquer fonte de ignição em proximidade durante o período de actuação. Recolher o produto contido na bacia de retenção para GRG's, utilizando a bomba de trasfega.
- Não permitir que pessoal não equipado se aproxime da zona de perigo.

Perda de contenção do tanque de efluente, nomeadamente por rotura da tubagem de saída, provocando contaminação da linha de água

- ✎ Qualquer operador que detecta uma situação de fuga do tanque de efluente deve informar imediatamente o Delegado de Segurança.
- ✎ Confirmada a situação de fuga e a provável contaminação da linha de água, o Delegado de Segurança deve informar imediatamente as autoridades locais e tomar as medidas adequadas para limitar a quantidade derramada.
- ✎ Compete à equipa de intervenção adequadamente treinada e equipada, actuar imediatamente do seguinte modo:
 - Quando possível eliminar a fuga.
 - Quando possível limitar o derrame esvaziando o tanque para GRG's utilizando uma bomba submersível.

Instruções Gerais de Segurança Em caso de derrame de produtos químicos



... (Continuação)

Principais incompatibilidades dos produtos manuseados no RPA

➤ **Amónia:**

- Com **Hipoclorito de sódio** – liberta gases tóxicos e explosivos
- Com **Bases fortes** – liberta amoníaco (gás tóxico)
- Com **Ácidos fortes** – liberta calor e amoníaco (gás tóxico)

➤ **Clorito de sódio:**

- Com **Ácidos** – reação explosiva

➤ **Hipoclorito de sódio**

- Com **Ácidos** – liberta cloro (gás tóxico)
- Ver **Amónia**

➤ **Peróxido de Hidrogénio:**

- Com **Soda cáustica** – causa decomposição rápida, com risco de rebentamento de depósito / tubagem / embalagem;
- Ver também **oxidantes**

➤ **Ácidos:**

- Com **Água** – alguns ácidos originam forte libertação de calor na diluição (explo.: ácido sulfúrico);
- Com **Bases** – reação de neutralização com projeção e fortemente exotérmica.
- Ver **hipoclorito de sódio e clorito de sódio**

➤ **Bases:**

- Com **Água** – algumas bases originam forte libertação de calor na diluição (ex: Soda cáustica);
- Com **Ácidos** – reação de neutralização com projeção e fortemente exotérmica.
- Ver também **amónia**

➤ **Combustíveis (metanol, formaldeído, álcool isopropílico, ácido acético glacial)**

- Com **Oxidantes** – risco de inflamação espontânea ou explosão;

➤ **Oxidantes (peróxido de hidrogénio, nitratos, nitritos, hipoclorito de cálcio):**

- Com **Redutores fortes (sulfitos)** – risco de inflamação espontânea ou explosão
- Ver **combustíveis**.

Instruções Gerais de Segurança

Em caso de Contactos Indiretos com Eletricidade



Prevenção:

- ✎ Uma instalação ou equipamento elétrico só deve ser utilizado em funções para as quais foi projetado;
- ✎ Nunca deverão ser utilizadas instalações ou equipamentos elétricos para exercerem funções que ultrapassem as suas capacidades pois, apesar de se partir do princípio que as proteções funcionam, há sempre a possibilidade de se criarem situações risco geradoras de acidentes potencialmente graves;
- ✎ Posteriores adaptações ou alterações de instalações ou equipamentos elétricos deverão ser feitas tendo em conta as capacidades já instaladas.
- ✎ Não é possível instalar num determinado circuito elétrico, um equipamento cuja potência seja muito superior à que foi prevista inicialmente;
- ✎ Alterações ou ligações provisórias, (mesmo por curto espaço de tempo) como por exemplo, o uso de fichas triplas, extensões, etc., podem originar sobreintensidades de corrente que no caso das proteções, não funcionarem ou não existirem, poderá originar problemas de sobreaquecimento;
- ✎ Todas as instalações ou equipamentos elétricos devem ser inspecionadas por pessoal de manutenção especializado, verificando o seu perfeito estado de funcionamento e principalmente se os apertos e contactos entre os diversos elementos que os compõem estão em bom estado;

Em caso de emergência:

- ✎ Mantenha a calma, não toque nem deixe tocar na vítima;
- ✎ Cortar de imediato a corrente elétrica, desligando a ficha do aparelho ou o interruptor do quadro elétrico parcial do local;
- ✎ No caso de não ser possível cortar a corrente ou for muito demorado fazê-lo afaste a vítima do contacto com a corrente elétrica utilizando materiais isolantes e não condutores de corrente elétrica;
- ✎ Avisar o Delegado de Segurança e aguardar indicações.

Instruções Gerais de Segurança Em caso de intempéries



O histórico da região aponta para alguns eventos desta natureza. Contudo, a velocidade dos ventos, normalmente, só atinge altos valores perigosos em campo aberto onde não há grandes resistências. No entanto, a possibilidade de Tornados, Ciclones ou Vendavais muito fortes é significativa pelo que há que preparar os funcionários para essa eventualidade. Assim, caso se manifestem fenómenos de natureza idêntica, o procedimento mais acertado será permanecer no interior dos edifícios e aguardar que o fenómeno desapareça/perca intensidade naturalmente.

Os principais perigos durante uma tempestade violenta são:

- ✦ Rotura e projeção de vidros e chapas de cobertura.
- ✦ Queda de árvores.
- ✦ Incêndios de origem elétrica, agravados normalmente por rotura de cabos de eletricidade.

Procedimentos:

- ✦ Comunicar de imediato ao Responsável ou Delegado de Segurança;
- ✦ Avisar os Bombeiros e/ou a Proteção Civil;
- ✦ Providenciar que todos os funcionários se mantenham no interior do edifício em locais onde não haja o perigo de serem atingidos por objetos que se desprendam do teto ou vidros partidos.

Instruções Gerais de Segurança Em caso de Incêndio Florestal



Durante os últimos anos, vários têm sido os incêndios florestais que ameaçaram vidas e bens em território nacional. Além disso, estes constituem graves prejuízos a nível ambiental e económico. É fundamental saber como agir para evitar estas situações. Os incêndios florestais são as catástrofes naturais mais frequentes em Portugal, ameaçando não só o ambiente, mas também as populações. Saiba como agir quando tiver de lidar com um incêndio desta natureza...

Procedimentos de prevenção:

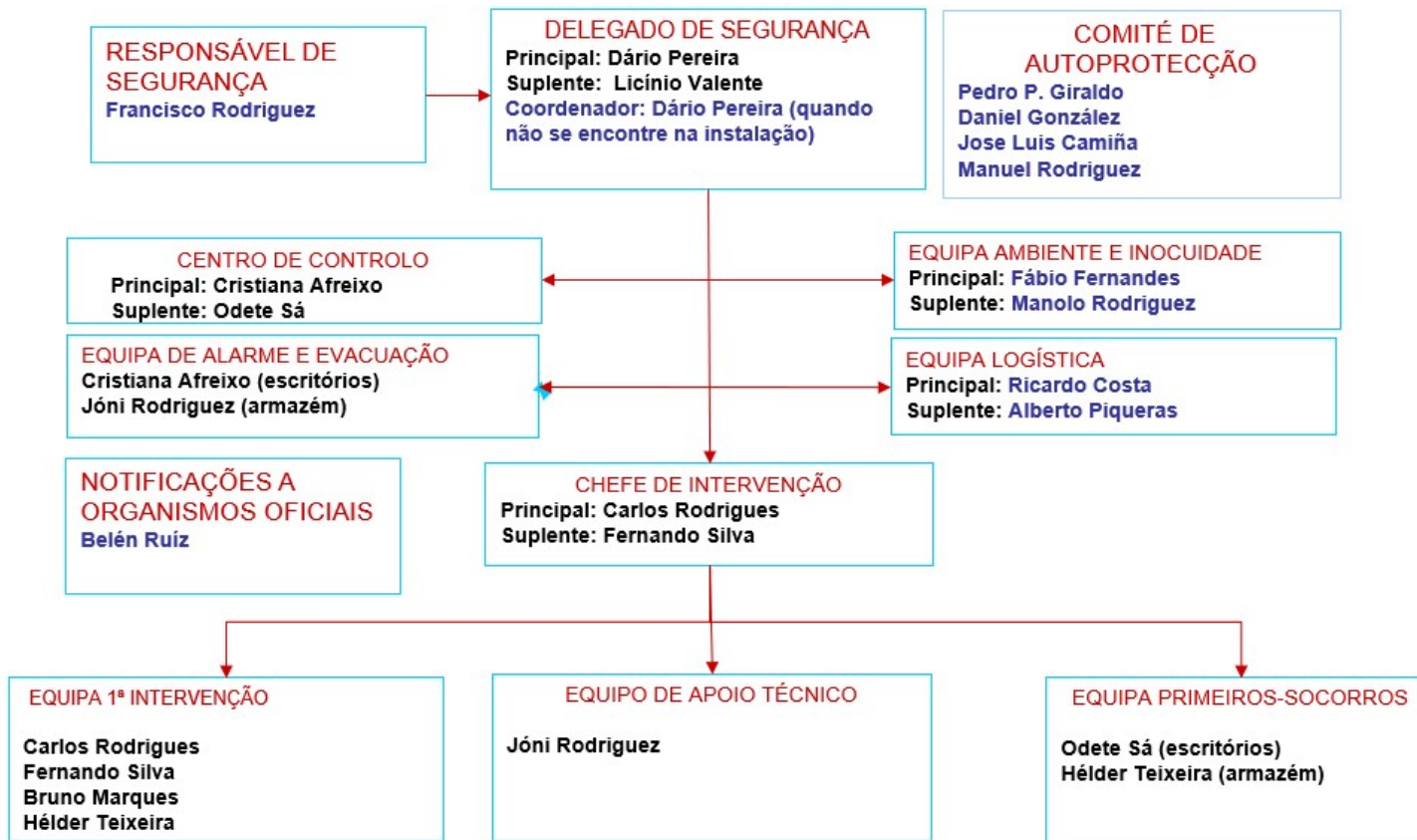
- ✦ Limpe a vegetação à volta das instalações;
- ✦ Se tiver terrenos cultivados deve dividir as diversas culturas com barreiras corta-fogo (ex: caminhos);
- ✦ Guarde num lugar isolado e seguro produtos combustíveis;
- ✦ Tenha nas instalações meios que lhe permitam extinguir, a qualquer momento, um foco de incêndio.

Procedimentos de atuação em caso de incêndio:

- ✦ Avise imediatamente as autoridades através do 112 ou 117;
- ✦ Tente abafar as chamas, sem colocar a sua vida em perigo, batendo nelas com ramos até à chegada dos bombeiros;
- ✦ Não impeça a ação dos bombeiros e siga sempre as suas indicações;
- ✦ Não deixe a sua viatura estacionada nos acessos utilizados pelos bombeiros para acederem ao local do fogo;
- ✦ Se notar comportamentos de risco e atividades suspeitas, informe as autoridades;
- ✦ Comunicar de imediato ao Responsável ou Delegado de Segurança;
- ✦ Providenciar que todos os funcionários se mantenham no interior do edifício em local seguro.

Anexo VII - Estrutura de Segurança em situação de Emergência

Estrutura de Segurança em situação de Emergência



- Pessoal presente na instalação
- Pessoal com responsabilidade na instalação, mas não presente


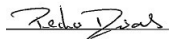
Em caso de não poder resolver a emergência com os meios próprios, deverão utilizar-se os seguintes contactos, sempre com autorização prévia do delegado de segurança ou do comando de resposta à emergência, inicialmente responsáveis por realizar as chamadas.

Emergência: 112

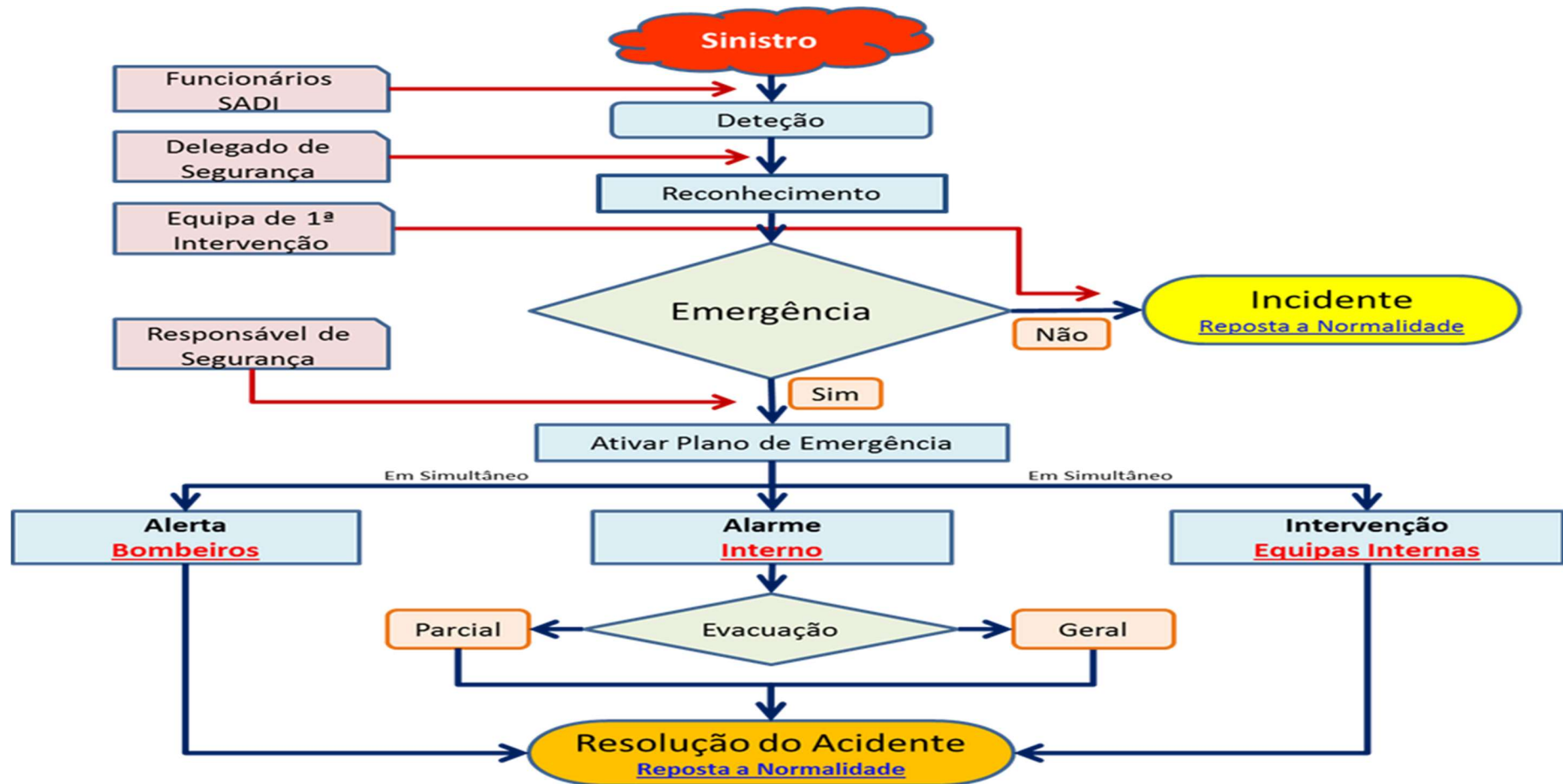
Bombeiros de Estarreja: 234 810 650 GNR Estarreja: 234 810 690 Baía do Tejo: 234 840 530 AQP: 234 810 300 Bondalti (PCA): 234 810 333

	<p align="center">PLANO DE SEGURANÇA INTERNO</p>	<p>Ref.^a: PS Estarreja 03 Edição: 02 Data: 11/06/2021</p>
---	---	--

Anexo VIII - Procedimento de atuação em caso de Emergência





Elaborado por:		Técnico Responsável	 OET: 24386/ANEPC:1161	Aprovado por:	Dr. Francisco Rodríguez	Página 86 de 92
-------------------	---	------------------------	--	------------------	------------------------------------	------------------------

Procedimento de atuação em caso de Emergência



Anexo IX - Contactos úteis de Emergência

Contactos úteis de Emergência

	Entidade	Nº Interno	Telefone	Logotipo
Emergência Médica	INEM Instituto Nacional de Emergência Médica	—	112	
	INEM Centro de Informação Antiveneno	—	800 250 250	
Proteção e Socorro	ANEPC de Aveiro Autoridade Nacional de Proteção Civil	—	117 234 403 742	
	Bombeiros de Estarreja	—	234 810 650	
Forças de Segurança	GNR de Estarreja	—	234 810 690	
Hospital (Urgências)	Hospital Visconde de Salreu - Estarreja	—	234 810 000	
	Saúde 24	—	808 242424	
Outros	ACT - Autoridade para as Condições do Trabalho	—	213 308 700	
	EDP – Avarias	—	800 506 506	
	APA - Agência Portuguesa do Ambiente	—	214 728 200	
	Bondalti	—	234 810 300	
	Bondalti (PAD)	—	234 810 462	
	Bondalti (PCA)	—	234 810 333	
	AQP	—	234 810 300	
	Baía do Tejo	—	234 840 530	

Anexo X - Plantas de Emergência

Esta página ficou em branco propositadamente

O autor do Plano de Segurança Interno

Eng.º Pedro Dias
(OET nº 24386, ANEPC nº 1161)