

 Fusão Ligas Controlando e Industrializando a Vida	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 1/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

Sumário

1.	Introdução	2
2.	Objetivo	2
3.	Aplicação	3
4.	Legislações aplicáveis	3
5.	Identificação da empresa	4
6.	Definições e conceitos	4
7.	Estrutura Organizacional e Responsabilidades	6
8.	Descrição das instalações	9
9.	Relação de produtos e insumos usados e manipulados	9
10.	Recursos humanos e equipamento disponível	10
11.	Contatos Internos e Externos	11
12.	Procedimento em caso de atendimento médico, incidente, mal súbito ou acidente leve	13
13.	Procedimento em caso de acidente grave ou fatal	13
14.	Cenários de emergência e ações de resposta	14
15.	Divulgação, implantação, atualização e manutenção	18
16.	Cenários acidentais durante o transporte	19
17.	Fluxograma de comunicação	30
18.	Investigação de Emergências	31
	Todos os eventos devem ser investigados pelo setor de SSMA.	31
19.	Revisão e Melhora Contínua	31
20.	Controle de Revisão do PAE	31
21.	Cronograma de simulados	32
	ANEXO I - Planta baixa	33
	ANEXO II - Projeto de segurança contra incêndio e pânico	34
	ANEXO III - Projeto contra incêndio e pânico Galpões 1, 2 e 3	35
	ANEXO IV - Projeto contra incêndio e pânico ADM	36
	ANEXO V - Projeto contra incêndio e pânico Galpão 4	37
	Projeto contra incêndio e pânico Galpão 4 (continuação)	38
	ANEXO VI - Rota de fuga e Ponto de Encontro	39

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 2/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

1. Introdução

O atendimento a acidentes requer cuidados relacionados a um planejamento prévio para a adoção de procedimentos lógicos, técnicos, administrativos e estruturados de maneira coordenada e integrada para minimizar os eventuais impactos causados por estas ocorrências. Por isso, a resposta a estas situações requer a disponibilidade de pessoal habilitado para a avaliação, tomada de decisão e o desdobramento de ações compatíveis com os cenários acidentais apresentados.

No Brasil, o transporte de mercadorias é realizado em sua grande maioria através do modal rodoviário, essa atividade tem causado danos ao homem, ao patrimônio e ao meio ambiente, em função da ocorrência de acidentes.

O Plano de Atendimento à Emergências é o conjunto de medidas a serem adotadas no caso de uma emergência durante a execução das atividades. Neste documento está contido as diretrizes gerais adotadas pela Fusão Ligas Comércio e Indústria Ltda. para atendimento às emergências; as definições de responsabilidades; a lista de acionamento interna e externa; a identificação dos principais cenários emergenciais; a estrutura organizacional para atendimento às emergências; o plano de simulados, os treinamentos e revisão do plano.

É um documento que obrigatoriamente deve tornar-se público aos participantes de todo o processo operacional e aos responsáveis pelas ações emergenciais na empresa e divulgado em todos os níveis funcionais para que, no momento de um acidente e situações de emergências, todos tenham conhecimento de suas ações e responsabilidades.

2. Objetivo

Este Plano de Atendimento à Emergências tem como objetivo estabelecer procedimentos para prevenção, preparação, resposta e recuperação em situações de emergência possam ocorrer no empreendimento, com base nas legislações vigentes, normas e boas práticas, a fim de mitigar quaisquer danos posteriores ao sinistro. Para que esse objetivo seja atingido é necessário que:

- a) as pessoas e equipes responsáveis pelo atendimento a emergências sejam orientadas, definindo as primeiras ações a serem adotadas, os recursos humanos, e materiais disponíveis;
- b) seja estabelecido procedimentos técnicos e administrativos, com base em

 Fusão Ligas Construção e Indústria Ltda	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 3/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

legislações e normas, contemplando todas as fases de acidentes que eventualmente possam acontecer;

- c) em cenários de emergência a atuação da equipe seja organizada e eficaz, para que plano de ação implantado, possa neutralizar os efeitos acidente ou minimizar suas consequências.
- d) as emergências sejam identificadas, controladas e extintas no menor espaço de tempo possível;
- e) os impactos negativos do acidente sobre a área afetada, a população, e as instalações da Fusão Ligas sejam minimizadas;
- f) as ações e os procedimentos na fase pós-emergência sejam caracterizados.

3. Aplicação

Este plano aplica-se a todas as áreas operacionais da Fusão Ligas, colaboradores próprios e terceiros, visitantes presentes nas instalações, atividades de transporte vinculadas às operações da empresa.

4. Legislações aplicáveis

- Lei Federal nº 6.938/1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
- Lei Federal nº 9.605/1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
- Lei Federal nº 9.966/2000 - Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências;
- Lei Federal nº 13.425/2017 - Estabelece diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público; altera as Leis nos 8.078, de 11 de setembro de 1990, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil; e dá outras providências.
- Resolução ANTT nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
- Norma ABNT NBR 15480 de 07 de novembro de 2007 - Transporte Rodoviário de Produtos

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 4/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

Perigosos - Plano de Ação de Emergência (PAE) no Atendimento a Acidentes.

- Norma ABNT NBR 14064 de 23 de outubro de 2015 - Transporte rodoviário de produtos perigosos - Diretrizes do atendimento à emergência
- Norma Regulamentadora nº 01 – Disposições gerais e gerenciamento de riscos ocupacionais.

5. Identificação da empresa

Razão social:	Fusão Ligas Comércio e Indústria Ltda.
Nome fantasia:	Fusão Ligas
CNPJ:	05.620.585/0001-66
Inscrição estadual:	557235455.00-73
Endereço:	Rua Arnaldo Magno da Silva, nº 501 – BR 381, KM 337 – Distrito Industrial, João Monlevade/MG – CEP: 35.931-506
CNAE Principal:	23.99-1-99
Grau de risco:	3 (três)
Atividade:	Fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos não especificados anteriormente
Responsável legal:	Ricardo Nonato de Araújo Silva / CEO

6. Definições e conceitos

Emergência: Toda ocorrência que possa resultar em danos a pessoas, a equipamentos, ao patrimônio, ao meio ambiente, e a continuidade operacional; exigindo para as suas causas e/ou controle de seus efeitos, a interrupção imediata das rotinas normas de trabalho e adoção de procedimentos especiais.

Acidente Ambiental: Pode ser entendido como um acontecimento inesperado indesejado que pode causar, direta ou indiretamente, danos ao meio ambiente e à saúde, que perturbam o equilíbrio da natureza e, normalmente, está associado também a prejuízos econômicos.

Impacto ambiental: Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 5/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos naturais.

Cenário emergencial: é uma combinação de fatos, decorrentes de defeitos em equipamentos, falhas no controle do processo, fenômenos ou falhas humanas, que possam resultar em incêndio, explosão, derramamento ou vazamento de produtos químicos, emissão atmosférica acidental, descarga acidental na água e no solo, ou qualquer acidente com lesão, dano à propriedade, ao meio ambiente e até mesmo à comunidade.

Acidente: evento não planejado ou uma sequência de eventos que geram consequências indesejáveis.

Abandono de área: Orientações básicas a serem adotadas para o abandono seguro do local da ocorrência pelos empregados, contratados ou visitantes para evitar que pessoas presentes nas instalações sofram lesões provocadas pelo acidente.

Atividade crítica: Atividade considerada de alto risco de fatalidades. Este documento abrange as seguintes atividades críticas: trabalho em altura, veículos automotores, equipamentos móveis, bloqueio e etiquetagem, içamento de carga, proteção de máquinas, estabilização de solo e trabalhos em eletricidade.

Atendimento pré-hospitalar: Ações de atendimento por equipes especializadas a vítima de acidentes destinados a manter a sustentação da vida até a remoção para um hospital, realizada por profissionais habilitados e qualificados.

Brigada de emergência: Equipe operacional formada por grupo de colaboradores da Fusão Ligas, treinados e capacitados a prestar os primeiros socorros, bem como zelar pela segurança e integridade física dos empregados e do patrimônio, além de atuarem como auxiliares nas emergências.

Líder da brigada: coordena as ações mitigadoras face à ocorrência dos acidentes.

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 6/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

Exercícios simulados: Exercícios de preparação para pronta atuação quando uma emergência se materializar.

Pontos de encontro de emergência: Locais devidamente sinalizados e destinados ao encontro dos empregados, após a evacuação de uma instalação nos casos de emergências ou simulados, objetivando a conferência e a remoção dos mesmos.

Rota de fuga: É uma ou mais vias, previamente estabelecidas e sinalizadas, para acessar de maneira segura o ponto de encontro, por parte dos integrantes, subcontractados, prestadores de serviços e visitantes do empreendimento.

Alarme de emergência: Dispositivo sonoro audível em todas as áreas da Fusão Ligas, para que os empregados sejam mobilizados para um evento de emergência.

Primeiros socorros: Procedimentos iniciais de socorro prestados às eventuais vítimas conforme treinamento específico dado aos brigadistas. A Fusão Ligas Comércio e Indústria Ltda. tem em suas instalações kit de Primeiros socorros, contendo: luvas, ataduras, soro fisiológico, gaze, tesoura, esparadrapo e band-aid.

IBAMA: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

SEMMA - JM: Secretaria de Meio Ambiente de João Monlevade

Defesa Civil: Envolve a atuação de órgãos públicos e a colaboração da sociedade para a gestão de crises e a proteção da população frente a eventos adversos, como desastres naturais e acidentes industriais

7. Estrutura Organizacional e Responsabilidades

Diretoria:

- Aprovar o Plano de Atendimento a Emergências e suas revisões periódicas.
- Garantir a disponibilização de recursos humanos, financeiros e materiais necessários para a implementação e manutenção do PAE, incluindo treinamentos, equipamentos e infraestrutura

 Fusão Ligas Construção e Indústrias Ltda	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 7/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

de resposta a emergências.

- Assegurar a existência e o funcionamento da Brigada de Emergência e demais estruturas necessárias para o atendimento a emergências.
- Atuar no nível estratégico em emergências de grande magnitude ou quando houver impactos significativos à segurança das pessoas, ao meio ambiente, à continuidade das operações ou à imagem institucional da empresa.
- Assegurar que o PAE esteja em conformidade com a legislação aplicável, normas técnicas e requisitos de sistemas de gestão adotados pela organização.
- Incentivar a cultura organizacional voltada à prevenção de acidentes, gestão de riscos e melhoria contínua dos processos de segurança, saúde e meio ambiente.
- Garantir a implementação de melhorias no plano e nos processos de resposta a emergências.

A Diretoria reconhece a preparação e resposta a emergências como parte essencial da gestão de riscos da organização e apoia a implementação contínua de medidas preventivas e de melhoria do Plano de Atendimento a Emergências.

Coordenador de SSMA:

- Coordenar a elaboração do Plano de Atendimento a Emergência da unidade, providenciar a revisão do PAE e seus anexos sempre que necessário;
- Apoiar o planejamento de simulações e treinamentos
- Promover auxílio psicológico aos funcionários, caso necessário;
- Deslocar imediatamente para o local onde foi identificado o incidente/acidente, para avaliar o cenário e o nível da emergência com apoio da equipe de segurança;
- Manter a alta direção informada da evolução da emergência e das ações adotadas;
- Orientar, dar suporte e acompanhar o andamento das ações realizadas, frente à situação de emergência;

Segurança do Trabalho:

- Promover treinamento a Brigada de Emergência no Plano de Atendimento a Emergência da unidade, bem como levá-lo ao conhecimento de todos os colaboradores.
- Promover simulações de emergência;
- Auxiliar a equipe de brigadistas na evacuação interna;

 Fusão Ligas Construção e Indústria Ltda	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 8/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

- Realizar contato com clínicas/hospitais locais e regionais para permanecerem em regime de prontidão devido à possibilidade de receberem acidentados;
- Elaborar e manter atualizados os procedimentos técnicos ligados à segurança do trabalho, frente às situações de emergência nas quais esteja envolvida;
- Divulgação de alertas internos;
- Dar suporte ao isolamento das áreas de risco;
- Fornecer equipamentos de segurança.

Brigada de Emergência:

- Soar o alarme ao perceber o sinistro;
- Socorrer as pessoas que se encontrem em perigo imediato;
- Dar o alarme à gerência do estabelecimento;
- Dar ou confirmar o alerta ao corpo de bombeiros;
- Iniciar o combate ao foco de incêndio com os meios de intervenção existentes;
- Evacuar o local, encaminhando os seus ocupantes para o exterior (ponto de encontro);
- Verificar a desocupação efetiva dos locais, fechando atrás de si todas as portas;
- Auxiliar os bombeiros nas operações de combate e rescaldo, procedendo à eventual desobstrução dos acessos e pontos de penetração e indicando a localização e extensão exata do sinistro.

Coordenadores:

- Garantir que todos os colaboradores da sua área conheçam os procedimentos de emergência aplicáveis às suas atividades.
- Assegurar a participação dos colaboradores em treinamentos, simulados e capacitações relacionados ao atendimento a emergências.
- Apoiar a área de SSMA na identificação de cenários de emergência e na implementação de medidas preventivas e de controle.
- Garantir que rotas de fuga, equipamentos de combate a incêndio, kits de emergência e demais recursos estejam disponíveis, acessíveis e em condições adequadas de uso.
- Comunicar imediatamente à área de SSMA qualquer situação de risco ou ocorrência de emergência.
- Apoiar a coordenação de SSMA das ações de evacuação e controle de área quando

 Fusão Ligas Controle e Avaliação Ltda	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 9/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

necessário.

- Garantir que sejam implementadas ações corretivas decorrentes de incidentes, emergências ou simulados.

Colaboradores:

- Conhecer e cumprir os procedimentos de emergência aplicáveis à sua área de trabalho.
- Participar dos treinamentos e simulados de emergência promovidos pela empresa.
- Comunicar imediatamente qualquer situação de risco, incidente ou emergência ao seu superior imediato ou à área de SSMA.
- Acionar o sistema de emergência conforme os procedimentos estabelecidos.
- Seguir as orientações da Brigada de Emergência e da equipe responsável pela coordenação da emergência.
- Dirigir-se imediatamente ao ponto de encontro em caso de evacuação da área.
- Não realizar ações de combate à emergência sem treinamento ou autorização adequada.

8. Descrição das instalações

O empreendimento possui cinco galpões de estocagem. O processo industrial do empreendimento caracteriza-se pelo beneficiamento, reciclagem e/ou regeneração de resíduos provenientes de indústrias de outros ramos, tais como, metalúrgico, siderúrgico e mineral. O processo produtivo da Fusão Ligas inicia-se com o recebimento das matérias-primas que são devidamente armazenadas nos galpões e pátios da empresa.

Em seguida, cada uma das matérias-primas é direcionada para o beneficiamento, que pode incluir britagem, peneiramento e classificação granulométrica. Ao final do processo as características químicas dos produtos originados a partir do beneficiamento das matérias-primas permanecem inalteradas. O fluxo padrão da fase de operação normalmente envolve o recebimento, estocagem de matérias-primas e insumos, britagem, peneiramento, embalagem, estocagem e expedição.

9. Relação de produtos e insumos usados e manipulados

O armazenamento dos materiais, produtos e insumos é feito conforme normativas para armazenamento de resíduos classe I e II (NBR 12235 e 11174). A condição de armazenamento de

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 10/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

resíduos classe I é de modo a não alterar as características do material e não constituir ameaça à saúde humana ou ao meio ambiente. Os resíduos são protegidos do acesso de líquidos do escoamento superficial através do piso que é feito com concreto impermeável, com espessura de 20 cm.

A área de armazenamento de resíduos classe II, está organizada de maneira a não possibilitar a alteração de sua classificação e de forma que sejam minimizados os riscos de danos ambientais. Não serão armazenados junto aos resíduos classe I, a fim de evitar contaminação entre eles.

Os principais insumos utilizados no processo produtivo são: energia elétrica, oxigênio, gás liquefeito de petróleo, consumíveis de corte, consumíveis de plasma, eletrodos de solda, óleo diesel e gasolina.

10. Recursos humanos e equipamento disponível

Este documento abrange toda a sede da Fusão Ligas Comércio e Indústria Ltda., situada a, João Monlevade/MG. O empreendimento tem uma população flutuante de [REDACTED] colaboradores que trabalham em regime diurno, de segunda à quinta-feira, de 7 às 17 horas, e nas sextas-feiras de 7 às 16 horas.

A Fusão Ligas tem uma equipe de brigadistas para atuar em caso de sinistros e simulados no canteiro de obras e frentes de serviço.

A empresa tem como obrigação divulgar aos seus colaboradores sobre a composição da equipe de brigada de emergência e os telefones de emergência. Os brigadistas estão identificados com faixas refletivas em seus capacetes. A equipe de brigadistas vigente pode ser reconhecida nos quadros de Gestão a Vista espalhados pela empresa conforme organograma da brigada. A mesma é composta de quatorze integrantes sendo um deles o líder da brigada.

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 11/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

O empreendimento conta com os seguintes recursos para resposta a emergência:

ITEM	DESCRIÇÃO
Extintor de incêndio	Pó Químico Seco ABC 4Kg
Extintor de incêndio	Pó Químico Seco ABC 8Kg
Extintor de incêndio	Pó Químico Seco BC 12Kg
Extintor de incêndio	Pó Químico Seco BC 50Kg
Luminária de emergência	Luminária de emergência
Kits de emergência ambiental	Kits de emergência ambiental

11. Contatos Internos e Externos

Os seguintes contatos internos devem ser avisados em caso de emergência:

SETOR	CONTATO
Coordenação de Saúde, Segurança e Meio Ambiente	
Segurança do Trabalho	
Brigada de Incêndio	
Gerência de Operações	
Diretoria	

Quando a coordenação de SSMA e/ou líder da Brigada observar que os recursos internos (equipamentos e pessoal treinado) empregados nas emergências não serão suficientes para o respectivo combate, devem ser acionados os órgãos competentes de acordo com a tipologia de cada emergência, conforme classificação abaixo:

- **Emergência Nível 1:** Ocorrência sem grandes proporções ou danos graves, que possa ser controlada internamente ser precisar acionar algum recurso externo (Bombeiros, ambulância, polícia); Ocorrência ambiental em haja derramamento de carga de produto químico em até 20L ou ocorrência ambiental em que haja derramamento de carga de resíduo sólido em até de 50Kg.
- **Emergência Nível 2:** Ocorrência com proporções de médio impacto, que alcançou a área

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 12/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

externa da fábrica, porém pode ser controlada, inicialmente, com os recursos existentes na unidade (equipamentos e pessoal); Ocorrência ambiental em haja derramamento de carga de produto químico abaixo de 200L ou ocorrência ambiental em que haja derramamento de carga de resíduo sólido abaixo de 500Kg.

- **Emergência Nível 3:** Ocorrência com grandes proporções e impactos, que alcançaram a área externa da unidade e com risco de dano a terceiros, que de imediato avalia-se necessidade de apoio, e com autorização da Gerência, deve-se acionar recursos externos (bombeiros, ambulância ou polícia) que se achar necessário para dar apoio a equipe interna. Ocorrência ambiental em haja derramamento de carga de produto químico acima de 200L ou ocorrência ambiental em que haja derramamento de carga de resíduo sólido acima de 500Kg.

Os seguintes contatos externos e autoridades devem ser avisados em caso de emergência:

Entidade	Endereço	Telefone
Corpo de Bombeiros de João Monlevade - MG	Rua Castanheira, 492. Sion. João Monlevade; MG	193 (31) 3193-0853
SEVOR	Avenida Alberto Lima, 2780, Campos Elísios – João Monlevade, MG	(31) 99815-5787 (31) 98705-3081
Polícia Rodoviária Federal JM	BR 381, Km 353 – João Monlevade, MG	191 (31) 99657-7518
Polícia Militar	Av. Wilson Alvarenga, 30, Belmonte – João Monlevade, MG	190 (31) 3851-2450
Polícia Civil - JM	Rua Bernardino Brandão, Rosário – João Monlevade, MG	(31) 3851-2411 (31) 98411-9341
Defesa Civil - JM	Rua Ricardo Leite, 272, Carneirinhos - João Monlevade, MG	(31) 3852-8100 (R.29) (31) 98766-4697 (31) 97151-5127
Polícia Ambiental	--	0800 643 0304
Polícia Militar – Rio Piracicaba	Praça Getúlio Vargas - s/n, Centro – Rio Piracicaba, MG	190 (31) 3854-1505
Polícia Civil – Rio Piracicaba	Rua Wilson Alvarenga, 116, Centro – Rio Piracicaba, MG	(31) 3854-1400

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 13/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

Defesa Civil – Rio Piracicaba	Rua Antônio Batista Oliveira, 22- Rio Piracicaba, MG	(31) 3854-1261
Hospital Margarida	Rua Dr. Geraldo Soares de Sá, s/n, Vila Tanque - João Monlevade, MG	(31) 3859-3144
Hospital Júlia Kubitschek	Praça Moacir Bruzzi Felipe, 40, Centro - Rio Piracicaba, MG	(31) 3854-1033 (31) 3854-1163 (31) 3854-1221
Delegacia Regional do Trabalho – DRT	Rua Tamoios, 596 / 5º Andar, Centro – Belo Horizonte, MG	(31) 3270-6165

12.Procedimento em caso de atendimento médico, incidente, mal súbito ou acidente leve

- A pessoa envolvida deve comunicar a situação ao seu superior imediato;
- Direcionar-se ao escritório administrativo para atendimento de primeiros socorros. Após avaliação, se for necessário, o funcionário será encaminhado para atendimento ao hospital;
- Nessa situação, o funcionário deve ser acompanhado pelo técnico de segurança e/ou supervisor imediato. No caso de funcionário terceirizado, será necessário o acompanhamento responsável pela empresa;
- O técnico de segurança ou supervisor deverá estar em comunicação constante com a gerência da fábrica.

13.Procedimento em caso de acidente grave ou fatal

- Acionar a Brigada de Emergência;
- Avaliar a gravidade da ocorrência, o estado da vítima e providenciar atendimento médico aos envolvidos;
- Isolar a área e o equipamento para evitar que outros colaboradores sejam expostos;
- Preservar o local da ocorrência em caso de acidente fatal;
- Realizar as comunicações devidas comunicações internas e externas;
- Definir medidas a serem adotadas para eliminação do risco;
- Liberar o reinício dos trabalhos após considerações do setor de segurança do trabalho e da gerência de operações;

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 14/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

- Investigar, arquivar o ocorrido e emitir CAT em caso de acidente grave; ou registrar o Boletim de Ocorrência em caso de acidente fatal.

14. Cenários de emergência e ações de resposta

A Fusão Ligas Comércio e Indústria Ltda. relaciona abaixo os principais cenários acidentais mapeados de acordo com as atividades que serão realizadas durante operação de processamento de resíduos.

CENÁRIOS ACIDENTAIS
Incêndio nas instalações e equipamentos
Explosão nas instalações
Vazamento de Produtos Químicos
Vazamento de gás
Derramamento de resíduos
Atropelamento
Acidente com Máquinas e Equipamentos
Projeção de Material Incandescente
Acidentes com Animais Peçonhentos

Em um **cenário de emergência de combate a incêndio ou explosão**, o alarme deverá ser acionado através de um botão localizado no galpão de Estocagem 01 do empreendimento. O chefe da brigada deve se posicionar no ponto de encontro. Após identificação do local sinistrado o alarme deverá ser desligado, sendo o chefe da brigada o comandante das ações de combate de incêndio. Um brigadista e/ou ajudante deve acionar o Corpo de Bombeiros dando as seguintes informações:

- Nome e número do telefone utilizado;
- Endereço da empresa;
- Pontos de referência;
- Característica do incêndio;
- Quantidade e estado das eventuais vítimas.

Se houver necessidade deve ser providenciado o corte da energia elétrica, que será executado pelo pessoal da concessionária ou equipe responsável, que deve estar à disposição do

 Fusão Ligas Construção e Indústria Ltda	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 15/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

Chefe da Brigada. A área sinistrada deve ser isolada fisicamente, de modo a garantir os trabalhos de emergência e evitar que pessoas não autorizadas adentrem ao local. O incêndio deve ser confinado de modo a evitar sua propagação e consequências. Em caso de explosão a comunidade envolvida deve ser comunicada.

Os líderes da brigada devem decidir pela evacuação ou não de todas as áreas, ou apenas da(s) área(s) atingida(s) pela emergência. Todos os empregados devem permanecer em estado de alerta no ponto de encontro para uma eventual participação na emergência ou retorno das atividades normais.

Em caso de **cenário de emergência com a ocorrência vazamento de Produtos Químicos**, o Chefe da Brigada e o SSMA devem ser comunicados de imediato. Paralelamente a brigada deve proceder com a contenção do combustível, por meio da utilização de barreiras físicas, ou seja, materiais absorventes, tais como; areia, serragem ou hidrocarbonetos. O local deve ser limpo, de modo que toda a área afetada seja descontaminada, e os resíduos gerados desta limpeza, sejam armazenados ou descartados em local apropriado.

Em caso de acidentes nível 3, a Coordenação de SSMA deverá comunicar de forma imediata ao órgão de fiscalização ambiental competente, assim como, emitir o relatório do incidente. A equipe de SSMA deverá investigar e analisar o ocorrido, com o devido plano de ação. Em caso de vazamentos ou derrames de Produtos Químicos de grandes proporções, é recomendado que o corpo de bombeiros seja acionado para auxiliar no processo de contenção. Importante que a área seja evacuada o mais rápido possível, devido a alta probabilidade de incêndio.

As emergências envolvendo vazamentos ou derramamentos de produtos químicos devem seguir, além das diretrizes deste plano, o procedimento **FL P SSMA 018 – Medidas de Controle para Emergências com Produtos Químicos**, que estabelece as ações de contenção, resposta operacional e comunicação aos órgãos ambientais competentes.

Em caso de **cenário de emergência com a ocorrência vazamento de gás**, com ausência de fogo, defina a localização, potencial, magnitude e o alcance da emergência; mantenha acompanhamento no local para evitar interferência de estranhos; elimine todas as possíveis fontes de ignição, tais como chama aberta: cigarros ou aparelhos elétricos, inclusive lanternas e rádios

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 16/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA		

comuns; interdite a área criando uma zona de segurança com distância mínima de 50m do ponto do vazamento, sinalizando o local através de cones, cordões de isolamento e placas de advertências; desviar das áreas próximas o movimento de veículos; oriente a prática de abandono de áreas e de locais em raio até 130m; registrar o evento e inspecionar a rede e os equipamentos. Caso haja a presença de fogo, retirar do local materiais combustíveis, combater as chamas usando extintores de pó químico seco e acionar o Corpo de Bombeiros.

Em **caso de cenário de emergência com derramamento de resíduos**, providencie imediatamente a FDSR do resíduo derramado antes de tomar qualquer iniciativa de contê-lo; verifique as condições do piso antes e após as atividades de mitigação do ocorrido; isole a área e contenha o derramamento com o auxílio de barreiras físicas; evite contato direto com o produto; os EPIs específicos devem estar disponíveis; elimine todas as fontes de possíveis ignições; não transmitir informações a pessoas externas; recolher o material junto com o solo contaminado em sacos ou tambores apropriados; armazene em local adequado até sua destinação final.

Em caso de derramamento de resíduo de grandes proporções, a Coordenação de SSMA deverá comunicar de forma imediata ao órgão de fiscalização ambiental competente, assim como, emitir o relatório do incidente. A equipe de SSMA deverá investigar e analisar o ocorrido, com o devido plano de ação.

As emergências envolvendo vazamentos ou derramamentos de produtos químicos devem seguir, além das diretrizes deste plano, o procedimento **FL P SSMA 018 – Medidas de Controle para Emergências com Produtos Químicos**, que estabelece as ações de contenção, resposta operacional e comunicação aos órgãos ambientais competentes.

Em **caso de cenário de atropelamento**, um brigadista e/ou funcionário deve acionar o Corpo de Bombeiros dando as seguintes informações:

- Nome e número do telefone utilizado;
- Endereço da empresa;
- Pontos de referência;
- Quantidade e estado das eventuais vítimas.

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 17/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA		

A área deve ser sinalizada e isolada para atendimento adequado da vítima. O brigadista deve permanecer no local para prestar os primeiros socorros, se necessário e acompanhamento de toda situação.

A equipe de SSMA deve ser acionada e em seguida comunicar a gerência da unidade.

O líder da brigada deve decidir pela evacuação ou não de todas as áreas, ou apenas da área de ocorrência do sinistro. Todos os empregados devem permanecer em estado de alerta para uma eventual participação na emergência ou retorno das atividades normais.

Em **caso de cenário de emergência com máquinas e equipamentos**, que envolva trabalho em altura como em andaimes, escadas ou Plataforma de Trabalho em Altura (PTA), e ainda que envolva trabalho de içamento de cargas, o membro da equipe que presenciar um fato como este, deve comunicá-lo diretamente ao líder da brigada e ao técnico de segurança do trabalho; durante o deslocamento, verificar se a ocorrência envolve outras organizações responsáveis por determinadas ações complementares, como corte de energia elétrica, corte de alimentação de gás; o líder da brigada e um técnico de segurança deverão fazer o reconhecimento e avaliação através de uma inspeção minuciosa da situação levando em consideração todos os envolvidos, momento em que deverão ser observados:

- Existência, número, localização e estado das vítimas;
- Condições atmosféricas do ambiente como temperatura, chuva, raios e outros.
- Neutralizar ou minimizar os riscos avaliados;
- Verificar a necessidade de recursos adicionais;
- Traçar um plano de ação, destacando técnicas de acesso e retirada da vítima, e os principais cuidados na operação;
- Entrega do Local - Após a operação realizada e as vítimas removidas, o local do acidente deve ser deixado em perfeita segurança.
- Anotar todos os dados necessários para a redação do relatório e da documentação pertinente.

No caso de cenários de emergência com máquinas e equipamentos que envolva instalações elétricas, as instalações devem encontrar-se permanentemente limpas e asseguradas as suas condições de ventilação; as reparações necessárias deverão ser executadas rápida e definitivamente e por técnicos habilitados. Deve ser verificado periodicamente o bom estado de conservação e a localização dos equipamentos de segurança. Em caso de incêndio, interrompa o fornecimento de

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 18/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

energia elétrica e o alarme de emergência deve ser acionado. Utilizar somente extintores de CO₂ ou pó químico.

No caso de cenários de emergência com máquinas e equipamentos que envolva trabalho a quente atue conforme procedimento em acidente grave ou fatal descrito neste plano. Caso tenha foco de incêndio, proceda conforme cenário de emergência de combate a incêndio ou explosão. Caso o trabalho a quente envolva o uso de gases inflamáveis proceda conforme cenário de emergência com a ocorrência de vazamento de gás.

Em caso **cenário de emergência com a ocorrência de projeção de material incandescente** o Chefe da Brigada e o SSMA deve comunicar de imediato a gerência. Paralelamente a brigada deve proceder com o afastamento da vítima da fonte de calor. Se o material incandescente ainda estiver em contato com a pele, deve ser removido com cuidado, se possível.

Um brigadista e/ou funcionário deve acionar o Corpo de Bombeiros dando as seguintes informações:

- Nome e número do telefone utilizado;
- Endereço da empresa;
- Pontos de referência;
- Quantidade e estado das eventuais vítimas.

O líder da brigada deve decidir pela evacuação ou não de todas as áreas, ou apenas da área de ocorrência do sinistro. Todos os empregados devem permanecer em estado de alerta para uma eventual participação na emergência ou retorno das atividades normais.

Em caso **cenário de emergência com a ocorrência de acidentes com animais peçonhentos** o Chefe da Brigada e o SSMA deve comunicar de imediato a gerência. Paralelamente devem acionar o corpo de bombeiros dando as seguintes informações:

- Nome e número do telefone utilizado;
- Endereço da empresa;
- Pontos de referência;
- Quantidade e estado das eventuais vítimas.

A equipe de SSMA deve comunicar a Secretaria de Meio Ambiente.

15. Divulgação, implantação, atualização e manutenção

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 19/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

Uma das condições essenciais para garantir a eficácia de um Plano de Atendimento à Emergências é a sua necessária atualização. Para o efeito, é indispensável que sejam comunicadas previamente aos responsáveis pelo plano (Diretoria, SSMA, Chefe de Brigada e componentes da CIPA) quaisquer alterações nas edificações que compõe o empreendimento ou da estrutura organizacional. Entre as situações passíveis de exigir atualização do plano salientam-se as seguintes:

- Alterações a compartimentação do edifício;
- Alteração significativa do contingente da empresa;
- Modificações nas vias de acesso a empresa;
- Alterações nas saídas e vias de evacuação;
- Instalação de novos equipamentos técnicos;
- Alterações na sinalização interna da empresa;
- Alteração do número ou composição da equipe afeta à segurança;
- Organização do sistema de segurança.

Todos os empregados da Fusão Ligas Comércio e Indústria Ltda. são treinados no Plano de Atendimento à Emergências sempre que forem admitidos ou houver revisão significativa do plano que necessita do repasse das alterações aos colaboradores. É de responsabilidade do setor de SSMA a inspeção dos sistemas de emergência e equipamentos de combate a incêndio em base mensal. A realização de simulados com base nos cenários de emergência descritos neste documento deverão ser realizados em base anual.

16. Cenários acidentais durante o transporte

Os cenários de acidente durante as atividades de transporte, apesar de todos os treinamentos e capacitações que são desenvolvidas com os motoristas e operadores, devem ser considerados e a equipe deve estar preparada para o enfrentamento de tais situações.

A elaboração de ações que atendam a contingência durante o transporte de cargas é de vital importância para a mitigação imediata de possíveis impactos ambientais decorrentes dos prováveis cenários acidentais.

Este documento abrange todos os veículos como, caminhões, equipamentos moveis e veículos leves; além das áreas afetadas pelas ações a serem desencadeadas no atendimento a emergências nas rodovias utilizadas nos itinerários da empresa.

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 20/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

As emergências envolvendo vazamentos ou derramamentos de produtos químicos devem seguir, além das diretrizes deste plano, o procedimento **FL P SSMA 018 – Medidas de Controle para Emergências com Produtos Químicos**, que estabelece as ações de contenção, resposta operacional e comunicação aos órgãos ambientais competentes.

Em caso de sinistro com veículos próprios da Fusão Ligas, o motorista deverá comunicar imediatamente o setor de segurança do trabalho e o setor de logística.

- Colisão/tombamento com potencial de vazamento e/ou derrame dos produtos transportados, com risco de contaminação do solo e possível impacto à população local, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal, estadual ou federal.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo	Ação imediata após o acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando cones laranja para sinalização e fita zebra	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura
Acionamento da Transportadora pelo telefone de Emergência.	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte.	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Documento Fiscal.	Para comunicação e controle da situação emergencial para acionamento do PAE.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 21/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento e transeuntes
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo e/ou rótulos de risco	Equipe de atendimento emergencial	Antes do contato inicial com o veículo e produtos	Na viatura de atendimento	Através da leitura das pacas de emergências instaladas no veículo	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Comunicar ao órgão ambiental competente	Coordenador de SSMA	Após constatar que o acidente possa causar danos ambientais	Na sede da empresa	Através de contato telefônico	Para minimização dos impactos ambientais e Cumprimento de Legislação Ambiental
Socorrer possíveis vítimas	Resgate / Corpo de Bombeiros	Após constatação do produto e riscos em função do cenário	No local do acidente	Utilizando pessoal capacitado	Para minimizar possíveis lesões
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	Equipe de atendimento emergencial	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Na Transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização de possíveis derramamentos de produto nos corpos d'água
Indicar a direção do vento	Equipe de atendimento emergencial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento.
Monitorar as fontes de ignição	Equipe de atendimento emergencial	Antes do atendimento	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes.	Para extinguir fontes de ignição

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 22/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de atendimento emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Posicionar próximo do veículo	Para combate de princípio de incêndio
Localizar possíveis pontos de vazamento e/ou conter vazamento dos produtos transportados	Equipe de atendimento emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área e avaliação do produto	No veículo	Inspeção visual com uso de EPI's.	Para adoção de procedimentos de retirada do veículo e contenção de produto
Verificar real necessidade de transferir o produto de um veículo para outro	Equipe do plano de emergência e os órgãos participantes do Plano	Após as inspeções no veículo e reunião para acerto de procedimento de transferência de carga	No local do acidente	Através de procedimento específico de transferência de carga	Para possibilitar a remoção do veículo acidentado
Construir diques de contenção na área de entorno do acidente	Equipe de atendimento emergencial e os órgãos participantes do Plano	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspeccionar a área de entorno	Para mitigar o controle ambiental
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora e Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste e prancha	Para desobstruir a via
Transbordo do material transportado	Equipe de atendimento emergencial	Após liberação da área pelos órgãos de controle	No local do acidente e áreas atingidas com o derrame da carga	Coletando os materiais da área atingida e do veículo com a utilização de um caminhão licenciado estático de até 1 metro cúbico	Para retirar o material da área do acidente e evitar contaminação ambiental
Acompanhar (escortar) carga até o destino	Equipe de atendimento emergencial	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial	Garantir atendimento imediato em um possível problema

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 23/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de atendimento emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Na sede da empresa	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens empresa	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

- Colisão/tombamento com vazamento atingindo vegetação e recursos hídricos, com risco de contaminação do solo e/ou água e consequente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal, estadual ou federal quando atingir grandes corpos hídricos.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo	Ação imediata após o acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando cones laranja para sinalização e fita zebra	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura
Acionamento da Transportadora pelo telefone de Emergência.	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte.	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Documento Fiscal.	Para comunicação e controle da situação emergencial para acionamento do PAE.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 24/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento e transeuntes
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo e/ou rótulos de risco	Equipe de atendimento emergencial	Antes do contato inicial com o veículo e produtos	Na viatura de atendimento	Através da leitura das pacas de emergências instaladas no veículo	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Comunicar ao órgão ambiental competente	Coordenador de SSMA	Após constatar que o acidente possa causar danos ambientais	Na sede da empresa	Através de contato telefônico	Para minimização dos impactos ambientais e Cumprimento de Legislação Ambiental
Socorrer possíveis vítimas	Resgate / Corpo de Bombeiros	Após constatação do produto e riscos em função do cenário	No local do acidente	Utilizando pessoal capacitado	Para minimizar possíveis lesões
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	Equipe de atendimento emergencial	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Na Transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização de possíveis derramamentos de produto nos corpos d'água
Indicar a direção do vento	Equipe de atendimento emergencial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento.
Monitorar as fontes de ignição	Equipe de atendimento emergencial	Antes do atendimento	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes.	Para extinguir fontes de ignição

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 25/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de atendimento emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Posicionar próximo do veículo	Para combate de princípio de incêndio
Localizar possíveis pontos de vazamento e/ou conter vazamento dos produtos transportados	Equipe de atendimento emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área e avaliação do produto	No veículo	Inspeção visual com uso de EPI's.	Para adoção de procedimentos de retirada do veículo e contenção de produto
Verificar real necessidade de transferir o produto de um veículo para outro	Equipe de atendimento emergencial e os órgãos participantes do Plano	Após as inspeções no veículo e reunião para acerto de procedimento de transferência de carga	No local do acidente	Através de procedimento específico de transferência de carga	Para possibilitar a remoção do veículo acidentado
Construir diques de contenção na área de entorno do acidente	Equipe de atendimento emergencial e os órgãos participantes do Plano	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspeccionar a área de entorno	Para mitigar o controle ambiental
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora e Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste e prancha	Para desobstruir a via
Realizar a raspagem do solo no local	Equipe de atendimento emergencial	Após autorização do Órgão Ambiental	No local do acidente	Utilizando recursos como pá, enxada em pequenos derrames e/ou retroescavadeira, pá carregadeira em grandes derrames.	Para realizar a limpeza da área e evitar a possível percolação do produto no solo.
Transbordo do material transportado	Equipe de atendimento emergencial	Após liberação da área pelos órgãos de controle	No local do acidente e áreas atingidas com o derrame da carga	Coletando os materiais da área atingida e do veículo com a utilização de um caminhão licenciado estático de até 1 metro cúbico	Para retirar o material da área do acidente e evitar contaminação ambiental

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 26/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Acompanhar (escortar) carga até o destino	Equipe de atendimento emergencial	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial	Garantir atendimento imediato em um possível problema
Realizar monitoramento do recurso hídrico e do solo afetado	Empresa Especializada	Após término da Ocorrência	No recurso hídrico atingido	Utilizar de técnicas para monitoramento de recursos hídricos e solo, conforme as características do produto carregado.	Monitorar o real impacto do vazamento do produto no recurso hídrico e no solo, e a recuperação da área.
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de atendimento emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Na sede da empresa	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens empresa	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

- Colisão/tombamento com incêndio e/ou explosão, com risco de contaminação do solo e/ou recursos hídricos, e consequente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal, estadual ou federal.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo	Ação imediata após o acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando cones laranja para sinalização e fita zebra	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura
Acionamento da Transportadora pelo telefone de Emergência.	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte.	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Documento Fiscal.	Para comunicação e controle da situação emergencial para acionamento do PAE.

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 27/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento e transeuntes
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo e/ou rótulos de risco	Equipe de atendimento emergencial	Antes do contato inicial com o veículo e produtos	Na viatura de atendimento	Através da leitura das pacas de emergências instaladas no veículo	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Comunicar ao órgão ambiental competente	Coordenador de SSMA	Após constatar que o acidente possa causar danos ambientais	Na sede da empresa	Através de contato telefônico	Para minimização dos impactos ambientais e Cumprimento de Legislação Ambiental
Socorrer possíveis vítimas	Resgate / Corpo de Bombeiros	Após constatação do produto e riscos em função do cenário	No local do acidente	Utilizando pessoal capacitado	Para minimizar possíveis lesões
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	Equipe de atendimento emergencial	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Na Transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização de possíveis derramamentos de produto nos corpos d'água
Indicar a direção do vento	Equipe de atendimento emergencial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento.
Monitorar as fontes de ignição	Equipe de atendimento emergencial	Antes do atendimento	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes.	Para extinguir fontes de ignição

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 28/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

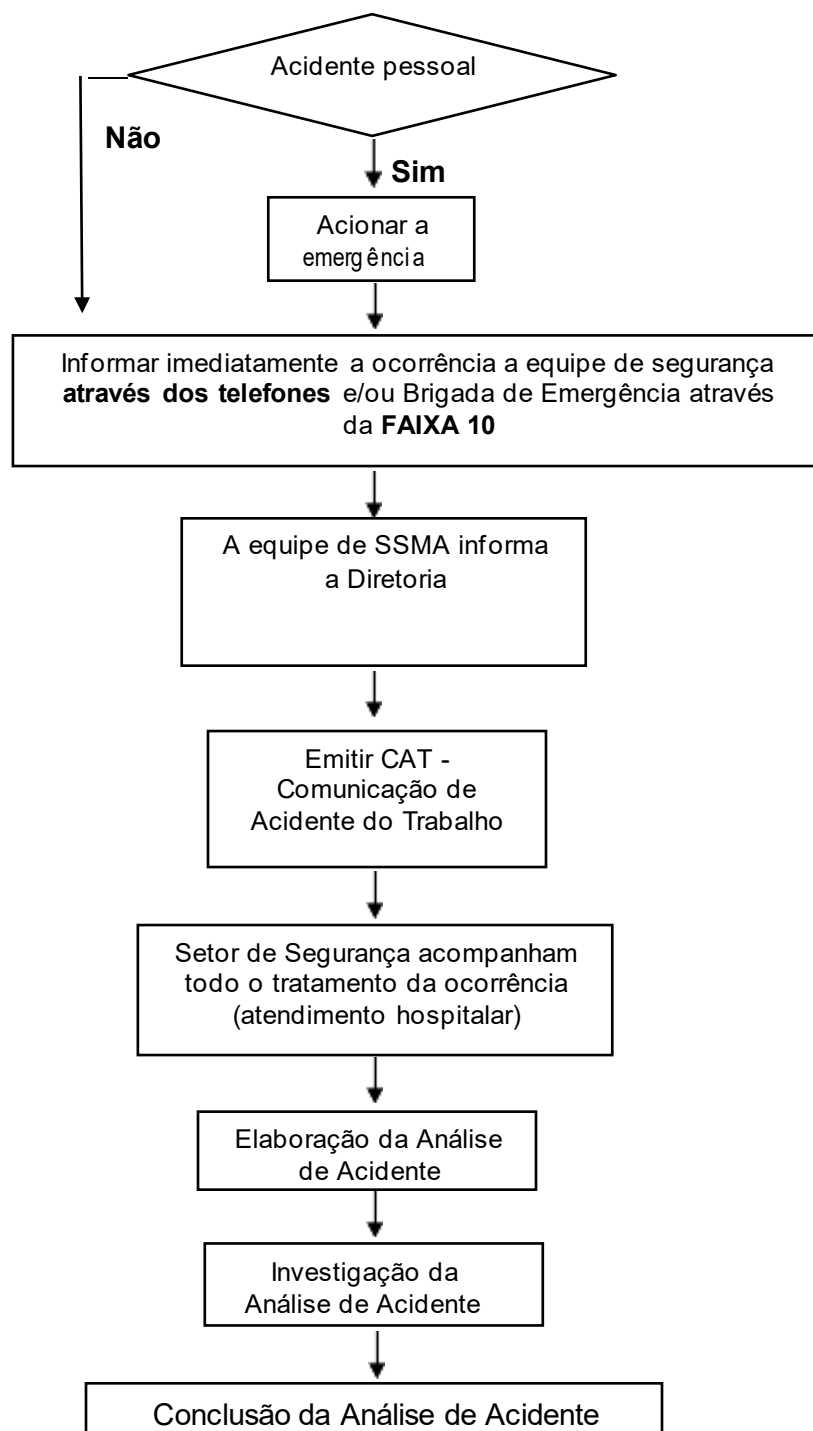
O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de atendimento emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Posicionar próximo do veículo	Para combate de princípio de incêndio
Combater o fogo	Corpo de Bombeiros	Durante o atendimento	No local do acidente	Utilizando recursos materiais disponíveis (equipamentos e agentes extintores)	Para extinguir o fogo
Refrigerar o veículo	Corpo de Bombeiros	Durante o atendimento	No local do acidente	Utilizando jato de água	Para evitar o aquecimento do veículo e/ou explosão
Localizar possíveis pontos de vazamento e/ou conter vazamento dos produtos transportados	Equipe de atendimento emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área e avaliação do produto	No veículo	Inspeção visual com uso de EPI's.	Para adoção de procedimentos de retirada do veículo e contenção de produto
Verificar real necessidade de transferir o produto de um veículo para outro	Equipe de atendimento emergencial e os órgãos participantes do Plano	Após as inspeções no veículo e reunião para acerto de procedimento de transferência de carga	No local do acidente	Através de procedimento específico de transferência de carga	Para possibilitar a remoção do veículo acidentado
Construir diques de contenção na área de entorno do acidente	Equipe de atendimento emergencial e os órgãos participantes do Plano	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspeccionar a área de entorno	Para mitigar o controle ambiental
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora e Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste e prancha	Para desobstruir a via
Realizar a raspagem do solo no local	Equipe de atendimento emergencial	Após autorização do Órgão Ambiental	No local do acidente	Utilizando recursos como pá, enxada em pequenos derrames e/ou retroescavadeira, pá carregadeira em grandes derrames.	Para realizar a limpeza da área e evitar a possível percolação do produto no solo.

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 29/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZER	PORQUE FAZER
Transbordo do material transportado	Equipe de atendimento emergencial	Após liberação da área pelos órgãos de controle	No local do acidente e áreas atingidas com o derrame da carga	Coletando os materiais da área atingida e do veículo com a utilização de um caminhão licenciado estático de até 1 metro cúbico	Para retirar o material da área do acidente e evitar contaminação ambiental
Acompanhar (escortar) carga até o destino	Equipe de atendimento emergencial	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial	Garantir atendimento imediato em um possível problema
Realizar monitoramento do recurso hídrico e do solo afetado	Empresa Especializada	Após término da Ocorrência	No recurso hídrico atingido	Utilizar de técnicas para monitoramento de recursos hídricos e solo, conforme as características do produto carregado.	Monitorar o real impacto do vazamento do produto no recurso hídrico e no solo, e a recuperação da área.
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de atendimento emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Na sede da empresa	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens empresa	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

 Fusão Ligas Controle e Indústria Ltda	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 30/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

17. Fluxograma de comunicação



 Fusão Ligas Construção e Indústria Ltda	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 31/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA):	VITÓRIA NAGELA	APROVADO POR:	VITÓRIA NÁGELA

18. Investigação de Emergências

Todos os eventos devem ser investigados pelo setor de SSMA.

19. Revisão e Melhora Contínua

A Fusão Ligas mantém um processo contínuo de avaliação e aprimoramento do Plano de Atendimento a Emergências (PAE), com o objetivo de garantir sua eficácia na prevenção e resposta a situações de emergência.

A melhoria do plano é realizada por meio da análise de incidentes, emergências reais, simulados, inspeções e auditorias, permitindo identificar oportunidades de melhoria nos procedimentos e na capacidade de resposta da organização.

Sempre que necessário, são implementadas ações corretivas e preventivas, além da atualização do PAE para refletir mudanças nos processos, instalações, riscos identificados ou requisitos legais aplicáveis.

O Plano de Atendimento a Emergências deve ser revisado periodicamente e, no mínimo, a cada 5 anos, ou sempre que houver mudanças significativas nas atividades da empresa ou após a ocorrência de emergências relevantes.

Dessa forma, a empresa busca fortalecer continuamente sua preparação para emergências, garantindo a proteção das pessoas, do meio ambiente e das operações.

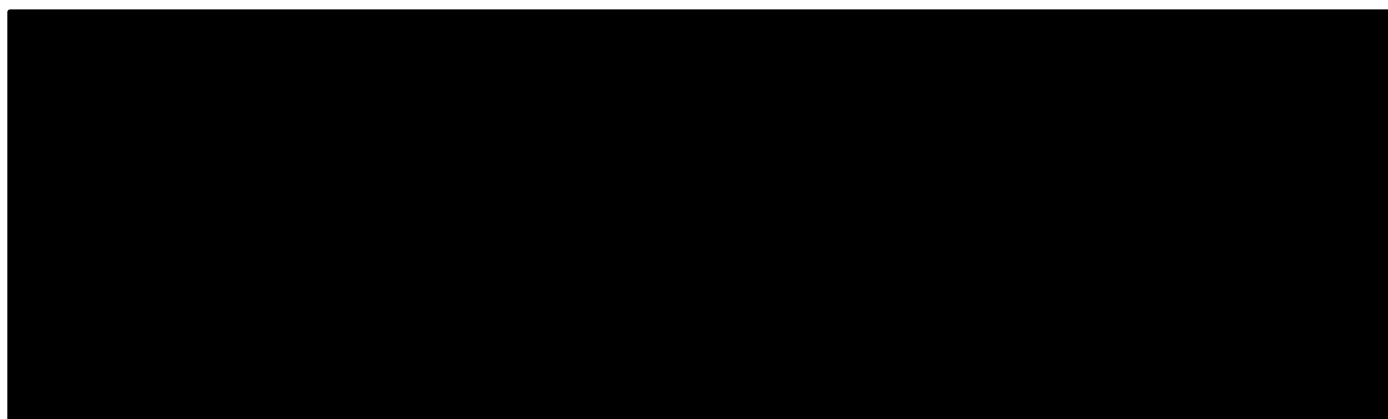
20. Controle de Revisão do PAE

REVISÃO	DATA	MOTIVO DE REVISÃO
00	28/11/2019	Elaboração inicial do Plano de Ação de Emergência
01	20/03/2024	Revisão lay out do documento, atualização da legislação de transporte rodoviário de cargas perigosas (Item 3), substituição de responsáveis (Itens 9 e 14) e atualização do cronograma dos simulados (item 24).
02	31/01/2025	Revisão dos contatos internos em caso de emergência; Inclusão de Cenários de Emergência compatíveis com as atividades desenvolvidas na empresa; Incluída a definição de derramamento de produtos químicos em grandes proporções; incluída a definição de derramamento de resíduos em grandes proporções; incluída a ação de Comunicação ao Órgão Ambiental

	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 32/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

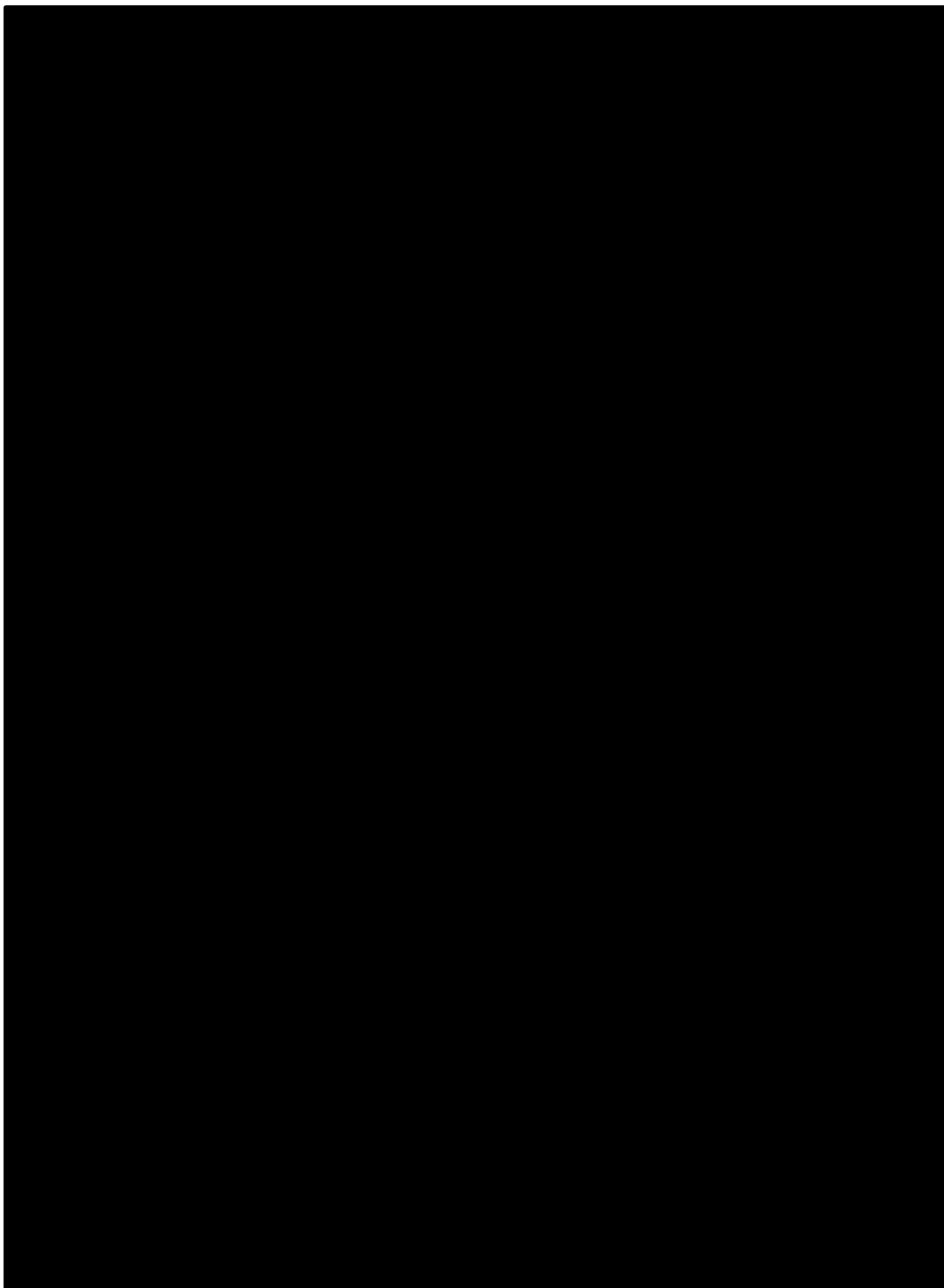
		competente em caso de emergência durante transporte de vazamento de produtos químicos e de resíduos em grandes proporções. Atualização de Números de Emergência
03	28/11/2025	Atualização da Identificação da Empresa Atualização do Mapa de Rota de Fuga Atualização Mapa de Ponto de Encontro Organizações dos Anexos

21. Cronograma de simulados



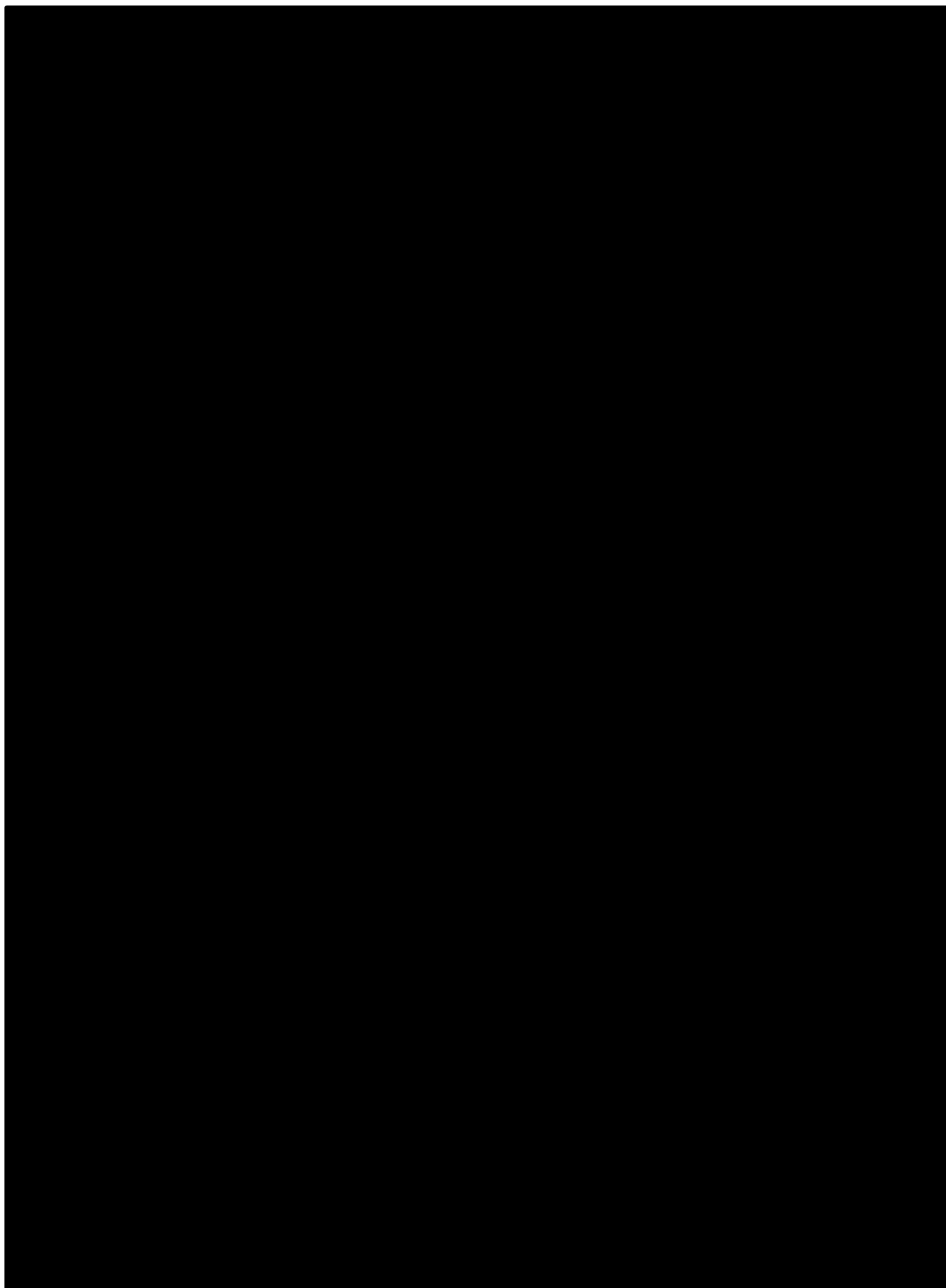
	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 33/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

ANEXO I - Planta baixa



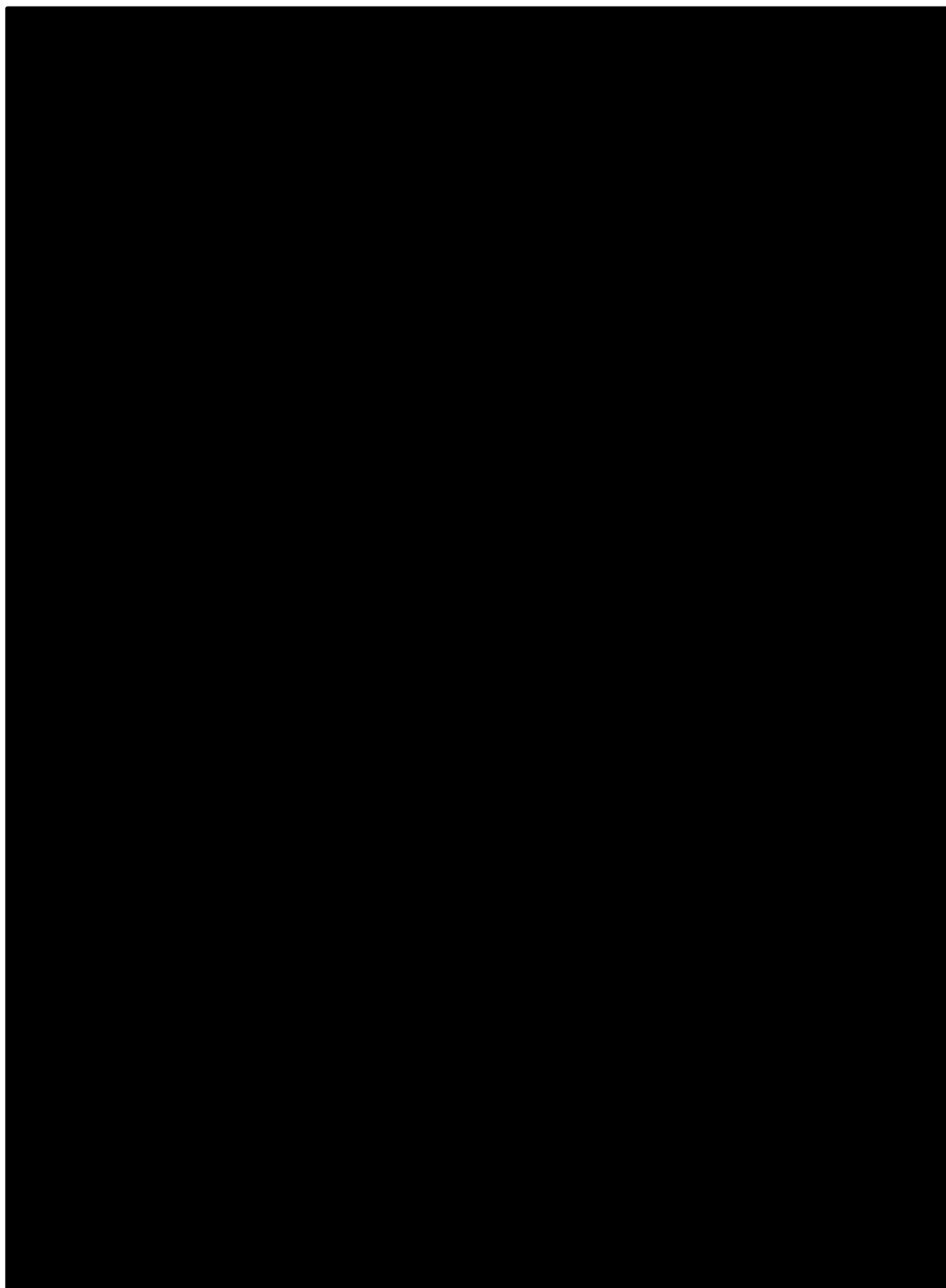
	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 34/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

ANEXO II - Projeto de segurança contra incêndio e pânico



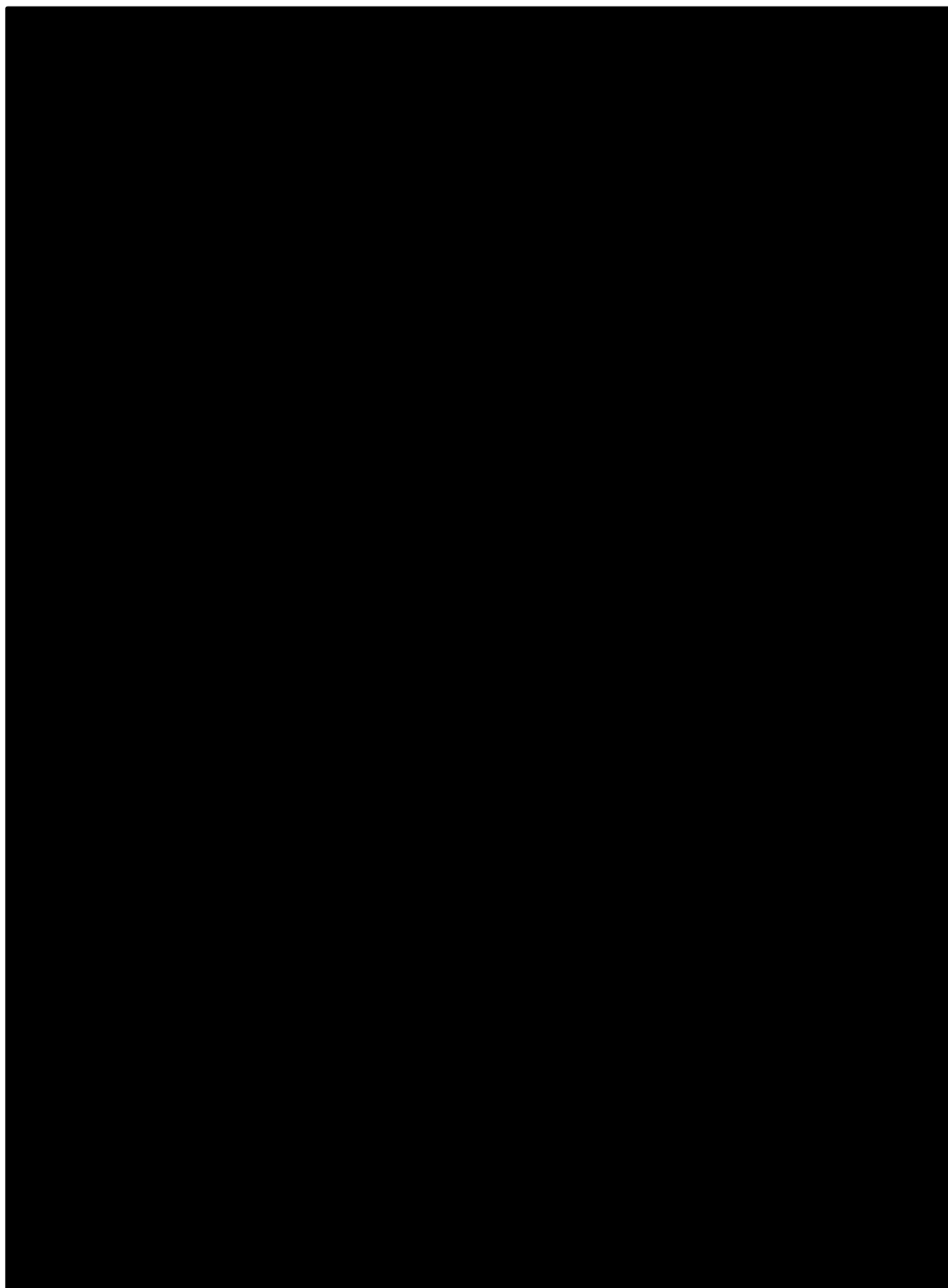
	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 35/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

ANEXO III - Projeto contra incêndio e pânico Galpões 1, 2 e 3



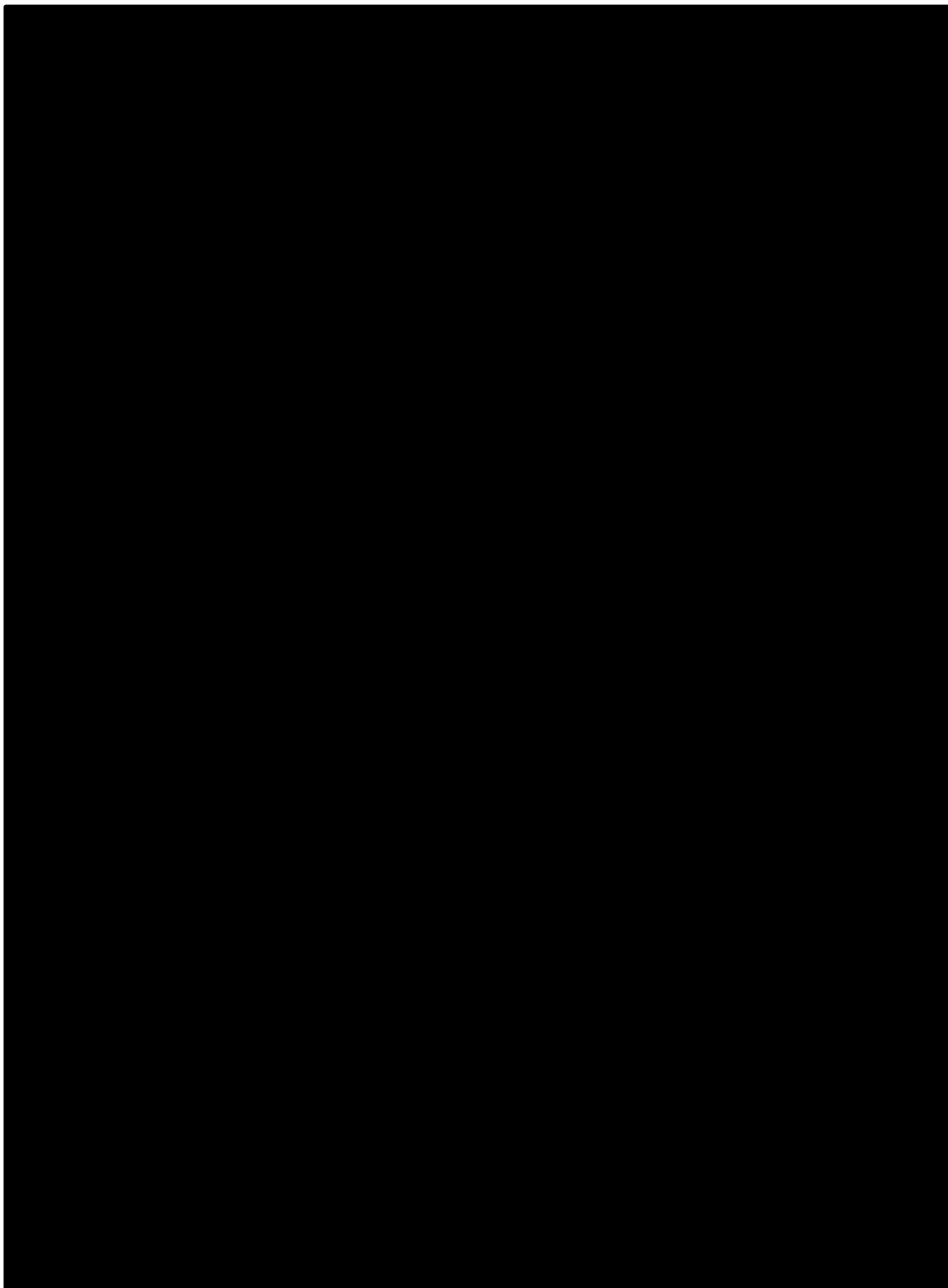
	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 36/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

ANEXO IV - Projeto contra incêndio e pânico ADM



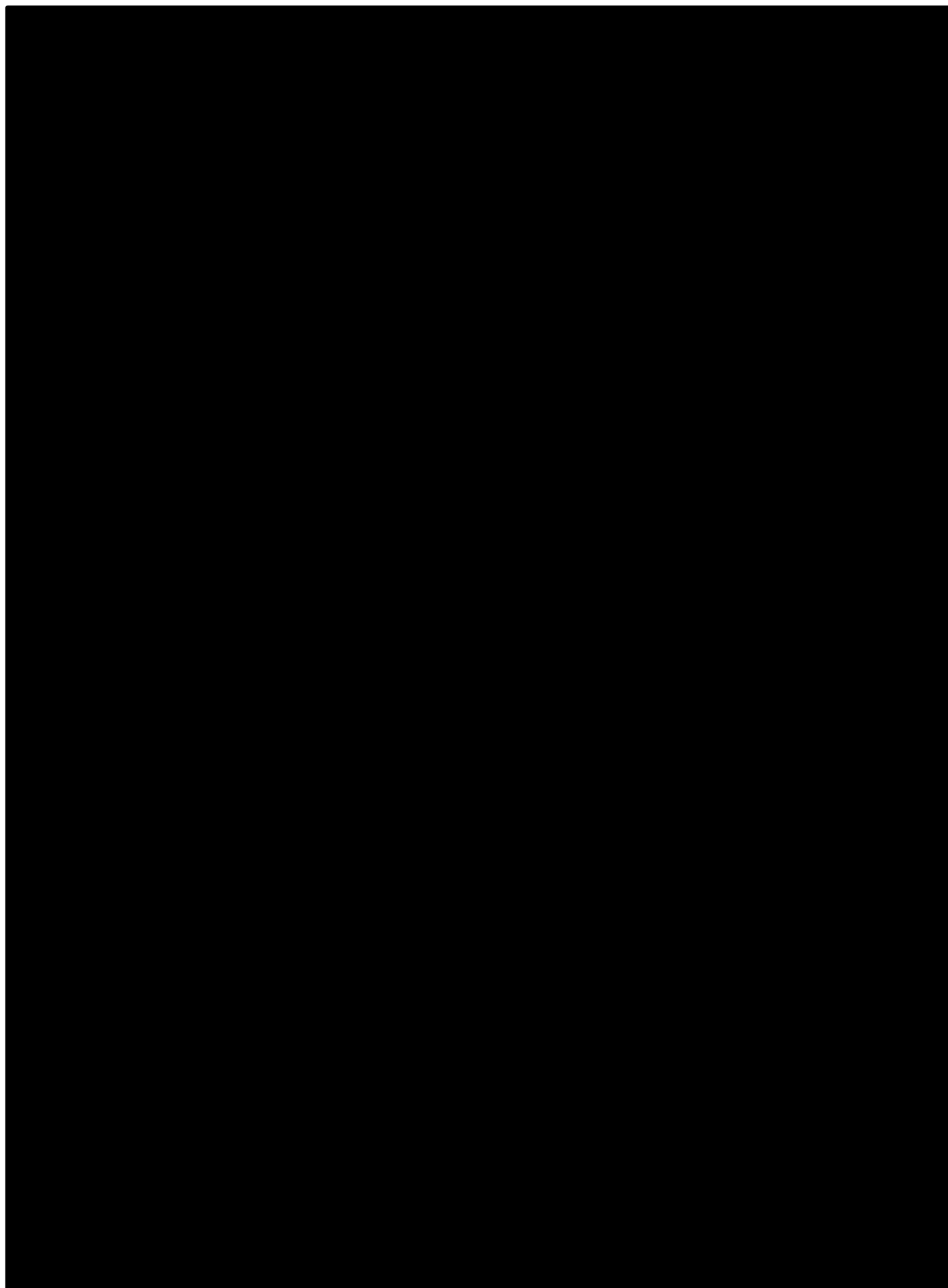
	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 37/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

ANEXO V - Projeto contra incêndio e pânico Galpão 4



	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 38/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

Projeto contra incêndio e pânico Galpão 4 (continuação)



	PROCEDIMENTO DE SSMA	PÁGINA: 39/43	
		Rev: 03	Data: 28/11/2025
Título: PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS - PAE		Cod: FL P SSMA 019	
		REQUISITO: 8.2	
ELABORADO (ANÁLISE CRÍTICA): VITÓRIA NAGELA		APROVADO POR: VITÓRIA NÁGELA	

ANEXO VI - Rota de fuga e Ponto de Encontro

