



UNYBRASIL
Ambiental

PAE

Plano de Atendimento Emergencial



Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte Ltda
TERRAPLEIN LTDA

Contrato Nº: 180.830

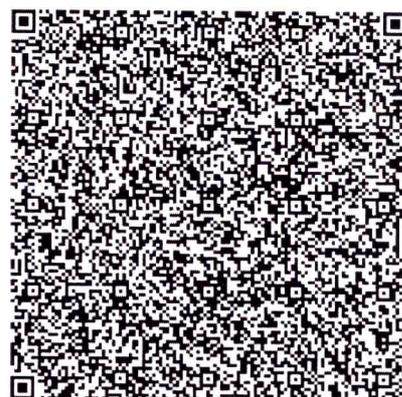
Início do Contrato: 26/11/2020

Elaboração: 01/12/2020

Vigência: 26/11/2021

Finalidade: Transporte de
Produtos Perigosos

Cobertura: Nacional





Sumário

1.	Introdução	5
2.	Objetivo	5
3.	Legislação Aplicada	6
4.	Caracterização das Empresas	8
4.1	Dados Cadastrais da TERRAPLEIN LTDA	8
4.2	Responsáveis.....	8
4.3	Descrição e Atividades.....	9
4.4	Contato em caso de Emergência.....	9
4.5	Unidades	9
4.6	Produtos Transportados	10
4.7	Rotas de Transporte.....	10
4.8	Veículos de Transporte.....	10
4.8.1	Frota.....	10
4.9	Dados Cadastrais da Unybrasil Ambiental.....	11
5	Estrutura Organizacional do Plano – Atribuição e Responsabilidades	12
5.1	Condutor	12
5.2	Coordenador Principal do Plano.....	12
5.3	Coordenador Substituto do Plano	13
5.4	Representante de Apoio	13
5.5	Equipe de Atendimento Emergencial.....	13
5.6	Central de Gerenciamento de Emergências Ambientais – CGEA/24horas	16
5.7	Órgãos Operacionais / de Apoio	17
5.8	Telefones Úteis	18
6	Hipóteses Acidentais.....	19



7	Acionamento do Plano	30
7.1	Fluxograma de acionamento	31
8	Estrutura de Atendimento Emergencial – Unybrasil Ambiental.....	32
8.1	Responsável Técnico.....	32
8.2	Tipos de Bases de Atendimento Emergencial	32
8.3	Recursos Humanos.....	33
8.4	Atribuições e Responsabilidades.....	33
8.5	Veículo de Atendimento Emergencial - Unybrasil Ambiental	34
8.6	Área de abrangência	35
9	Ações de Controle à Emergência.....	36
9.1	Desencadeamento de ações	36
9.2	Procedimento de Avaliação	36
9.3	Procedimento de Acionamento	36
9.4	Procedimento de Isolamento (Zonas de controle).....	37
9.5	Procedimento de Aproximação	39
9.6	Procedimentos de combate	39
9.7	Procedimentos de Desocupação de Área	40
9.8	Procedimentos de Contato com a Mídia.....	40
10	Ações de Controle de Emergência por classe de Risco	40
11	PROCEDIMENTOS PÓS-EMERGENCIAIS	44
11.1	Avaliação das consequências.....	44
11.2	Recuperação de áreas impactadas.....	44
11.3	Descontaminação de veículos e equipamentos	44
11.4	Resíduos.....	45
11.5	Relatórios.....	46
11.6	Comunicação junto ao SIEMA	47
12	MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES.....	47



12.1	Divulgação do Plano.....	47
12.2	Treinamentos.....	47
12.3	Atualização.....	48
13	Formulário de Atendimento Telefônico Emergencial.....	49
14	Bibliografia.....	51
	Anexos.....	52
	Anexo 01 – Ordem de Acionamento e dados dos Coordenadores e Representantes da TERRAPLEIN LTDA.	
	Anexo 02: Local para remoção provisória de cargas	
	Anexo 03: ART – Anotação de Responsabilidade Técnica	

1. Introdução

Este plano foi desenvolvido pela Unybrasil Ambiental em conjunto com a empresa TERRAPLEIN LTDA.

O Plano de Atendimento à Emergências é um documento preventivo e de gerenciamento operacional, uma vez que faz a identificação prévia dos riscos e estabelece as formas de ação em ocasiões de emergência.

O PAE obrigatoriamente deve se tornar público aos participantes de todo o processo operacional e aos responsáveis pelas ações emergenciais na empresa e deve ser divulgado em todos os níveis funcionais para que, no momento de um acidente e situações de emergências, todos tenham as devidas instruções, conhecimentos e responsabilidades.

2. Objetivo

O PAE possui como objetivo fornecer um conjunto de diretrizes, dados e informações com base em normas, legislações e boas práticas que forneçam as condições necessárias para capacitação aos procedimentos técnicos e administrativos, de modo a proporcionar uma resposta rápida e eficiente em situações de emergência.

Objetivos específicos do Plano de atendimento emergencial:

- Identificar e caracterizar a operação de armazenagem, manuseio e/ou transporte de produtos perigosos da empresa a que este PAE se destina;
- Identificar e caracterizar a empresa responsável pelo atendimento à emergência com produtos perigosos;
- Identificar as principais hipóteses acidentais de acordo com a operação da empresa a que o PAE se destina;
- Definir a estratégia de acionamento do PAE, de acordo com a organização institucional das empresas de atendimento a emergência e da empresa a que este PAE se destina;
- Identificar as instituições governamentais de apoio em situações de emergência;
- Identificar os recursos para atendimento à emergência e os recursos de apoio disponíveis na área de operação da empresa a que este PAE se destina.
- Caracterizar ações e os procedimentos de combate e atuação em todas as fases das situações de emergência de acordo com os cenários acidentais previamente identificados;
- Caracterizar as ações e os procedimentos na fase pós emergência;
- Preservar a integridade física das equipes de intervenção, da comunidade, do Meio Ambiente e do patrimônio, e minimizar os impactos negativos decorrentes dos acidentes;



3. Legislação Aplicada

- Constituição Federal de 1988;
- Lei Federal nº 6.938/81 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.;
- Lei Federal nº 9.605/98 - 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 13.103/2015 – Dispõe sobre o exercício da profissão de motorista.
- Decreto 96.044/88 – Aprova a Regulamentação do Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.
- Lei 10.233/01 – Cria a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT e à mesma delega a atualização da RTRPP.
- Decreto Nº 47629 DE 01/04/2019 - Regulamenta a Lei nº 22.805, de 29 de dezembro de 2017, que estabelece medidas relativas a acidentes no transporte de produtos ou resíduos perigosos no Estado, e altera os Decretos nºs 45.231, de 3 de dezembro de 2009, e 47.383, de 2 de março de 2018.

Resoluções:

- Resolução 5848/19 ANTT – Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.
- Resolução 5232/16 ANTT - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.



Normas:

- NBR 7.500 – Identificação para o Transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de Produtos;
- NBR 7.501 – Transporte Terrestre de Produtos Perigosos - Terminologia;
- NBR 9735 – Conjunto de Equipamentos para Emergências;
- NBR 10.271 – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte rodoviário de ácido fluorídrico;
- NBR 13.221 – Transporte terrestre de resíduos;
- NBR 14.064 – Atendimento de Emergência no Transporte Terrestre de Produtos Perigosos;
- NBR 14.095 – Área de Estacionamento para veículos Rodoviários de Transporte de Produtos Perigosos;
- NBR 14.619 – Transporte Terrestre de Produtos Perigosos - Incompatibilidade Química;
- NBR 14.725 – FISPQ – Ficha de Identificação e Segurança do Produto Químico;
- NBR 15.480 – Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – Plano de Ação de Emergência (PAE);
- NBR 15.481 – Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – Requisitos Mínimos de Segurança;
- NBR 15512 – Transporte de Biodiesel;
- NBR 15589 – Cofre de Carga (Plástico);
- NBR 15863 – Capacitação para Operadores no Sistema de Abastecimento de GLP a Granel;
- ABNT 15994 – Locais de Espera para Motoristas e de Carregamento de Carga e Descarga;
- ABNT 16173 – Carregamento, descarregamento e transbordo a granel e embalados – Capacitação de colaboradores;
- Outras Normas Brasileiras Regulamentadoras em vigor



4. Caracterização das Empresas

4.1 Dados Cadastrais da TERRAPLEIN LTDA

Razão Social: TERRAPLEIN LTDA
Nome Fantasia: TERRAPLEIN PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO
CNPJ: 21.591.994/0001-38
Inscrição Estadual: ISENTA
Ramo de Atividade: Serviços de engenharia
Endereço: Rua Jacob Seins, 305 – sala 01
Bairro: Areias
CEP: 88.113-285
Cidade: São José/SC
Telefone: (48) 3246-1549
Site: www.terraplein.com

4.2 Responsáveis

- Responsável Legal

Nome: Henrique Sonagli de Barros
Cargo: Sócio diretor
Tel. Comercial: (48) 3246-1549
Tel. Celular: (48) 99616-9701
E-mail: henrique@terraplein.com



4.3 Descrição e Atividades

Transporte rodoviário à granel de produtos perigosos das Classes de risco 3 e 9, utilizando veículos de grande porte.

4.4 Contato em caso de Emergência

1ª Pessoa Acionada: Coordenador do PAE

Nome: Miguel Ângelo do Nascimento

Cargo: Sócio diretor

Tel. Comercial: (48) 3246-1549

Tel. Celular: (48) 99982-0195

E-mail: angelo@terrapplein.com

Função na emergência: Possui poder decisório na estrutura da emergência, designado a fazer acompanhamento de toda a emergência atribuindo responsabilidades aos outros participantes da TERRAPLEIN LTDA

Responsável por receber o aviso de acidente, acionar as equipes de emergência, comunicar de imediato os órgãos oficiais, deslocar-se para o local do acidente, mobilizar recursos materiais.

4.5 Unidades

Nº	Razão Social	Tipo	Endereço	CEP	Telefone
1	TERRAPLEIN LTDA CNPJ: 21.591.994/0001-38	Matriz	Rua Jacob Seins, 305 – sala 01 – Areias São José/SC	88.113-285	48 3246-1549

4.6 Produtos Transportados

Produto Classificado de acordo com a Resolução 5232/16 ANTT

Nº	ONU	Classe de Risco	Rótulo de risco	Nome do Produto	Qtde. Máxima	Estado Físico	Tipo de Transporte
1	1999	3		ALCATRÕES LÍQUIDOS, incluindo asfalto, óleos, betumes e cut backs rodoviários	5.000 L	Líquido	Granel
2	3082	9		SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA	5.000 L	Líquido	Granel

4.7 Rotas de Transporte

1º Rota	Endereço	Cidade/Estado
Origem	SULCATARINENSE Rua Treze de maio	Biguaçu/SC
Destino	OBRAS DE PREFEITURAS	Florianópolis/SC

4.8 Veículos de Transporte

- Veículos Próprios: 01

4.8.1 Frota

Nº	Origem	Placa	Ano	RENAVAM	Veículo	Carroceria
1	Próprio	LZO 5330	1981	570176050	Caminhão Toco	Tanque



4.9 Dados Cadastrais da Unybrasil Ambiental.

Razão Social: Unybrasil Ambiental e Transporte Ltda
Nome Fantasia: Unybrasil Ambiental
CNPJ: 19.183.860/0001-36
Inscrição Estadual: 142.971.645.113
Ramo de Atividade: Gerenciamento de Riscos Ambientais
Endereço: Avenida Sanatório, 1605
Bairro: Jardim Modelo
CEP: 02238-000
Cidade: São Paulo
Estado: São Paulo
Telefones Emergência 24 horas: CGEA 0300 102 2000 | 0800 770 0044
E-mail: contato@unybrasilambiental.com.br
Site: www.unybrasilambiental.com.br

A Unybrasil Ambiental é uma empresa experiente na área de Gerenciamento de Riscos Ambientais, possuindo frota própria, funcionários qualificados e treinados, para um menor tempo de resposta em caso de emergência e uma prestação de serviço de qualidade, agilidade e responsabilidade. Além de participar na luta para a preservação do Meio Ambiente, em várias áreas de atuação.

Missão

Fornecer serviços com qualidade, competência e compromisso sempre contribuindo para a preservação do Meio Ambiente.

Visão de Futuro

Ser a empresa referência nacional e internacional na área de atuação, sempre preservando os princípios, e a qualidade.

Valores

Compromisso com o serviço, Ética, Foco no cliente, Respeito ao Meio Ambiente, Profissionalismo, Sustentabilidade, Empreendedorismo, Desempenho, Qualidade e Inovação.

111



Comprometimento com à Saúde e Meio Ambiente

Por meio dos diretores e funcionários a Unybrasil Ambiental compromete-se na contínua qualificação da sua equipe, para a constante preservação ambiental por meio de precauções, conscientização e proteção, evitando sua agressão e poluição em qualquer circunstância.

Responsável Legal – Unybrasil Ambiental

Nome: Djalma Sostnes de Andrade Santos

E-mail: djalma.sostnes@unybrasilambiental.com.br

Cargo: Diretor

Telefone Comercial: 11 2247 1107 Ramal 206

5 Estrutura Organizacional do Plano – Atribuição e Responsabilidades

5.1 Condutor

Sempre possuir a carteira do curso MOPP e em caso de emergência deverá seguir as diretivas da FISPQ (Ficha de Informações de Segurança para Produtos Químicos), sempre utilizar o equipamento de proteção individual compatível com o(s) produto(s) transportado(s) e sempre que possível sinalizar e isolar a área, eliminar ou manter afastadas todas as fontes de ignição, comunicar o fato imediatamente a Unybrasil Ambiental e TERRAPLEIN LTDA, Corpo de Bombeiros e Órgãos de Controle de Tráfego/Trânsito.

5.2 Coordenador Principal do Plano

Trata-se de uma pessoa da TERRAPLEIN LTDA com poderes e autonomia para tomada de decisões, sempre disponível para contatos durante sua atuação na empresa. É o responsável pela divulgação da ocorrência no âmbito da empresa e acionamento das equipes. É um profissional que possui conhecimento detalhado sobre os produtos e rotas de atuação da TERRAPLEIN LTDA. O mesmo poderá designar substitutos com igualdade de poder que responderão em sua ausência

O Coordenador do Plano deve:

Manter-se informado do andamento das ações da Equipe de Atendimento Emergencial e se necessário, acionar outros recursos. Conhecer toda a operação de resgate, participar, tomar decisões e autorizar ações que visem à rápida resposta e o bom andamento da ocorrência.



5.3 Coordenador Substituto do Plano

O Coordenador Substituto do Plano é uma pessoa da TERRAPLEIN LTDAe este possui as mesmas atribuições do Coordenador Principal do Plano, sendo que ele somente entrará em ação para os casos em que o Coordenador Principal do Plano esteja incomunicável ou quando este anunciar formalmente sua ausência por determinado período à CGEA (Central de Gerenciamento de Emergências Ambientais).

A nomeação do Coordenador Substituto do Plano é obrigatória, sendo que não há um limite máximo de Coordenadores Substitutos. No momento do acionamento será obedecida uma ordem de prioridade para o acionamento do Coordenador Substituto, os quais serão definidos da seguinte forma: 1 Coordenador Substituto do Plano, 2 Coordenador Substituto do Plano, 3 Coordenador Substituto do Plano, etc.

5.4 Representante de Apoio

Sempre que necessário, de acordo com a classificação do cenário, a TERRAPLEIN LTDA poderá disponibilizar representante(s) para apoio no atendimento a emergência que possua conhecimentos técnicos sobre os equipamentos de transporte e o produto perigoso envolvido no atendimento. Este representante de apoio poderá se deslocar ao local, sempre que necessário e solicitado pelo Coordenador Principal do Plano:

O Representante de Apoio deve:

- Quando presente, auxiliar em todas as fases a Equipe de Atendimento Emergencial;
- Caso primeiro no local, adotar as medidas sugeridas pela Equipe de Atendimento Emergencial;

5.5 Equipe de Atendimento Emergencial

Fazem parte das equipes da Unybrasil Ambiental, gestores e técnicos de segurança e meio ambiente, engenheiros, químicos, bombeiros, operadores, coordenadores de emergência e administrativos, além de profissionais treinados e capacitados para a execução de procedimentos específicos atuando em emergências como:

- Receber da CGEA as informações sobre a emergência, fazer a mobilização para o local indicado, representada por seu Responsável Técnico e Coordenador de Emergência, a fim de combater à Emergência e manter o CGEA informado do andamento do atendimento.

Responsável Técnico da Equipe de Emergência:

Função exercida por Técnico capacitado, treinado e experiente para gerenciar o acidente/incidente e atuar no comando das equipes de atendimento emergencial, subsidiando os envolvidos com informações técnicas operacionais. Seu objetivo é intermediar a comunicação entre o Grupo de Ação, fornecendo respaldo técnico para o controle da emergência.



Coordenador de Emergência – Unybrasil Ambiental:

Funcionários experientes capazes de gerenciar o atendimento das emergências no local e internamente, auxiliando o CGEA e subsidiando os envolvidos com informações técnicas operacionais. Seu objetivo é conduzir com segurança toda a ocorrência, de modo que sejam minimizados os efeitos sobre a Comunidade, o Meio Ambiente, e o Patrimônio.

O As Atribuições do Coordenador de Emergência são:

- Fazer avaliação local da extensão da emergência, inspecionando as áreas próximas, obtendo informações das autoridades presentes e sempre que possível do condutor do veículo;
- Identificar o produto envolvido;
- Providenciar em conjunto com as autoridades a retirada das pessoas da área da emergência, principalmente se houver derrame do produto;
- Isolar e sinalizar a área de emergência, se estas providências já tenham sido tomadas avaliar a necessidade de refazer o isolamento em função do cenário da ocorrência;
- Informar as autoridades sobre os procedimentos operacionais e atuar em conjunto formando o Grupo de Operação;

Auxiliar de Atendimento:

Funcionário tecnicamente capacitado e treinado para atuar sob responsabilidade do Coordenador e do Responsável Técnico de Emergência, são aptos a atuarem em qualquer tipo de Emergência Química Ambiental, agem de maneira defensiva e ofensiva na Emergência, fornecem e geram subsídios para proteger as pessoas, meio ambiente e a propriedade contra os efeitos de um possível acidente com Produtos Perigosos.

Grupo de Operação:

Conjunto formado pelos órgãos oficiais representado pelo Corpo de Bombeiros, Órgãos Ambientais, Órgãos Cíveis e Equipes de Atendimento Emergencial representada por seus Coordenadores de Emergência e equipes de apoio representadas pelo Coordenador do Plano da TERRAPLEIN LTDAe demais envolvidos.

Suas atribuições são:

- Identificar riscos iminentes;
- Dimensionar a área atingida;
- Isolar fontes de calor e indicar a posição dos ventos;
- Em caso de vazamento estancá-lo imediatamente utilizando batoques, cunha, massa vedante, kit específico (Cloro – A-B-C), reaperto de válvulas ou outro procedimento compatível com o cenário e produto;
- Construir diques de contenção;

- Transferir produto para local seguro;
- Providenciar o aterramento de bombas e veículos;
- Efetuar transferência de produto;
- Acompanhar serviços de guincho e guindaste;
- Efetuar levantamento dos danos ambientais;
- Verificar ecossistemas na área;
- Neutralizar sempre que necessário o produto derramado e aplicar material absorvente;
- Aplicar todos os procedimentos estabelecidos nas instruções e nos treinamentos realizados;
- Se houver risco de contaminação do meio ambiente comunicar imediatamente à CGEA e Coordenador de Emergência;
- Acondicionar resíduos;
- Execução de Ações de Rescaldo - Limpeza e descontaminação do local e destinação do resíduo (conforme solicitação do cliente);
- Elaborar relatórios;



5.6 Central de Gerenciamento de Emergências Ambientais – CGEA/24horas

A CGEA/24h é a central de emergências da Unybrasil Ambiental, responsável em centralizar todas as informações da emergência. Para tanto, é de fundamental importância que toda a informação seja centralizada nesta central de emergência, pois somente ela terá a capacidade técnica e tecnológica de registrar cada informação no momento da emergência. É por meio dela que os detalhes da emergência serão relatados nos relatórios técnicos finais. A CGEA possui uma estrutura hierárquica composta por um gerente, um coordenador, supervisores e operadores, cujas atribuições estão detalhadas a seguir:

- Receber comunicação telefônica da emergência, acionar a Equipe de Atendimento Emergencial – Unybrasil Ambiental responsável e informar ao Coordenador Principal do Plano.
- Gerenciar toda a situação centralizando informações, buscando recursos auxiliares, e este gerenciamento será norteado pelo cenário da ocorrência e as ações dependem do mesmo.
- Operar 24 horas por dia, todos os dias do ano. Manter a linha telefônica exclusiva para o recebimento de comunicações de emergência.
- Confirmar o acidente com a Polícia Rodoviária e Corpo de Bombeiros, com jurisdição no local da ocorrência, solicitando que os mesmos enviem uma viatura para o local;
- Auxiliar no acionamento dos órgãos de apoio e operacionais conforme o cenário;
- Permanecer em estado de alerta munido de todas as informações possíveis sobre a ocorrência, a fim de retransmiti-las às equipes e órgãos envolvidos.
- Quando indagada ou entrevistada pela imprensa, não fornecer maiores detalhes.;
- Se necessário, fornecer orientações sobre os procedimentos de segurança ao informante da emergência.
- Fornecer informações do produto transportado.
- Manter-se constantemente atualizada sobre os desdobramentos da ocorrência;

Ferramentas de controle e comunicação disponíveis no CEGEA:

Sistema Operacional Central - 24h.
Lista Telefônica Emergencial
Ficha de Segurança do Produto Químico
Mapeamento Rodoviário
Conexão - Empresa / Produto
Incompatibilidade de Produtos Químicos
Levantamentos e Estudo de Rotas
Cálculo de Vazamento/Derramamento de Produtos Químicos



5.7 Órgãos Operacionais / de Apoio

- Defesa Civil – Ações de combate a emergência e coordenação geral;
- Órgão Ambiental – Ações para controle dos impactos ambientais;
- Corpo de Bombeiros - Ações de combate a emergência e coordenação geral;
- Polícia Rodoviária – Ações de isolamento, comunicação e controle de tráfego;
- Órgãos de Trânsito – operar sistema viário e mobilizar recursos para apoio aos trabalhos de campo.
- Prefeitura – Ações auxiliares na locação de recursos suplementares e comunicação com a população;
- Departamento de Água e Saneamento Básico – Ações de confinamento hidráulico;
- SAR – Secretaria Municipal das Administrações Regionais – mobilização de recursos para apoio aos trabalhos de campo;
- SMS – Secretaria Municipal de Saúde – Apoio as vítimas com apoio dos Bombeiros;



5.8 Telefones Úteis

TELEFONES ÚTEIS						
ESTADO	DDD	DEFESA CIVIL	BOMBEIROS	POLÍCIA RODOVIÁRIA		MEIO AMBIENTE
				ESTADUAL	FEDERAL	
REGIÃO NORTE						
Acre	68	3223-2711	3212-7800	3221-8051	3248-6227	3224-5497
Amapá	96	2101-2100	2101-2150	3212-1548	3222-7626	3212-5301
Amazonas	92	3216-9375	3612-3120	-	2129-0570	2123-6700
Pará	91	4006-8387	4006-8364	3274-0035	3242-1800	3184-3300
Rondônia	69	3216-8952	3216-8950	3216-8860	3211-7800	3216-1082
Roraima	95	2121-7612	2121-7600	3276-5230	3212-5100	2121-9176
Tocantins	63	3218-4732	3218-4718	3031-1006	3215-9700	3218-2600
REGIÃO NORDESTE						
Maranhão	98	3212-1521	3212-1515	3258-2272	3521-2922	3231-3010
Piauí	86	3218-3857	3216-1260	3221-4195	3233-1011	3216-2034
Ceará	85	3101-4619	3101-2211	3433-7010	3295-3591	3272-1600
Rio Grande do Norte	84	3232-1769	3232-6876	3232-1510	4009-1559	3201-4230
Paraíba	83	3218-4679	3218-5471	3218-5837	3231-3095	3218-5602
Pernambuco	81	3181-2138	3182-9104	3181-3620	3201-0707	3182-8800
Alagoas	82	3315-2822	3315-2830	3315-4303	2122-1300	3315-1738
Sergipe	79	3179-3760	3179-3608	3253-7553	3179-3151	3179-7310
Bahia	71	3176-8623	3115-9376	3301-9440	3296-8610	3117-1232
REGIÃO SUDESTE						
Espírito Santo	27	3137-4441	3137-4433	3244-3742	3212-6925	3636-2500
Minas Gerais	31	3277-8864	3289-8073	2123-1903	3064-5300	3228-7700
Rio de Janeiro	21	2333-7785	2777-0624	3601-6263	2471-0909	2334-7910
São Paulo	11	3313-5726	3396-2006	3327-2727	2795-2300	3133-4000
REGIÃO SUL						
Paraná	41	3350-2574	3351-2000	3273-6622	3535-1910	3213-3700
Santa Catarina	48	4009-9816	3239-7100	3271-2300	3251-3200	3216-1700
Rio Grande do Sul	51	3210-4100	3288-3183	3339-6799	3374-0003	3288-9400
REGIÃO CENTRO-OESTE						
Mato Grosso do Sul	67	3318-1102	3314-5850	3388-7700	3320-3600	3318-6000
Mato Grosso	65	3613-8450	3637-1657	3615-4817	3928-3000	3648-9100
Goiás	62	3201-2213	3201-4803	3201-6311	3216-8800	3265-1300
Distrito Federal	61	3961-4677	3901-6576	3910-1680	3443-3087	3214-5682
Polícia Militar: 190 / Bombeiros: 193 / Polícia Rodoviária Federal: 191 / Defesa Civil: 199						



6 Hipóteses Acidentais

Hipótese Acidental 1 - Colisão/tombamento com potencial de pequeno vazamento, com risco de contaminação do solo e sem grandes impactos à população local, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal.

O que fazer	Quem faz	Quando faz	Onde faz	Como faz	Porque faz
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	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	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 (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
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. Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
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 na transportadora (órgãos oficiais e privados)	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	Todos os envolvidos no Plano, presentes na ocorrência.	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	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	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do atendimento	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Posicionar próximo do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio



Localizar possíveis pontos de vazamento no veículo	Equipe de Atendimento Emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área e estudo 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 e barreiras de contenção e na área no 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 bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem.	Para reter o possível escoamento do produto
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, prancha, substituição de trator mecânico.	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 retro-escavadeira, pá carregadeira em grandes derrames.	Para realizara a limpeza da área e evitar a possível percolação do produto no solo.
Armazenamento do Produto par destinação	Equipe de Atendimento Emergencial	Após realizada a raspagem do solo e limpeza da área	No local do acidente	Utilizando de recursos como sacos plásticos, lonas, big bag's.	Para transporte do resíduo tendo em vista a destinação apropriada
Acompanhar (escortar) carga até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados ao CGEA.	Garantir atendimento imediato em um possível problema
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da UNYBRASIL.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CGEA (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

Hipótese Acidental 2 - Colisão/tombamento com médio e/ou grande vazamento, com risco de contaminação do solo 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.

O que fazer	Quem faz	Quando faz	Onde faz	Como faz	Porque faz
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	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	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 (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
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 Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
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 na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para o 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
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo	Todos os envolvidos no Plano	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Socorrer possíveis vítimas	Resgate / Corpo de Bombeiros / EPAE	Após constatação do produto e riscos em função do cenário	No local do acidente	Utilizando pessoal capacitado (bombeiros e resgatistas) passando pela pista de descontaminação para retirar a vítima da área quente e as deslocando para unidade hospitalar mais próxima (definido pelo Resgate)	Para minimizar possíveis lesões
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	CGEA / Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências do CGEA e/ou da transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização das consequências de possíveis derramamentos de produto nos corpos d'água



Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	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	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do início do atendimento da emergência	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Aproximadamente 5m do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Localizar possíveis pontos de vazamento no veículo	Equipe de Atendimento Emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área	No veículo	Inspeção visual com uso de EPIs	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
Estancar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPIs (batoques, cunhas, kit vetter)	Para minimizar as consequências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	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 bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para reter o possível escoamento do produto
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora. Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	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 retro-escavadeira, pá carregadeira em grandes derrames.	Para realizara a limpeza da área e evitar a possível percolação do produto no solo.
Armazenamento do Produto par destinação	Equipe de Atendimento Emergencial	Após realizada a raspagem do solo e limpeza da área	No local do acidente	Utilizando de recursos como sacos plásticos, lonas, big bag's.	Para transporte do residuo tendo em vista a destinação apropriada



Acompanhar (escortar) carga até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados ao CGEA.	Garantir atendimento imediato em um possível problema
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da UNYBRASIL.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CGEA (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

Hipótese Acidental 3 - Colisão/tombamento com vazamento atingindo recursos hídricos, com risco de contaminação do solo e/ou água e conseqüente 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 ou estadual quando atingindo grandes corpos hídricos.

O que fazer	Quem faz	Quando faz	Onde faz	Como faz	Porque faz
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	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	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 (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
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. Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
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 na transportadora (órgãos oficiais e privados)	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	Todos os envolvidos no Plano, presentes na ocorrência.	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada

Instalar barreiras de absorção e contenção no recurso hídrico (em caso de produtos com densidade inferior a da água).	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	No recurso hídrico atingido	Utilizando barreiras de absorção e contenção.	Para evitar maior dispersão do produto químico no recurso hídrico.
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	CGEA/ Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências da CGEA e/ou transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização das consequências de possíveis derramamentos de produto nos corpos d'água
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	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	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do início do atendimento da emergência	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Aproximadamente 5m do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Localizar possíveis pontos de vazamento no veículo	Equipe de Atendimento Emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área	No veículo	Inspeção visual com uso de EPIs	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 bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem.	Para controle e retenção do escoamento do produto.
Retirar o veículo acidentado da rodovia.	Transportadora. Órgãos Oficiais.	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle.	No local do acidente.	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	Para desobstruir a via.
Retirar o produto confinado no recurso hídrico.	Equipe de Atendimento Emergencial.	Durante a ocorrência.	No recurso hídrico atingido.	Utilizar equipamentos como skimmer e/ou veículo Auto Vácuo.	Retirada do produto presente no recurso hídrico. (em caso de produto com densidade menor que a da água).
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 retro-escavadeira, pá carregadeira em grandes derrames.	Para realizar a limpeza da área e evitar a possível percolação do produto no solo.
Armazenamento do Produto para destinação	Equipe de Atendimento Emergencial	Após realizada a raspagem do solo e limpeza da área	No local do acidente	Utilizando de recursos como sacos plásticos, lonas, big bag 's.	Para transporte do resíduo tendo em vista a destinação apropriada



Acompanhar (escortar) carga até o destino final.	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da ocorrência.	No local do acidente até o endereço de destino.	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial.	Garantir atendimento imediato em um possível problema.
Realizar monitoramento no recurso hídrico e solo.	EPAE com o apoio de Empresa Especializada (Laboratório)	Após término da Ocorrência.	No recurso hídrico atingido e na área atingida.	Utilizar técnicas para monitoramento de recursos hídricos e solo, monitorando dados como DQO, pH, VOCs, entre outros, análises e comparações com padrões aceitáveis conforme legislação e normas dos órgãos ambientais, entre outros. Sendo solicitado pelo cliente/órgão ambiental realizar a coleta e análise de amostras de solo no local atingido e da água a jusante e à montante.	Monitorar o real impacto do vazamento do produto no recurso hídrico e solo, e a recuperação da área.
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da UNYBRASIL.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações, imagens e gerenciamento dos resíduos ao CGEA (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência.

Hipótese Acidental 4 - Colisão/tombamento com vazamento atingindo vegetação, com risco de contaminação do solo 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.

O que fazer	Quem faz	Quando faz	Onde faz	Como faz	Porque faz
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	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	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 (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
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 Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
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 na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para o 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



Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo	Todos os envolvidos no Plano	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Socorrer possíveis vítimas	Resgate / Corpo de Bombeiros / EPAE	Após constatação do produto e riscos em função do cenário	No local do acidente	Utilizando pessoal capacitado (bombeiros e resgatistas) passando pela pista de descontaminação para retirar a vítima da área quente e as deslocando para unidade hospitalar mais próxima (definido pelo Resgate)	Para minimizar possíveis lesões
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	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	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do início do atendimento da emergência	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Aproximadamente 5m do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Localizar possíveis pontos de vazamento no veículo	Equipe de Atendimento Emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área	No veículo	Inspeção visual com uso de EPIs	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
Estancar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPIs (batoques, cunhas, kit vetter)	Para minimizar as consequências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	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 bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para controle e retenção do escoamento do produto.
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora. Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	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 retro-escavadeira, pá carregadeira em grandes derrames.	Para realizara a limpeza da área e evitar a possível percolação do produto no solo.
Armazenamento do Produto par destinação	Equipe de Atendimento Emergencial	Após realizada a raspagem do solo e limpeza da área	No local do acidente	Utilizando de recursos como sacos plásticos, lonas, big bag's.	Para transporte do resíduo tendo em vista a destinação apropriada
Acompanhar (escortar) carga até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados ao CGEA.	Garantir atendimento imediato em um possível problema
Realizar monitoramento do solo.	EPAE com o apoio de Empresa Especializada (Laboratório)	Após término da Ocorrência.	Na área atingida.	Utilizar de técnicas para monitoramento de solo, monitorando dados como VOCs, entre outros. Análises e comparações com padrões aceitáveis conforme legislação e normas dos órgãos ambientais, entre outros. Sendo solicitado pelo cliente/órgão ambiental realizar a coleta e análise de amostras de solo no localatingido..	Monitorar o real impacto do vazamento do produto no solo, e a recuperação da área.
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da UNYBRASIL.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CGEA (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

Hipótese Acidental 5 - Colisão/tombamento com incêndio e/ou explosão, com risco de contaminação do solo e/ou água e conseqüente 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.

O que fazer	Quem faz	Quando faz	Onde faz	Como faz	Porque faz
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	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	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 (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e maio ambiente



Acionamento da Transportadora	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de emergência e/ou ficha de emergência e/ou Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
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 na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para o 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
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo	Todos os envolvidos no Plano	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Socorrer possíveis vítimas	Resgate / Corpo de Bombeiros / EPAE	Após constatação do produto e riscos em função do cenário	No local do acidente	Utilizando pessoal capacitado (bombeiros e resgatistas) passando pela pista de descontaminação para retirar a vítima da área quente e as deslocando para unidade hospitalar mais próxima (definido pelo Resgate)	Para minimizar possíveis lesões
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	CGEA / Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências da CGEA e/ou da transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização das consequências de possíveis derramamentos de produto nos corpos d'água
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	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	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do início do atendimento da emergência	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir outras fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Aproximadamente 5m do veículo	Para atuação rápida no caso 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 na parte externa do tanque, nunca diretamente sobre as chamas.	Para evitar o aquecimento do veículo

128

Estancar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPI's (batoques, cunhas, kit vetter).	Para minimizar as conseqüências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	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 bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para reter o possível escoamento do produto.
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora. Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	Para desobstruir a via
Acompanhar (escortar) carga e/ou veículo até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados ao CGEA.	Garantir atendimento imediato em um possível problema posterior
Operação de rescaldo	Corpo de Bombeiros e Equipe de Atendimento Emergencial	Final da emergência	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e utilizando recursos disponíveis	Para evitar que se inflamem de novo, os restos de um incêndio recente.
Realizar monitoramento no recurso hídrico e solo.	EPAE com o apoio de Empresa Especializada (Laboratório)	Após término da Ocorrência.	No recurso hídrico atingido e na área atingida.	Utilizar de técnicas para monitoramento de recursos hídricos e solo, monitorando dados como DQO, pH, VOCs, entre outras análises e comparações com padrões aceitáveis conforme legislação e normas dos órgãos ambientais, entre outros. Sendo solicitado pelo cliente/órgão ambiental realizar a coleta e análise de amostras de solo no local atingido e da água a jusante e à montante.	Monitorar o real impacto do vazamento do produto no recurso hídrico e solo, e a recuperação da área.
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da UNYBRASIL.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CGEA (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência



7 Acionamento do Plano

Toda ocorrência com produto perigoso ou poluente ao meio ambiente deverá ser comunicada através do CGEA – 24 horas pelos seguintes telefones:

CGEA – Central de Gerenciamento de Emergências Ambientais		0800 770 0044 0300 102 2000		
Acionamento	DDI	DDD	Telefone	Ligação à Cobrar
Base Operacional	55	11	2247 1107	
			2247 1108	
	55	81	2626 1235	
	55	13	2191 0474	
55	19	2660 0139		
Celular Emergencial	55	11	9 9821 - 0573	
Supervisão CCO (Viaquatro)	55	11	3747-5168	
Console de Passageiros – CPS	55	11	3747-5166	

O CGEA – 24 horas poderá receber a comunicação de um acidente por meio das seguintes fontes:

- A. Coordenador Principal do Plano ou Coordenador Substituto do Plano;
- B. Colaborador;
- C. Órgãos Públicos Operacionais (Polícia Rodoviária, Bombeiros, Órgão Ambiental, etc);
- D. Sociedade civil.

Quando o CGEA – 24 horas for acionado pela fonte A, será mobilizada imediatamente a Equipe de Atendimento Emergencial – Unybrasil Ambiental disponível mais próxima do local da ocorrência.

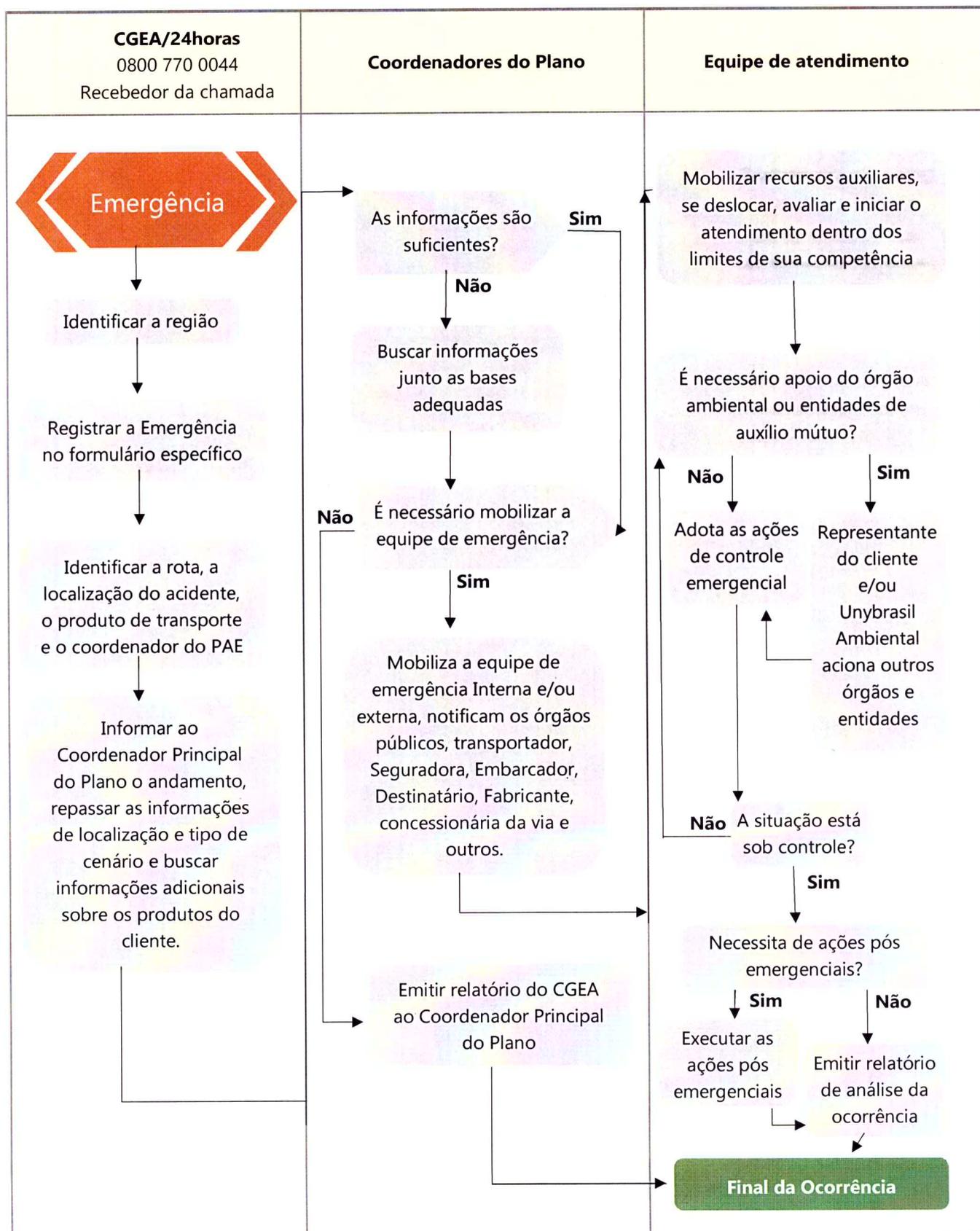
Caso a comunicação da ocorrência venha por meio das fontes (B, C ou D), o CGEA informará imediatamente ao Coordenador Principal do Plano ou Coordenador Substituto do Plano.

Após informar e receber autorização do Coordenador Principal do Plano ou Coordenador Substituto do Plano o CGEA acionará a Equipe de Atendimento Emergencial – Unybrasil Ambiental disponível mais próxima do local da ocorrência.

As viaturas da Unybrasil Ambiental têm um deslocamento médio de aproximadamente 50 km/hora estando as vias em condições normais bem como respeitando os limites da via conforme legislação e sinalização. Havendo motivo impeditivo por força maior de acesso ao local da ocorrência, será disponibilizado deslocamento aéreo com anuência da empresa.



7.1 Fluxograma de acionamento



131



8 Estrutura de Atendimento Emergencial – Unybrasil Ambiental

8.1 Responsável Técnico

Responsável Técnico de Segurança

Nome: Marina Ferreira Moreira Santos

Cargo: Engenheira de Segurança do Trabalho

CREA/SP: 5069778750

Telefone Comercial: (11) 2247 – 1107 Ramal: 207

Telefone Emergencial: 0800 770 0044 – 0300 102 2000

E-mail: marina.ferreira@unybrasilambiental.com.br

Assinatura do Responsável Técnico

8.2 Tipos de Bases de Atendimento Emergencial

Bases	Tipo de Base	Descrição
Bases CO	Base de Comando	Base de comando equipada e habilitada para isolamento, monitoramento, ação e apoio em operações de emergência
Bases OP	Base Operacional	Base Operacional de emergência equipada e habilitada para a transferência de produtos perigosos sólidos líquidos e gasosos.



8.3 Recursos Humanos

Para execução das atividades, cada base de atendimento emergencial contará com a presença de operadores treinados e habilitados, conforme QUADRO a seguir:

#	Treinamento	Carga Horária	Responsável	Validade	Auxiliar	Operador	Coordenador
1	OPERAÇÕES NFPA 472	40 HS	UNYBRASIL	ANUAL	X	X	X
2	TÉCNICO NFPA 472	40 HS	UNYBRASIL	ANUAL		X	X
3	COMANDO NFPA 472	40 HS	UNYBRASIL	ANUAL			X
4	DIREÇÃO DEFENSIVA	16 HS	UNYBRASIL	ANUAL	X	X	
5	CONDUÇÃO DE VEÍCULOS DE EMERGÊNCIA	40 HS	UNYBRASIL	ANUAL		X	X
6	PLANO DE EMERGÊNCIA	16 HS	UNYBRASIL	ANUAL	X	X	X

8.4 Atribuições e Responsabilidades

Responsável Técnico da Equipe de Emergência

Função exercida por Técnico capacitado, treinado e experiente para gerenciar o acidente/incidente e atuar no comando das equipes de atendimento emergencial, subsidiando os envolvidos com informações técnicas operacionais. Seu objetivo é intermediar a interlocução entre o Grupo de Ação formado fornecendo respaldo técnico para o controle da emergência.

Técnico de Atendimento

Funcionário experiente, capaz de gerenciar o atendimento da emergência no local e internamente, auxiliando o CGEA subsidiando os envolvidos com informações técnicas operacionais. Seu objetivo é conduzir com segurança toda ocorrência, de modo que sejam minimizados os efeitos sobre a Comunidade, o Meio Ambiente, e o Patrimônio.

Auxiliar de Atendimento

Funcionário tecnicamente capacitado e treinado para atuar sob responsabilidade do Técnico e do Responsável Técnico de Emergência, são aptos a atuarem em qualquer tipo de Emergência Química Ambiental, agem de maneira defensiva e ofensiva na Emergência, fornecem e geram subsídios para proteger as pessoas, meio ambiente e a propriedade contra os efeitos de um possível acidente com Produtos Perigosos.



8.5 Veículo de Atendimento Emergencial - Unybrasil Ambiental

TIPO	IMAGEM	MARCA/MODELO
OP		SPINTER/BAÚ
CO		LAND ROVER/ EVOQUE

Viatura equipada com todos os equipamentos necessários:

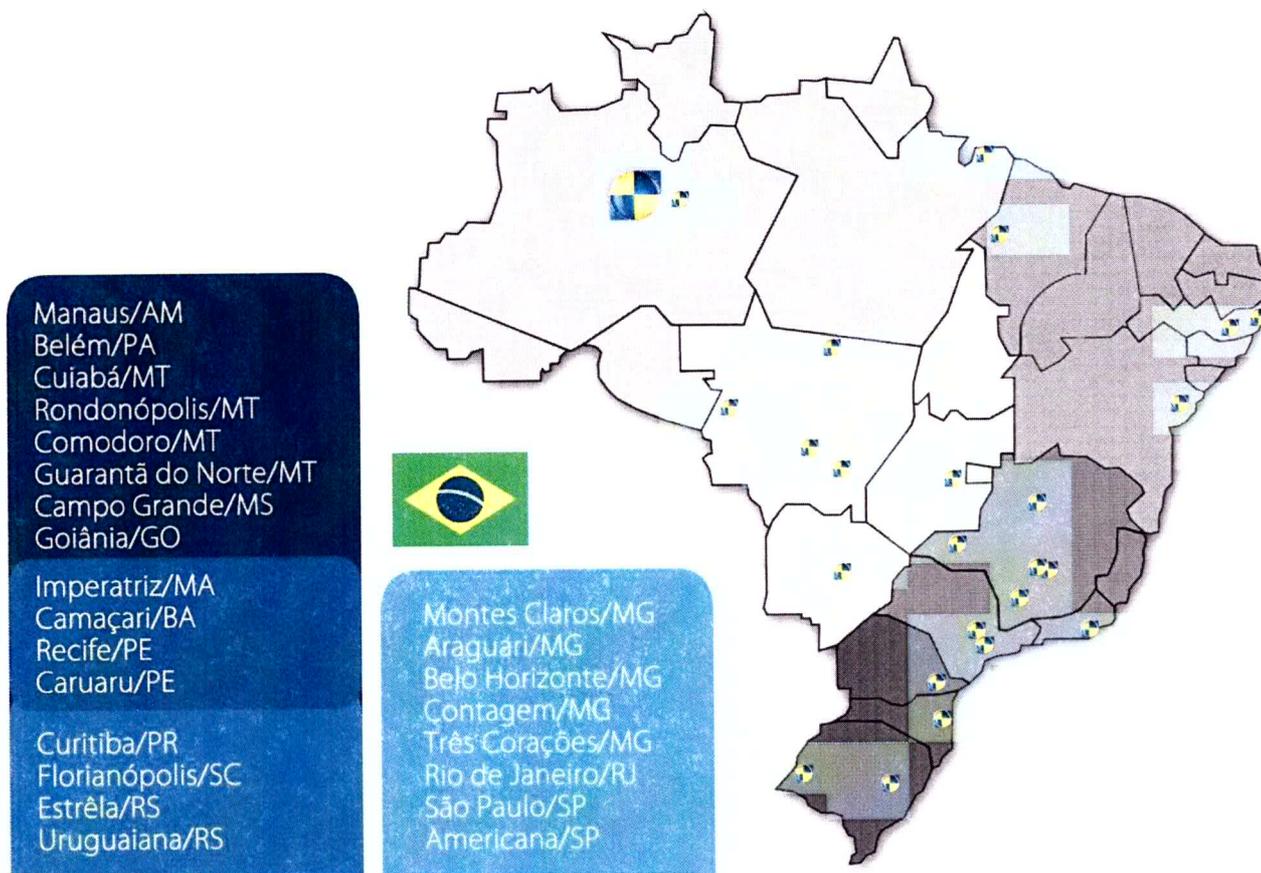
- Sinalização;
- Contenção;
- Absorventes;
- Limpeza e descontaminação;
- EPI's;
- Ferramentas, Equipamentos e Acessórios;

As viaturas são posicionadas nas Bases Operacionais 24 horas da empresa Unybrasil Ambiental, e em locais estratégicos conforme rotas de atuação dos clientes.

134



8.6 Área de abrangência





9 Ações de Controle à Emergência

9.1 Desencadeamento de ações

- Procedimento de Avaliação;
- Procedimento de Isolamento (Zonas de controle);
- Procedimento de Aproximação;
- Procedimento de combate;
- Procedimentos de Desocupação de Área;
- Procedimentos de Contato com a Mídia;

9.2 Procedimento de Avaliação

Na Unybrasil Ambiental é utilizado um sistema procedimentos para avaliação de cenários acidentais, sendo:

DETECTAR A PRESENÇA DO PRODUTO
ESTIMAR O DANO SEM INTERVENÇÃO
CONSIDERAR OS OBJETIVOS DA RESPOSTA
IDENTIFICAR OPÇÕES OPERACIONAIS
DESENVOLVER A MELHOR OPÇÃO
AVALIAR O PROGRESSO

O Coordenador da Equipe de Atendimento Emergencial, dentro do veículo emergencial devidamente posicionado, no caso de falta de informação e por precaução deve observar os detalhes da emergência utilizando binóculos. Ele deve também observar a disposição geográfica do local da ocorrência e se apresentar às autoridades presentes. Deve colher e fornecer informações adicionais e preparar-se para desenvolver os procedimentos de aproximação, avaliação e controle da emergência.

9.3 Procedimento de Acionamento

Após avaliação do cenário, os acionamentos devem ser realizados brevemente, sempre procurando otimizar o tempo resposta. As pessoas que podem ser acionadas devem ter prévio conhecimento e saber exatamente o que está apto a desenvolver no momento da emergência.



9.4 Procedimento de Isolamento (Zonas de controle)

Em todo e qualquer acidente envolvendo produtos perigosos, é fundamental estabelecer imediatamente ZONAS DE CONTROLE, ou seja, áreas concêntricas a partir do local do evento (ficando o mesmo no centro), onde a entrada e/ou permanência de pessoas nessas áreas só seja possível para efetuar tarefas pré-determinadas e sempre utilizando nível de proteção individual (EPI) adequado ao trabalho que irá executar.

A. ZONA-1 ou Zona de Exclusão.

Esta é a zona onde a contaminação ocorre ou pode ocorrer, ou seja, é a área crítica. Todas as pessoas que entrem nesta zona devem obrigatoriamente utilizar vestimenta de proteção adequada.

Um local de entrada e saída desta zona (check point) deve ser estabelecido na periferia da zona de exclusão, para controlar o fluxo de pessoas e equipamentos para o interior desta zona, e vice-versa, além de ser o local para se identificar se os procedimentos estabelecidos estão sendo seguidos.

A fronteira desta zona ou área, mais comumente conhecida como linha quente (hot line), deve inicialmente ser estabelecida de acordo com auxílio de documentação específica sobre o produto. Esta área deve ser indicada com a utilização de recursos de cones, cordas, fitas e etc.

Posteriormente, a extensão desta área pode ser reavaliada em função da quantidade vazada/derramada, da periculosidade do produto e da direção e intensidade do vento.

Todas as pessoas que tiverem função a desempenhar, dentro da zona de exclusão, devem portar Equipamento de Proteção Individual – EPI, compatível com o nível de contaminação e/ou exposição existente e com o nível de tarefa que irá desenvolver. Existem situações em que equipes com funções diferentes, numa zona de exclusão, não necessitam do mesmo nível de proteção (por exemplo: a equipe que irá estancar o vazamento pode necessitar nível A de proteção, enquanto que, a de resgate de feridos apenas o nível B).

É na zona de exclusão que se desenvolvem todos os trabalhos de combate ao evento acidental.

B. ZONA-2 ou Zona de Redução de Contaminação.

Esta é a zona que deve ser estabelecida entre a Zona de Exclusão e a Zona de Suporte. É uma área de transição entre a área contaminada e a área limpa. Esta zona possui como função o desenvolvimento de trabalhos que evitem que a contaminação da Zona de Exclusão atinja a área limpa, ou seja, evita a transferência física de contaminantes, presentes na vestimenta de pessoas e em equipamentos, para a área limpa.

Nesta Zona de Redução de Contaminação devem ser implantadas as Estações de Descontaminação, tanto para pessoas quanto para equipamentos. A Saída da Zona de Exclusão obrigatoriamente tem que ser através da Zona de redução de Contaminação, para que as vestimentas e equipamentos sejam descontaminadas em Estações de Descontaminação.

Deve ser estabelecida uma fronteira entre a Zona de redução de Contaminação e a Zona de Suporte, que é conhecida como Linha de Controle de Contaminação, e como a anterior deve possuir uma entrada controlada (check point).

As pessoas que irão trabalhar nesta zona, não necessitam de nível de proteção tão rígido quanto o da Zona de Exclusão (área crítica), mas também não podem sair com as roupas de proteção que utilizaram nesta zona para a área limpa.

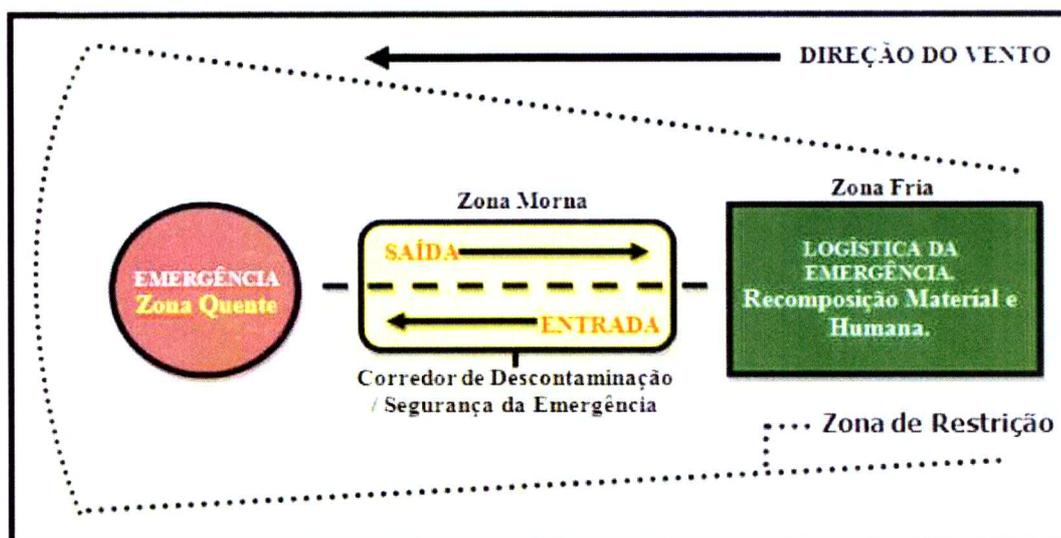
A extensão da Zona de Redução de Contaminação deve ser estabelecida em função da quantidade de Estações de Descontaminação necessárias e da área de trabalho que será implementada para realização das tarefas.

C. ZONA-3 ou Zona de Suporte.

Esta é a área considerada não contaminada (área limpa). Nesta Zona de Suporte se estabelece a Coordenação dos trabalhos de campo, é onde fica o Coordenador Local baseado no PCM (Posto de Comando Móvel). Nessa área, além do PCM, ficam todos os equipamentos limpos que irão ser utilizadas, viaturas, sistema de comunicação (com as demais áreas e o exterior), ou seja, os suportes necessários.

Somente pessoas autorizadas podem permanecer nessa área, e nela não existe necessidade de utilização de EPI.

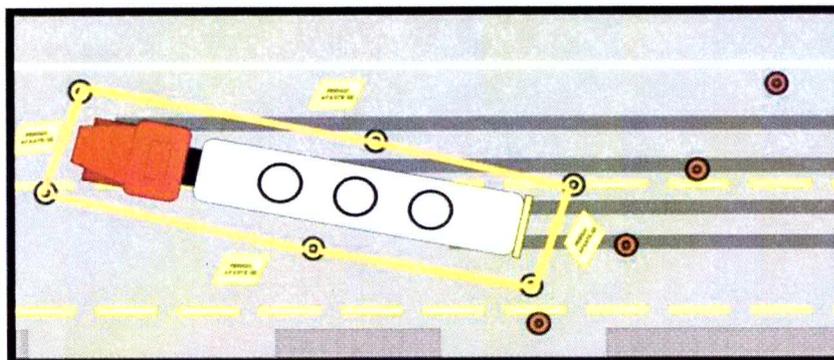
A melhor localização para o Posto de Comando Móvel – PCM, nessa área, depende de diversos fatores, incluindo facilidade de acesso, direção de vento, área de trabalho disponível, entre outros.





9.5 Procedimento de Aproximação

- ✓ Utilizar os equipamentos de proteção individual;
- ✓ Posicionar-se, sempre que possível, com o vento pelas costas, observando uma biruta ou visualizando as copas para referência;
- ✓ Evitar qualquer tipo de contato com o produto;
- ✓ Observar evidências de vazamentos tais como, presença de produto sobre a pista, formação de gases ou vapores, sinais de vegetação queimada;
- ✓ Aproximar-se cuidadosamente e verificar a existência de vítimas e solicitar socorro médico, caso necessário;
- ✓ Verificar a presença de população nas imediações, e avaliar se há necessidade de remoção das mesmas para um local seguro;
- ✓ Solicitar à autoridade com jurisdição sobre a via, o manejo do tráfego durante as ações de combate.



9.6 Procedimentos de combate

O procedimento de combate envolve ações como:

- Avaliação da Situação
- Medidas de Controle
- Ações de Rescaldo
- Descontaminação



9.7 Procedimentos de Desocupação de Área

Caberá sempre às autoridades competentes (polícia, defesa civil e corpo de bombeiros) a ação destinada a impedir a propagação das consequências de um acidente, determinando a evacuação das áreas, casas ou indústrias. Esses órgãos possuem os recursos e planos. Normalmente efetuam esse trabalho de forma conjunta, dividindo-se ações de comunicação às famílias, tanto para retirada, como para o retorno e principalmente definem quem decidirá se a evacuação da comunidade é realmente necessária, ocorrendo a necessidade, o Exército é solicitado também para evitar possíveis saques em residências e proteger o patrimônio daquela comunidade.

9.8 Procedimentos de Contato com a Mídia

O controle da situação, também exige que as informações prestadas pelo pessoal de atendimento às emergências não gerem mais insegurança ou permitam um maior sensacionalismo por parte da mídia. As equipes devem sempre informar os procedimentos preventivos e a tecnologia que está sendo utilizada, divulgando a capacitação e preparo da equipe para o atendimento a emergência, pois esses argumentos técnicos transmitem tranquilidade à população.

Os aspectos técnicos e os perigos para segurança, saúde e meio ambiente, são informações que podem ser colhidas junto a ficha de emergência do produto.

10 Ações de Controle de Emergência por classe de Risco

"Manual para Atendimento a Emergências da ABIQUIM"

10.1 CLASSE 3 – LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

As substâncias pertencentes a esta classe são de origem orgânica, como, por exemplo, hidrocarbonetos, álcoois, aldeídos e cetonas, entre outros.

Para uma resposta mais segura às ocorrências com líquidos inflamáveis faz-se necessário o pleno conhecimento de algumas propriedades físico-químicas dos mesmos, antes da adoção de quaisquer ações. Algumas dessas propriedades e suas aplicações estão descritas a seguir:

A. Ponto de fulgor - o conceito de fulgor está diretamente associado à temperatura ambiente de 25°C. e ocorrendo um vazamento de um produto com ponto de fulgor de 15°C., o produto deve estar liberando vapores inflamáveis, bastando uma fonte de ignição para que ocorra um incêndio ou explosão. Se o ponto de fulgor do produto for de 30°C., este não deve estar liberando vapores inflamáveis;

B. Limites de inflamabilidade - para que um gás ou vapor inflamável se queime é necessário que exista, além da fonte de ignição, uma mistura "ideal" entre o ar atmosférico (oxigênio) e o gás combustível. A quantidade de oxigênio no ar é praticamente constante, em torno de 21% em volume. Já a quantidade de gás combustível necessário para a queima, varia para cada produto e está



dimensionada através de duas constantes: o Limite Inferior de Explosividade (LIE) e o Limite Superior de Explosividade (LSE).

Os valores do LIE e LSE são geralmente fornecidos em percentagens de volume tomadas a aproximadamente 20°C. a 1 atm. Para qualquer gás, 1% em volume representa 10000 ppm (partes por milhão). Pode-se então concluir que os gases ou vapores combustíveis só se queimam quando sua porcentagem em volume está entre os limites (inferior ou superior) de Explosividade, que é a mistura "ideal" para a combustão.

Além do ponto de fulgor e do limite de inflamabilidade, outro fator relevante a ser considerado é a presença de possíveis fontes de ignição. Nas situações emergenciais estão presentes na maioria das vezes diversos tipos de fonte que podem ocasionar a ignição de substâncias inflamáveis. Entre elas merecem destaque:

- Chamas vivas;
- Superfícies quentes;
- Automóveis;
- Cigarros;
- Faíscas por atrito;
- Eletricidade estática;

Nota1- Especial atenção deve ser dada à eletricidade estática, uma vez que esta é uma fonte de ignição de difícil percepção. Trata-se, na realidade, dos acúmulos de cargas eletrostáticas que, por exemplo, um caminhão-tanque adquire durante o transporte.

Se, por algum motivo, o produto inflamável que esteja sendo transportado, seja líquido ou gás, tiver que ser transferido para outro veículo ou recipiente, deve ser necessário que os mesmos sejam aterrados e conectados entre si, de modo a evitar a ocorrência de uma diferença de potencial, o que pode gerar uma faísca elétrica representando assim uma situação de alto potencial de risco.

Por questões de segurança muitas vezes não é recomendável a contenção de um produto inflamável próximo ao local do vazamento, de modo a se evitar concentrações altas de vapores em locais com grande movimentação de pessoas ou equipamentos.

Nota2 - Assim como os equipamentos de medição, todos os demais, como lanternas e bombas, devem ser intrinsecamente seguros.

Procedimentos em Casos de Emergência:

A princípio adotam-se os seguintes procedimentos:

- 1) Verifique a Ficha de Emergência do produto.
- 2) Operadores devem vestir roupas de nível B e proteção respiratória com filtro GA Combinado.
- 3) Evite entrar na nuvem (gás, vapores).
- 4) Isole a área do local do acidente com fita zebra.



141

- 5) Tome medidas rigorosas nos locais desfavoráveis ao vento, inclusive se for necessário aumente a área de isolamento.
- 6) Se houver poças de líquidos, tenha atenção especial, pois há possibilidade de formação misturas explosivas.
- 7) Não permita fontes de ignição, veículos, superfícies quentes, fósforo, cigarros e atritos próximos ao local.
- 8) Monitore toda área dentro e fora de isolamento, para identificação da presença de gases ou vapores inflamáveis ou tóxicos.
- 9) Inspecione visualmente os recipientes para e verifique possíveis vazamentos.
- 10) Se for verificado perfuração simples e pequena ou furos irregulares:
 - Utilize batoques de polipropileno (furos).
 - Utilize cunhas (rasgos, trincas, rachaduras)
 - Utilize massa vedante (Epoxi Submarina)
- 11) Para absorver o produto de forma a minimizar a áreas contaminada, utilizar vermiculita.
- 12) Os resíduos que forem coletados deverão ser embalados, devidamente sinalizados e identificados para descarte.

Procedimentos para Descontaminação de Pessoas e EPI's:

- Lave a vestimenta de proteção com água em abundância, esfregando com escova.
- Retire a vestimenta de proteção e acondicione-a em sacos plásticos.
- Remova a proteção respiratória e acondicione-a em saco plástico.
- Troque as roupas internas por roupas limpas e acondicione em saco plástico.
- Lave as mãos, unhas, boca e nariz.

Procedimentos em Casos de Pessoas Contaminadas – Primeiros Socorros:

- Remova a vítima para ar fresco e solicite assistência médica.
- Se a vítima não estiver respirando faça respiração artificial, se a respiração for difícil administre oxigênio.
- Remova e isole imediatamente todas as roupas e calçados contaminados.
- Em caso de contato com o produto, lave imediatamente a pele ou os olhos com água corrente, durante pelo menos 15 minutos. É de extrema importância a rápida remoção do produto da pele.
- Mantenha a vítima imóvel e agasalhada para conservar a temperatura normal do corpo.
- Mantenha a vítima em observação, visto que alguns efeitos podem ser retardados.



10.2 CLASSE 9 – SUBSTÂNCIAS E ARTIGOS PERIGOSOS DIVERSOS

Esta classe engloba os produtos que apresentam riscos não abrangidos pelas demais classes. Para esses produtos são aplicados todos os procedimentos básicos já descritos, além de outros específicos, de acordo com o tipo de produto e local da ocorrência.

Procedimentos em Casos de Emergência:

- Verifique a Ficha de Emergência do produto.
- Operadores devem vestir roupas de nível B e proteção respiratória com filtro GA Combinado
- Evite entrar na nuvem (gás, vapores).
- Isole a área do local do acidente
- Tome medidas rigorosas nos locais desfavoráveis ao vento, inclusive se for necessário aumente a área de isolamento.
- Se houver poças de líquidos, tome atenção especial, pois há possibilidade de formar misturas explosivas.
- Não permita fontes de ignição, veículos, superfícies quentes, fósforo, cigarros e atritos próximos ao local.
- Monitore toda área dentro e fora de isolamento, para identificação da presença de gases ou vapores inflamáveis ou tóxicos.
- Inspecione visualmente os recipientes para verificar prováveis vazamentos.
- Se for verificada perfuração simples e pequena ou furos irregulares:
 - Utilize batoques de polipropileno (furos).
 - Utilize cunhas (rasgos, trincas, rachaduras)
- Para absorver o produto evitando maiores áreas de contaminação, utilize Turfa.
- Os resíduos que forem coletados deverão ser embalados, devidamente sinalizados e identificados para seu descarte final.

Procedimentos para Descontaminação de Pessoas e EPI's:

- Lave a vestimenta de proteção com água em abundância, esfregando com escova.
- Retire a vestimenta de proteção e acondicione-a em sacos plásticos.
- Remova a proteção respiratória e acondicione-a em sacos plásticos.
- Troque as roupas internas por roupas limpas e acondicione-a em sacos plásticos.
- Lave mãos, unhas, boca e nariz.

Procedimentos em Casos de Pessoas Contaminadas – Primeiros Socorros:

- Remova a vítima para ar fresco e solicite assistência médica.





- Se a vítima não estiver respirando faça respiração artificial, se a respiração for difícil administrar oxigênio.
- Remova e isole imediatamente as roupas e calçados contaminados.
- É de extrema importância a rápida remoção do produto da pele.
- Em caso de contato com o produto lave imediatamente a pele ou os olhos com água corrente, durante pelo menos 15 minutos.
- Mantenha a vítima imóvel e agasalhada para resguardar a temperatura normal do corpo.
- Os efeitos podem ser retardados, mantenha a vítima em observação.

11 PROCEDIMENTOS PÓS-EMERGENCIAIS

11.1 Avaliação das consequências

A avaliação das consequências dos acidentes e a definição da técnica a ser aplicada para recuperação do meio ambiente será efetuada em conjunto pela Unybrasil Ambiental e Órgão Ambiental.

As fases de pós-emergência estão divididas em:

- Análise de risco ambiental;
- Remediação de áreas contaminadas;
- Recuperação do meio ambiente.

11.2 Recuperação de áreas impactadas

Toda operação será efetuada de forma preventiva e espontânea. As ações serão definidas mediante os graus dos cenários apresentados.

11.3 Descontaminação de veículos e equipamentos

Após a finalização do atendimento emergencial, veículos e equipamentos utilizados na operação, serão descontaminados e limpos, preparando-os para outra situação emergencial.

A descontaminação será realizada pela própria Unybrasil Ambiental, através de pessoal especificamente orientado para esse procedimento, bem como, também poderá ser realizada por empresas com capacidade técnica e que possuam política de meio ambiente, visando a destinação final dos resíduos gerados por esse processo.



11.4 Resíduos

A destinação final dos resíduos gerados em acidentes será realizada conforme disposto na NBR-10.004:2004 – Resíduos Sólidos, assim como, sob orientação do órgão ambiental que estiver atendendo a ocorrência.

Os resíduos serão destinados para empresas previamente qualificadas pela TERRAPLEIN LTDA, devendo ser aprovado anteriormente pelo órgão ambiental.

Após a classificação, o resíduo poderá ser encaminhado para:

- Incineração (destruição completa);
- Co-Processamento;
- Aterro Industrial Classe I, II A ou II B

Nota: A destinação mais adequada dependerá das características do resíduo observadas na classificação.

Na ausência de empresas qualificadas para prestação de serviços de gerenciamento dos resíduos, o Coordenador do Plano poderá autorizar outras empresas para prestação de serviços de gerenciamento de resíduos e destinação final dos mesmos.

Empresa gerenciadora de resíduos:

Razão Social: Opersan Resíduos Industriais S/A

Endereço: Rua Solange Aparecida Montan, 211 – Jardim Sagrado Coração

Cidade/UF: Jandira/SP

Telefone: (11) 4619 - 9444

CEP: 06693-815

NºLic./Cert.Funcion: 32006970

Cadastro na CETESB: 398-000227-5

11.5 Relatórios

Para todas as ocorrências, independente da gravidade e impactos provocados no meio ambiente antrópico, biótico (fauna e flora) e físico natural (solo/subsolo-águas subterrâneas) e construído (edificações, pavimentos, rede de drenagem, interferências aéreas e subterrâneas, tubulações, galerias, etc.), será elaborado um Relatório Técnico Conclusivo que poderá conter informações tais como:

- Resumo da gravação da comunicação da emergência junto ao DDG (0800 770 0044) da Unybrasil Ambiental;
- Ficha da caracterização expedita do local e entorno (aspectos físicos naturais e construídos);
- Entidades diretamente envolvidas do Poder Público: DNER, DER, Prefeitura, Órgão Ambiental, Polícia militar, Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, etc.
- População diretamente e indiretamente envolvida;
- Meio biótico diretamente atingido; Meio físico diretamente atingido;
- Estruturas implantadas (diques, barreiras, drenagens especiais, sump's);
- Histórico do problema; Normas pertinentes; Critérios e procedimentos utilizados no atendimento;
- Tipos e quantidades dos trabalhos desenvolvidos e equipe(s) envolvida(s);
- Metodologias empregadas no campo, laboratório e escritório;
- Tipos de equipamentos utilizados; Tabelas, gráficos e quadros;
- Resultados de eventuais análises físico-químicas;
- Conclusões e recomendações;
- Anexos: mapas, plantas e croquis, fotos técnicas, resultados de eventuais análises e ensaios, Relatório de Ocorrência Envolvendo Produto(s) Químico(s) Nome do Geólogo/Engenheiro responsável e respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, conforme legislação vigente.



11.6 Comunicação junto ao SIEMA

A TERRAPLEIN LTDA deverá comunicar, por meio do Sistema Nacional de Emergências Ambientais - SIEMA, instituído pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e disponibilizado em seu endereço eletrônico (<https://servicos.ibama.gov.br/siema>), os casos de acidentes ou emergências que:

- a) Impliquem na interrupção do trânsito na via ou na evacuação de pessoas por mais de três horas;
- b) Ocasione espalhamento, perda ou derramamento de produto perigoso;
- c) Ocasione vazamentos ou danos às embalagens, embalagens grandes ou IBCs;
- d) Ocasione dano ou tombamento aos equipamentos de transporte, como caminhão tanque, container tanque e tanques portáteis;
- e) Necessitem de atendimento emergencial pelo Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, órgãos policiais, empresas especializadas, outros.

12 MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

12.1 Divulgação do Plano

Este Plano será divulgado em todas as unidades da TERRAPLEIN LTDA e estará à disposição de todos os Órgãos Oficiais encarregados do atendimento a emergências com produtos perigosos e poluentes.

12.2 Treinamentos

Deverão ser realizados treinamentos para todos os participantes do Plano, a fim de orientar, conscientizar e preparar para os atendimentos aqui descritos (os treinamentos poderão ser ministrados pela Unybrasil Ambiental, conforme estipulado).



12.3 Atualização

Toda alteração das informações contidas neste plano deverá ser comunicada com o máximo de brevidade a Unybrasil Ambiental que atualizará o Plano e o banco de dados.

O Plano de Emergência para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e Poluentes será revisado minimamente a cada 12 (doze) meses e / ou renovação contratual, ou ainda se houver algum tipo de alteração que seja relevante para o atendimento a emergência.

A atualização será feita através de questionário elaborado e enviado pelo Departamento Técnico da Unybrasil Ambiental, que deverá ser preenchido pelo Coordenador do Plano da TERRAPLEIN LTDA ou pelo seu Coordenador Substituto.

Questionário respondido por:

Henrique Sonagli de Barros

Cargo: Sócio diretor

Em: 01/12/2020

Telefone: (48) 99616-9701

E-mail: henrique@terraplein.com



13 Formulário de Atendimento Telefônico Emergencial

FAE - Ficha de Atendimento Emergencial



00:00:00

Código do cliente

Razão Social

CNPJ

Insc. Estadual

Seguradora

Informante

Cargo

Contatos

Tipo

Tipo

Tipo

Data e Hora do Acidente

Intervalo de acionamento

Estado

Cidade

CEP

Endereço

Número

Bairro

Complemento

Referência



Acontecimento **Tipo** ▼

Produto

Nº Onu

Nº Risco

Adicionar FISPQVeículo **Selecionar Placa** ▼

Marca/Modelo

Ano

Tipo de Transporte

Capacidade

Órgão públicos no Local?

- Sim
 Não

Bombeiro Polícia Órgão Ambiental Imprensa

Outros

Foi feita a comunicação ao Órgão Ambiental?

- Sim
 Não

Observações Relevantes



14 Bibliografia

- ❖ ABIQUIM, Departamento Técnico, Comissão de Transportes. Manual para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos, 7ª ed. São Paulo: 2015;
- ❖ CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. Manual de Produtos Químicos Perigosos Consulta disponível em: www.cetesb.sp.gov.br;
- ❖ Apostila de Treinamento de Atendimento a Emergências Químicas da CETESB;
- ❖ P4.261 – CETESB;
- ❖ Resolução SMA nº 81, de 01/12/1998;
- ❖ FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico;
- ❖ VIRIATO, Carlos Eduardo. PP13 - Manual de Auto Proteção para Manuseio e Transporte de Produtos Perigosos. 13a . ed. São Paulo: ABTLP, 2017;

- Todas as informações referentes à TERRAPLEIN LTDA contidas nesse plano, foram fornecidas pela mesma através de questionário respondido.

manutencao

Assinatura do Responsável Técnico
Nome: Marina Ferreira Moreira Santos
Cargo: Engenheira de Segurança do Trabalho
CREA/SP: 5069778750
Unybrasil Ambiental e Transporte Ltda



Anexos



Anexo 01 – Ordem de Acionamento e dados dos Coordenadores e Representantes da TERRAPLEIN LTDA.

Dados do coordenador do PAE:

Nome: Miguel Ângelo do Nascimento
Cargo: Sócio diretor
Tel. Comercial: (48) 3246-1549
Tel. Celular: (48) 99982-0195
E-mail: angelo@terraplein.com

Dados do coordenador substituto 01 do PAE:

Nome: Henrique Sonagli de Barros
Cargo: Sócio diretor
Tel. Comercial: (48) 3246-1549
Tel. Celular: (48) 99616-9701
E-mail: henrique@terraplein.com

Dados do representante de apoio:

Nome: Miguel Francisco do Nascimento
Cargo: Sócio
Tel. Comercial: (48) 3246-1549
Tel. Celular: (48) 99983-5335
E-mail: terraplein@gmail.com



UNYBRASIL

Plano de Atendimento à Emergência Química, Socorro
Ambiental, e Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

www.unybrasilambiental.com.br

Anexo 02: Local provisório para remoção de cargas

Local próprio: Sim

Endereço: Rua Henrique Manoel do Nascimento

CEP: 88.115-142

Cidade/UF: São José/SC

Telefone: 48 3246-1549

Área: 7.309



Anexo 03: ART – Anotação de Responsabilidade Técnica

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo C

Página 1/1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

ART de Cargo ou Função

28027230191607889

1. Responsável Técnico

MARINA FERREIRA MOREIRA SANTOS

Título Profissional: Engenheira Sanitarista e Ambiental, Engenheira de Segurança do Trabalho

RNP: 2615412493

Registro: 5069778750-SP

2. Contratante

Contratante: **Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte LTDA**

CPF/CNPJ: 19.183.860/0001-36

Endereço: Avenida SANATÓRIO

Nº: 1602

Complemento:

Bairro: Jardim Modelo

Cidade: São Paulo

UF: SP

CEP: 02238000

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Registro:

3. Vínculo Contratual

Unidade Administrativa: não aplicável

Endereço: Rua ALBERTO WILLO

Nº: 477

Complemento:

Bairro: Planalto Paulista

Cidade: São Paulo

UF: SP

CEP: 04067041

Data de Início: 04/12/2019

Previsão de Término: 04/12/2020

Tipo de Vínculo: Prestador de serviço

Identificação do Cargo/Função: Engenheira de Segurança do Trabalho e Engenheira Sanitarista Ambiental

4. Atividade Técnica

Desempenho de Cargo Técnico e Função Técnica

Quantidade

Unidade

Engenheira de Segurança do Trabalho e
Engenheira Sanitarista Ambiental

12,00000

hora por semana

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações

Responsável Técnico junto a Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte LTDA

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

68 - SEESP - SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DE SÃO PAULO - SEESP

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Paulo, 14 de Janeiro de 2020
Local data de

MARINA FERREIRA MOREIRA SANTOS - CPF: 415.085.398-39

Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte LTDA - CPF/CNPJ:
19.183.860/0001-36

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 17 18 11
E-mail: acesar@link.fatec.com.br



Valor ART: R\$85,96

Registrada em: 13/12/2019

Valor Pago R\$: 85,96

Nosso Número: 28027230191607889 - Versão do Sistema

Impresso em: 14/01/2020 11:36:23



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230201511350

1. Responsável Técnico

MARINA FERREIRA MOREIRA SANTOS

Título Profissional: Engenheira Sanitarista e Ambiental, Engenheira de Segurança do Trabalho

RNP: 2615412493

Registro: 5069778750-SP

Empresa Contratada: UNYBRASIL EMERGÊNCIA AMBIENTAL E TRANSPORTE LTDA

Registro: 2255530-SP

2. Dados do Contrato

Contratante: **TERRAPLEIN LTDA**

CPF/CNPJ: 21.591.994/0001-38

Endereço: **Rua JACOB SENS**

Nº: 305

Complemento:

Bairro: **AREIAS**

Cidade: **São José**

UF: **SC**

CEP: **88113-285**

Contrato:

Celebrado em: **01/12/2020**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **1.000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua JACOB SENS**

Nº: 305

Complemento:

Bairro: **AREIAS**

Cidade: **São José**

UF: **SC**

CEP: **88113-285**

Data de Início: **01/12/2020**

Previsão de Término: **01/12/2020**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

Proprietário: **TERRAPLEIN LTDA**

CPF/CNPJ: 21.591.994/0001-38

Endereço: **Avenida SANATÓRIO**

Nº: 1605

Complemento:

Bairro: **JARDIM MODELO**

Cidade: **São Paulo**

UF: **SP**

CEP: **02238-000**

Data de Início: **01/12/2020**

Previsão de Término: **01/12/2020**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Assessoria	1	Análise	1,00000	unidade
		Análise		
		Plano de Contingência	1,00000	unidade
		Plano de Emergência e Catástrofe	1,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração do Plano de Atendimento Emergencial para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos - ABNT NBR 15480:2018

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

156

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Paulo 03 de dezembro de 2020
Local data

Marina Ferreira

MARINA FERREIRA MOREIRA SANTOS - CPF: 415.085.398-39

TERRAPLEIN LTDA - CPF/CNPJ: 21.591.994/0001-38

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br

Tel: 0800 17 18 11

E-mail: [acessar link Fale Conosco do site acima](#)



Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 01/12/2020

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230201511350

Versão do sistema

Impresso em: 02/12/2020 11:04:18