



UNYBRASIL
Ambiental

PAE

Plano de Atendimento Emergencial



Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte Ltda
VENETO TRANSPORTES LTDA

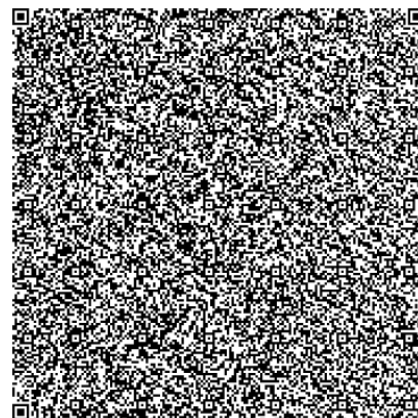
Contrato Nº: 974.364

Início do Contrato: 06/05/2022

Elaboração: 26/02/2026

Finalidade: Transporte de
Produtos Perigosos

Cobertura: Municipal – São Paulo





Sumário

1.	Introdução	5
2.	Objetivo	5
3.	Legislação Aplicada	6
4.	Caracterização das Empresas.....	8
4.1	Dados Cadastrais da VENETO TRANSPORTES 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.....	12
4.8	Veículos de Transporte.....	13
4.8.1	Frota	13
4.9	Dados Cadastrais da Unybrasil Ambiental.....	15
5	Estrutura Organizacional do Plano – Atribuição e Responsabilidades.....	16
5.1	Condutor	16
5.2	Coordenador Principal do Plano	17
5.3	Coordenador Substituto do Plano.....	17
5.4	Representante de Apoio.....	17
5.5	Equipe de Atendimento Emergencial	18
5.6	Central de Gerenciamento de Emergências Ambientais – CGEA/24horas	20
5.7	Órgãos Operacionais / de Apoio	21
5.8	Telefones Úteis	22
6	Hipóteses Acidentais.....	23



7. Classificação dos Acidentes (Cenários acidentais).....	34
8. Acionamento do Plano	35
8.1 Fluxograma de acionamento	36
9 Estrutura de Atendimento Emergencial – Unybrasil Ambiental	37
9.1 Responsável Técnico	37
9.2 Tipos de Bases de Atendimento Emergencial	37
9.3 Recursos Humanos	37
9.4 Atribuições e Responsabilidades	38
9.5 Veículo de Atendimento Emergencial - Unybrasil Ambiental.....	39
9.6 Área de Abrangência	Erro! Indicador não definido.
10 Ações de Controle à Emergência	42
10.1 Desencadeamento de ações.....	42
10.2 Procedimento de Avaliação	42
10.3 Procedimento de Acionamento	42
10.4 Procedimento de Isolamento (Zonas de controle).....	43
10.5 Procedimento de Aproximação	45
10.6 Procedimentos de combate.....	45
10.7 Procedimentos de Desocupação de Área.....	46
10.8 Procedimentos de Contato com a Mídia	46
11 Ações de Controle de Emergência por classe de Risco	46
12 PROCEDIMENTOS PÓS-EMERGENCIAIS	71
12.1 Avaliação das consequências	71
12.2 Recuperação de áreas impactadas	71
12.3 Descontaminação de veículos e equipamentos	71
12.4 Resíduos	72
12.5 Relatórios.....	73
12.6 Comunicação junto ao SIEMA.....	74

13	MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES	74
13.1	Divulgação do Plano	74
13.2	Treinamentos	74
13.3	Atualização	75
14	Formulário de Atendimento Telefônico Emergencial	76
15	Bibliografia	78

Anexos	78
--------------	----

Anexo 01 – Ordem de Acionamento e dados dos Coordenadores e Representantes da
VENETO TRANSPORTES LTDA

Anexo 02: Local para remoção provisória de cargas

Anexo 03: ART – Anotação de Responsabilidade Técnica

- DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE RECURSOS
- COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS DA EMPRESA
- DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DE EQUIPE
- RECURSOS MATERIAIS UNYBRASIL
- DECLARAÇÃO DE LOCAÇÃO DE RECURSOS DE TERCEIROS
- ESTIMATIVA DE CHEGADA

1. Introdução

Este plano foi desenvolvido pela Unybrasil Ambiental em conjunto com a empresa VENETO TRANSPORTES 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.
- Decreto Municipal nº50.446, de 20 de fevereiro de 2009.

Resoluções:

- Resolução 5947/21 ANTT – Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, 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 VENETO TRANSPORTES LTDA

Razão Social: **VENETO TRANSPORTES LTDA**
Nome Fantasia: VENETO
CNPJ: 57.894.016/0001-02
Inscrição Estadual: 111.867.776.114
Ramo de Atividade: Transporte rodoviário de carga
Endereço: Al. Terceiro Sargento Alcides de Oliveira
Bairro: Parque Novo Mundo
CEP: 02.145-040
Cidade: São Paulo/SP
Telefone: (11) 2131-6438

4.2 Responsáveis

- Responsável Legal

Nome: Marli Ferreira Lima
Cargo: Gerente
Tel. Comercial: 11 2131-6413
Tel. Celular: 11 99775-5947
E-mail: marly.lima@venetolog.com.br

4.3 Descrição e Atividades

Transporte rodoviário à granel de produtos perigosos das classes de risco 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 9, utilizando veículos de médio e grande porte.

4.4 Contato em caso de Emergência

1ª Pessoa Acionada: Coordenador do PAE

Nome: Marli Ferreira Lima

Cargo: Gerente

Tel. Comercial: 11 2131-6413

Tel. Celular: 11 99775-5947

E-mail: marly.lima@venetolog.com.br

Função na emergência: Possui poder decisório na estrutura da emergência, designado a fazer acompanhamento de toda a emergência atribuindo responsabilidades aos outros participantes da VENETO TRANSPORTES 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	VENETO TRANSPORTES LTDA CNPJ: 57.894.016/0001-02	Matriz	Al. Terceiro Sargento Alcides de Oliveira Parque Novo Mundo São Paulo/SP	02.145-040	11 2131-6413
2	VENETO TRANSPORTES LTDA CNPJ: 57.894.016/0003-74	Filial	Rua Dario Freire Meirelles – Campo dos Amarais – Campinas/SP	13.082-045	19 2138-4800

4.6 Produtos Transportados

Produto Classificado de acordo com a Resolução 5232/16 ANTT

Nº	ONU	Classe de Risco	Nome do Produto	Estado Físico
1	1044	2.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO, contendo gás comprimido ou liquefeito	Gasoso
2	1090	3	ACETONA	Líquido
3	1123	3	ACETATO DE BUTILA	Líquido
4	1133	3	ADESIVOS	Líquido
5	1139	3	REVESTIMENTO SOLUÇÃO	Líquido
6	1170	3	ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO)	Líquido
7	1184	3	DICLORETO DE ETILENO	Líquido
8	1193	3	ETILMETILCETONA	Líquido
9	1197	3	FLORAL FUTAL	Líquido
10	1208	3	HEXANOS	Líquido
11	1210	3	TINTA PARA IMPRESSÃO	Líquido
12	1219	3	ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO)	Líquido
13	1234	3	METILAL	Líquido
14	1263	3	TINTA OU MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS	Líquido
15	1268	3	DERIVADOS DE PETRÓLEO, N.E.	Líquido
16	1299	3	TEREBENTINA	Líquido
17	1362	4.2	CARVÃO ATIVADO	Sólido
18	1463	5.1	TRIÓXIDO DE CROMO, ANIDRO	Sólido
19	1500	5.1	NITRITO DE SÓDIO	Sólido
20	1503	5.1	PERMANGANATO DE SÓDIO	Sólido



21	1719	8	LÍQUIDO ALCALINO CAUSTICO, N.E.	Líquido
22	1759	8	SOLIDO CORROSIVO, N.E.	Sólido
23	1760	8	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.	Líquido
24	1786	8	MISTURA DE ÁCIDO FLUORIDRICO E ACIDO SULFURICO	Sólido
25	1805	8	ÁCIDO FOSFORICO, SOLUÇÃO	Líquido
26	1814	8	HIDROXIDO DE POTASSIO SOLUÇÃO	Líquido
27	1823	8	HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SÓLIDO	Sólido
28	1824	8	HIDROXIDO DE SODIO, SOLUCAO	Líquido
29	1866	3	RESINA, SOLUÇÃO, inflamável	Líquido
30	1897	6.1	TETRACLOROETILENO	Sólido
31	1950	2	AEROSSÓIS	Gasoso
32	1993	3	LÍQUIDO INFLAMAVEL, N.E.	Líquido
33	2031	8	ACIIDO NITRICO	Líquido
34	2055	3	ESTIRENO MONOMERO, ESTABILIZADO	Líquido
35	2078	6.1	DIISOCIANATO DE TOLUENO	Líquido
36	2206	6.1	ISOCIANATOS, TOXICO, N.E.	Líquido
37	2584	8	ÁCIDO(S) ALQUILSULFÔNICO(S), LÍQUIDO(S)	Líquido
38	2586	8	ACIDOS ALQUISULFONICOS, LIQUIDOS	Líquido
39	2735	8	AMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E.	Líquido
40	2794	8	BATERIAS ELÉTRICAS, ÚMIDAS, CONTENDO ÁCIDO	Sólido
41	3077	9	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SOLIDA, N.E.	Sólido
42	3082	9	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.E.	Líquido

43	3092	3	1-METOXI-2-PROPANOL	Líquido
44	3105	5.2	PERÓXIDO ORGÂNICO, TIPO D, LÍQUIDO	Líquido
45	3139	5	LIQUIDO, OXIDANTE. N.E.	Líquido
46	3159	2.2	TETRAFLUORETANO (GÁS REFRIGERANTE)	Gasoso
47	3175	4.1	SOLIDOS CONTENDO LIQUIDO INFLAMAVEL	Líquido
48	3253	8	TRIOSSILICATO DE DISÓDIO	Sólido
49	3262	8	SOLIDO CORROSIVO, BASICO, INORGANICO, N.E.	Sólido
50	3264	8	LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E.	Líquido
51	3265	8	LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, ORGÂNICO, N.E.	Líquido
52	3266	8	LIQUIDO CORROSIVO, BASICO, INORGANICO, N.E.	Líquido

4.7 Rotas de Transporte (Não limitando a Unybrasil no atendimento apenas destas informadas, uma vez que o PAE tem cobertura nacional, abrangendo qualquer rota, produto ou veículo).

1º Rota		Endereço	Cidade/Estado
Origem		VENETO TRANSPORTES LTDA Alameda Terceiro Sargento Alcides, 549	São Paulo/SP
Destino		VENETOSUL TRANSPORTES LTDA Avenida Pastor Manoel Avelino de Souza, 2064	Duque de Caxias/RJ
2º Rota		Endereço	Cidade/Estado
Origem		VENETO TRANSPORTES LTDA Alameda Terceiro Sargento Alcides, 549	São Paulo/SP
Destino		VENETOSUL TRANSPORTES LTDA Amyntas Jacques de Moraes, 20	Porto Alegre/RS
3º Rota		Endereço	Cidade/Estado
Origem		VENETO TRANSPORTES LTDA Alameda Terceiro Sargento Alcides, 549	São Paulo/SP
Destino		VENETOSUL TRANSPORTES LTDA RS 122, 17670 KM 79,9	Caxias do Sul/RS
4º Rota		Endereço	Cidade/Estado
Origem		VENETO TRANSPORTES LTDA Alameda Terceiro Sargento Alcides, 549	São Paulo/SP



Destino	VENETO TRANSPORTES LTDA Rua Dario Freire Meirelles, 93	Campinas/SP
5º Rota	Endereço	Cidade/Estado
Origem	VENETO TRANSPORTES LTDA Alameda Terceiro Sargento Alcides, 549	São Paulo/SP
Destino	VENETOSUL TRANSPORTES LTDA Rua José Rebelato, 121	Curitiba/PR
6º Rota	Endereço	Cidade/Estado
Origem	VENETO TRANSPORTES LTDA Alameda Terceiro Sargento Alcides, 549	São Paulo/SP
Destino	VENETOSUL TRANSPORTES LTDA Rodovia Governador Mario Covas, s/n	São Mateus/ES

4.8 Veículos de Transporte

- Veículos: 82

4.8.1 Frota

Nº	Origem	Placa	Tipo	Espécie	Carroçaria	Ano
1	Próprio	APT-3627	Caminhão	Carga	Fechada	2008
2	Próprio	AYT3554	Caminhão	Carga	Fechada	2014
3	Próprio	BYB-2180	Caminhão	Carga	Fechada	1994
4	Próprio	BYD-1339	Caminhão	Carga	Aberta	1994
5	Próprio	BYH-6325	Caminhão	Carga	Nenhuma	1981
6	Próprio	CBR-7052	Caminhão	Carga	Fechada	1996
7	Próprio	CDL-8598	Caminhão	Carga	Fechada	1999
8	Próprio	CRY-0554	Caminhão	Carga	Aberta	1982
9	Próprio	CUB-1826	Caminhão	Carga	Fechada	2010
10	Próprio	CUB-2219	Caminhão	Carga	Aberta	2010
11	Próprio	CUB-2933	Caminhão	Carga	Fechada	2010
12	Próprio	CZX-8783	Caminhão	Carga	Nenhuma	2002
13	Próprio	DBB-4093	Caminhão	Carga	Aberta	2010
14	Próprio	ELQ-7747	Caminhão	Carga	Fechada	2011
15	Próprio	GXH-7422	Semirreboque	Carga	Tanque	2000
16	Próprio	IBJ-5382	Caminhão	Carga	Aberta	1987
17	Próprio	ICW-9926	Caminhão	Carga	Aberta	1977
18	Próprio	IES-4803	Caminhão	Carga	Aberta	1989
19	Próprio	IFW-4376	Caminhão	Carga	Aberta	1980
20	Próprio	IGA-2121	Caminhão	Carga	Aberta	1988
21	Próprio	IGW-6389	Caminhão	Carga	Aberta	1978
22	Próprio	IHN-1457	Caminhão	Carga	Aberta	1998
23	Próprio	IHY-4665	Caminhão	Carga	Aberta	1978
24	Próprio	IIH-0794	Caminhão	Carga	Aberta	1998
25	Próprio	IJB-3346	Caminhão	Carga	Nenhuma	1999
26	Próprio	IJT-4166	Caminhão	Carga	Furgão	
27	Próprio	IJV-8936	Caminhão	Carga	Aberta	2001
28	Próprio	IJZ-5090	Caminhão	Carga	Aberta	2001
29	Próprio	IKB-1362	Caminhão	Carga	Fechada	2001

30	Próprio	IKE-0886	Caminhão	Carga	Nenhuma	2001
31	Próprio	IKW-1731	Caminhão	Carga	Fechada	2003
32	Próprio	IKW-6162	Semirreboque	Carga	Tanque	2002
33	Próprio	IKZ-7907	Caminhão	Carga	Aberta	2003
34	Próprio	ILA-0418	Caminhão	Carga	Aberta	2003
35	Próprio	ILC-9149	Caminhão	Carga	Furgão	2003
36	Próprio	ILE-1908	Caminhão	Carga	Aberta	2003
37	Próprio	ILI-0519	Caminhão	Carga	Aberta	2003
38	Próprio	ILS-3195	Caminhão	Carga	Fechada	2004
39	Próprio	IMG-5734	Caminhão	Carga	Fechada	2005
40	Próprio	IMJ-3762	Caminhão	Carga	Aberta	2005
41	Próprio	IMS-3732	Caminhão	Carga	Aberta	2006
42	Próprio	INA-3917	Caminhão	Carga	Aberta	2002
43	Próprio	INF-1816	Caminhão	Carga	Furgão	2006
44	Próprio	INK-2123	Caminhão	Carga	Aberta	2006
45	Próprio	INQ-5139	Caminhão	Carga	Furgão	2007
46	Próprio	INR-4918	Caminhão	Carga	Aberta	2007
47	Próprio	INY-4359	Caminhão	Carga	Aberta	2007
48	Próprio	INZ-2303	Caminhão	Carga	Fechada	2007
49	Próprio	IOB-9907	Caminhão	Carga	Fechada	2008
50	Próprio	IOE-6802	Caminhão	Carga	Aberta	2008
51	Próprio	IOI-0772	Caminhão	Carga	Fechada	2008
52	Próprio	IOI-5761	Caminhão	Carga	Aberta	2008
53	Próprio	IOJ-8965	Caminhão	Carga	Aberta	2008
54	Próprio	IPG-8019	Caminhão	Carga	Fechada	2009
55	Próprio	IPP-2293	Caminhão	Carga	Aberta	2009
56	Próprio	IPY-5294	Caminhão	Carga	Aberta	2009
57	Próprio	IQA-9300	Caminhão	Carga	Fechada	2009
58	Próprio	IQC-9847	Caminhão	Carga	Fechada	2009
59	Próprio	IQI-0428	Caminhão	Carga	Fechada	2010
60	Próprio	IQS-8710	Caminhão	Carga	Nenhuma	2010
61	Próprio	IRH-7573	Caminhão	Carga	Aberta	2011
62	Próprio	IRJ-3326	Caminhão	Carga	Aberta	2011
63	Próprio	IRN-3530	Caminhão	Carga	Nenhuma	2011
64	Próprio	IRQ-3592	Caminhão	Carga	Furgão	2011
65	Próprio	IRV-0092	Caminhão	Carga	Fechada	2011
66	Próprio	IRY-4915	Caminhão	Carga	Aberta	2011
67	Próprio	ISD4307	Caminhão	Carga	Aberta	2011
68	Próprio	ISV-6190	Caminhão	Carga	Nenhuma	2012
69	Próprio	ISV9305	Caminhão	Carga	Aberta	2011
70	Próprio	ITF-6324	Caminhão	Carga	Aberta	2012
71	Próprio	ITF-6324	Caminhão	Carga	Aberta	2012
72	Próprio	ITR7794	Caminhão	Carga	Fechada	2012
73	Próprio	IUR-8500	Caminhão	Carga	Fechada	2006
74	Próprio	IUT-6594	Semirreboque	Carga	Tanque	2013
75	Próprio	IUU-7313	Caminhão	Carga	Nenhuma	2014
76	Próprio	IUV-9344	Caminhão	Carga	Nenhuma	2014
77	Agregado	IVN6178	Trator	Tração	Nenhuma	2014
78	Próprio	IWI-9432	Caminhão	Carga	Nenhuma	2015
79	Próprio	IYE9447	Caminhão	Carga	Aberta	2016
80	Próprio	IYP3964	Caminhão	Carga	Fechada	2018
81	Próprio	IYT4304	Caminhão	Carga	Aberta	2018
82	Próprio	IYT6105	Caminhão	Carga	Fechada	2018

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

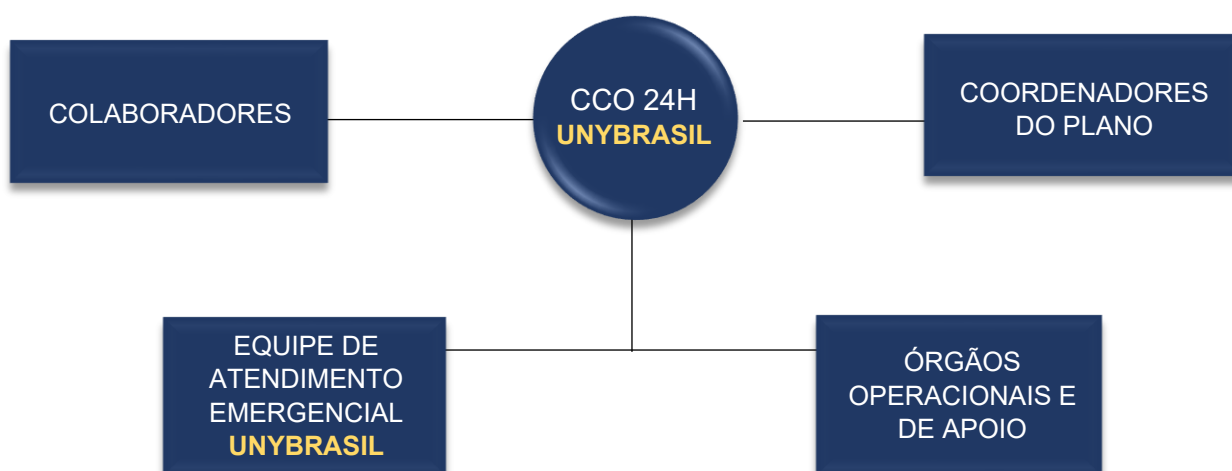
Compromisso com o serviço, Ética, Foco no cliente, Respeito ao Meio Ambiente, Profissionalismo, Sustentabilidade, Empreendedorismo, Desempenho, Qualidade e Inovação.

Comprometimento com à Saúde e Meio Ambiente

Por meio dos diretores e funcionários a Unybrasil Ambiental compromete-se na continua 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 VENETO TRANSPORTES LTDA, Corpo de Bombeiros e Órgãos de Controle de Tráfego/Trânsito.

5.2 Coordenador Principal do Plano

Trata-se de uma pessoa da VENETO TRANSPORTES 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 VENETO TRANSPORTES 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 VENETO TRANSPORTES LTDA e 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 VENETO TRANSPORTES 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 VENETO TRANSPORTES LTDA e 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 CGEA:

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						
CAE BR: 0800 024 44 33						

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 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 no Documento Fiscal 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 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 3 - Colisão/tombamento com vazamento atingindo recursos hídricos, com risco de contaminação do solo e/ou água e consequente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal ou estadual quando atingir 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 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 Documento Fiscal 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
Estar 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 local atingido.	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 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 maio ambiente



Acionamento da Transportadora	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no Documento Fiscal 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



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 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
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.	EPAA 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 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 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. Classificação dos Acidentes (Cenários acidentais)

- *Nível 01* – Emergências que podem ser contidas com recursos da equipe de intervenção local própria, subcontratada ou terceirizada, cujos impactos ambientais ou socioeconômicos são de pequena monta e implicam em comunicação aos órgãos públicos pertinentes

Nº	CENÁRIO	ENVOLVIDOS	COMUNICAÇÃO
01	• Acidente envolvendo produto químico com vazamento de pequeno porte em recurso hídrico e/ou em solo em área urbana, industrial e/ou rural.	• CCO 24h • Coordenadores do Plano • EPAE Unybrasil • Colaboradores	• Concessionária da Rodovia • PRF / PMR • Corpo de Bombeiros • Embarcador • Órgão Ambiental • Destinatário da carga • Transportador

- *Nível 02* – Emergências que extrapolam a capacidade de atendimento local e cujos impactos ambientais e socioeconômicos são significativos. Necessitam do acionamento dos recursos humanos e materiais regionais do empreendedor ou terceirizados e apoio dos órgãos públicos municipais ou estaduais.

Nº	CENÁRIO	ENVOLVIDOS	COMUNICAÇÃO
02	• Acidente envolvendo produto químico com vazamento de médio porte em recurso hídrico e/ou em solo em área urbana, industrial e/ou rural. • Transbordo Classes: 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 9.	• CCO 24h • Coordenadores do Plano • EPAE Unybrasil • Colaboradores • Concessionária da Rodovia (quando houver) • PRF / PMR / DER • Corpo de Bombeiros • Órgão Ambiental	• Embarcador • Defesa Civil • Órgão Ambiental • Destinatário da carga • Transportador

- *Nível 03* – Emergências que extrapolam a capacidade regional e cujos impactos ambientais e socioeconômicos são de grande magnitude. Requerem recursos corporativos da empresa, terceirizados ou subcontratados, bem como apoio dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais.

Nº	CENÁRIO	ENVOLVIDOS	COMUNICAÇÃO
03	• Acidente envolvendo produto químico com vazamento de grande porte, incêndio e/ou explosão • Transbordo Classes: 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 9 • Rodoviário, Dutoviários e Fluviais. • Envolvimento da Mídia. • Áreas de APA, APP e Parques. • Grandes eventos. • Outros não especificados.	• CCO 24h • EPAE Unybrasil (Equipes de Operações, Comando e Apoio) • Coordenadores do Plano • Deslocamento de Especialistas - UNYBRASIL • Concessionária da Rodovia (quando houver) • PRF / PMR / DER • Corpo de Bombeiros • Órgão Ambiental (Federal, Estadual e Municipal) • Defesa Civil	• Órgão Ambiental • Embarcador • Destinatário da carga • Transportador • Outros

8. 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	(11) 9 9821 - 0573	 

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.

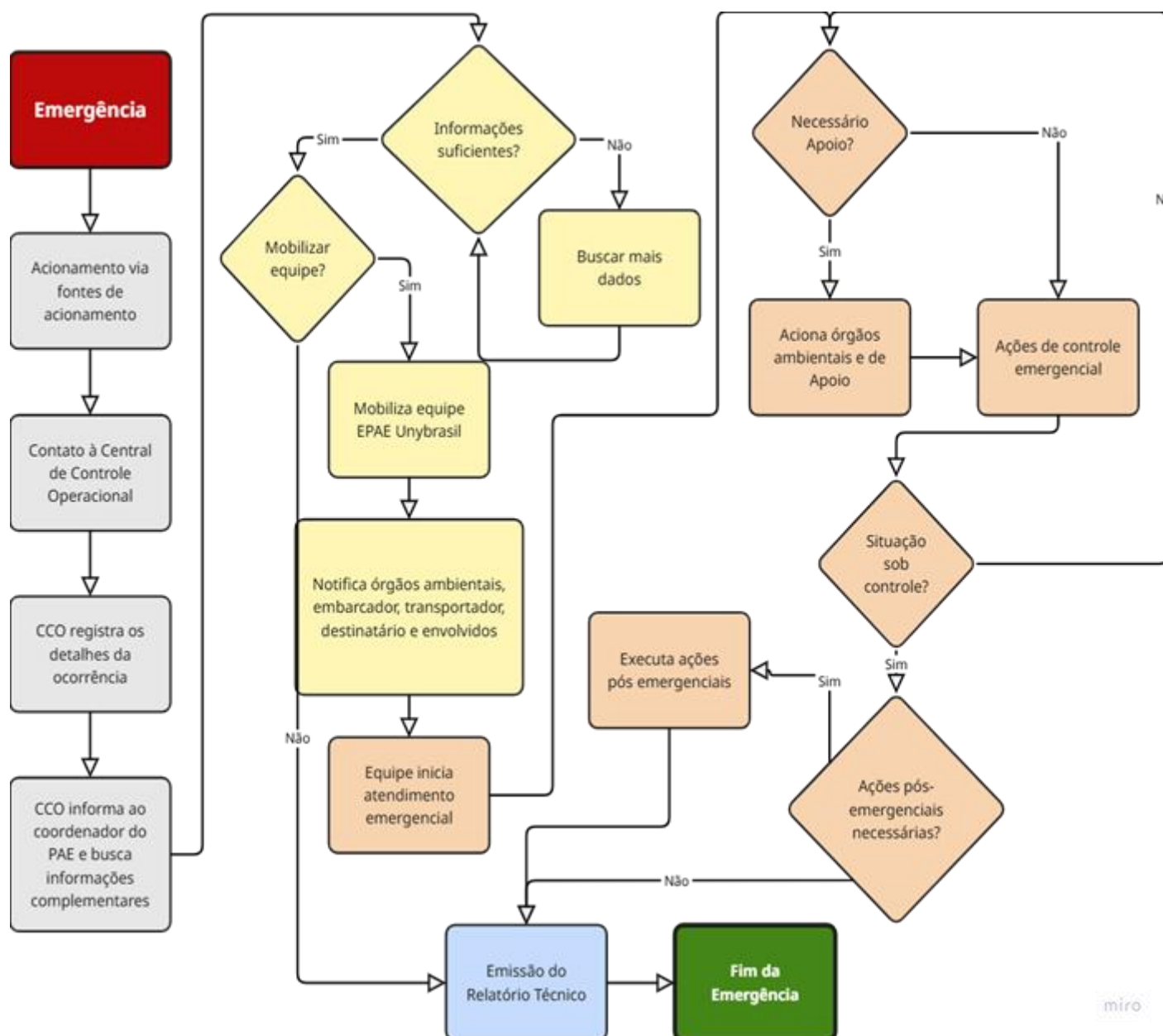
Quando o CGEA – 24 horas for acionado pela fonte A, será mobilizada imediatamente a Equipe de Atendimento Emergencial – Unybrasil Ambiental disponível mais próxima do local da ocorrência.

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.

8.1 Fluxograma de acionamento



O fluxo de atendimento a emergências envolvendo produtos perigosos transportados pela empresa encontra-se apresentado no fluxograma, contemplando as etapas de comunicação, avaliação da ocorrência, mobilização de recursos e controle da emergência, conforme estabelecido na Portaria nº 54/SVMA/2009.

9 Estrutura de Atendimento Emergencial – Unybrasil Ambiental

9.1 Responsável Técnico

Responsável Técnico de Segurança

Nome: Marina Ferreira Moreira Santos

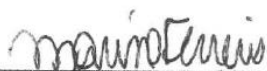
Cargo: Engenheira de Segurança do Trabalho

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

9.2 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.

9.3 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

9.4 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.

9.5 Veículo de Atendimento Emergencial - Unybrasil Ambiental

A Unybrasil Ambiental mantém à disposição dos atendimentos emergenciais uma frota própria de viaturas especializadas, dimensionadas conforme os diferentes tipos de ocorrência e rotas atendidas, com foco em agilidade, segurança e capacidade técnica.

Tipo	Imagem	Marca/Modelo
OP		SPRINTER/BAÚ
CO		LAND ROVER/ SUV

As viaturas são distribuídas estrategicamente nas Bases Operacionais da Unybrasil Ambiental, que operam 24 horas por dia, posicionadas conforme as principais rotas logísticas e áreas críticas de atendimento dos clientes, garantindo tempo de resposta reduzido e atuação imediata.

Estrutura dos Veículos de Atendimento

Todos os veículos da Unybrasil Ambiental são completamente equipados, prontos para o atendimento de emergências químicas, ambientais e de transporte de produtos perigosos, incluindo:

- Sinalização de emergência: cones, balizas, luzes intermitentes e faixas de isolamento;
- Equipamentos de contenção e transbordo: diques móveis, mantas, lonas, batoques, kits para estanqueidade;
- Materiais absorventes e neutralizantes: panos, almofadas, barreiras, granulados e neutralizadores químicos;
- Ferramentas e acessórios: alavancas, chaves, martelos, escadas, bombas manuais e elétricas;

- EPIs completos e de uso específico: macacões, luvas, máscaras com filtros químicos, botas de segurança e vestimentas com certificação;
- Kits de descontaminação e limpeza: lavadores, escovas, detergentes biodegradáveis, sistemas de coleta e embalagens para descarte;
- Comunicação e rastreamento: sistema de rádio, GPS e integração direta com o CCO da Unybrasil.

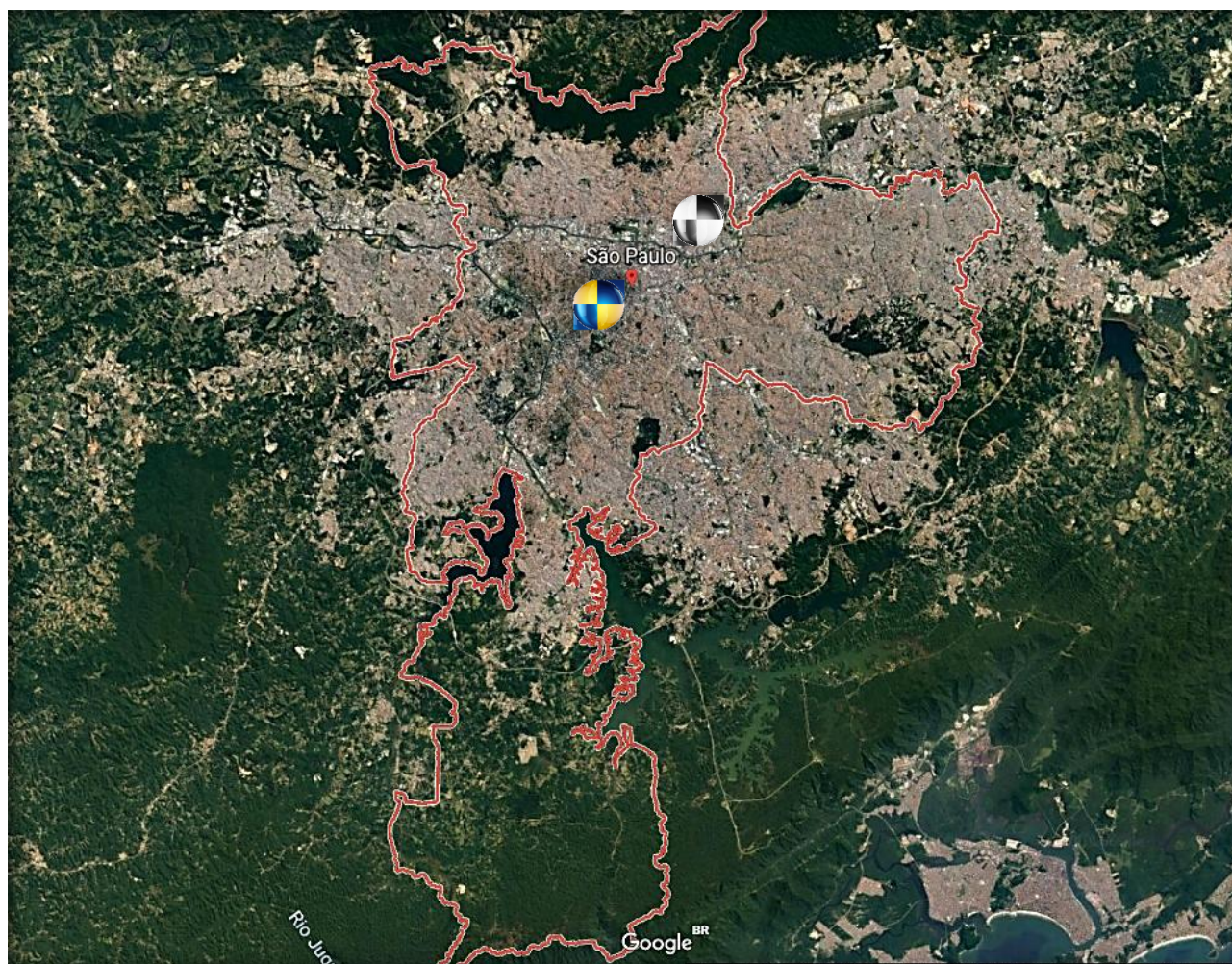
Objetivo e Diferenciais

As viaturas são projetadas para garantir:

- Rapidez no deslocamento;
- Autossuficiência técnica no local do acidente;
- Atuação em múltiplos cenários (urbano, rodoviário e rural);
- Segurança para os operadores e para o meio ambiente;
- Efetiva mitigação dos impactos da ocorrência desde o primeiro contato.

O uso dessas viaturas garante à Unybrasil Ambiental uma resposta emergencial padronizada, eficaz e em conformidade com as normas e legislações vigentes.

9.6 Localização de atendimento emergencial



BASE OPERACIONAL SÃO PAULO/SP – 24 Horas

Endereço: Avenida Sanatório, 1605 – Jardim Modelo CEP: 02238-000

BASE DE APOIO – 24 Horas (Paulínia/SP)

Endereço: Rua Argeu Piva, 1593 – Morumbi CEP: 13140-000



BASE COMANDO SÃO PAULO/SP (CGEA) – 24 Horas

Endereço: Rua Santa Clara, 427 3º andar – Brás CEP: 03025-030

10 Ações de Controle à Emergência

10.1 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;

10.2 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.

10.3 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.

10.4 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.

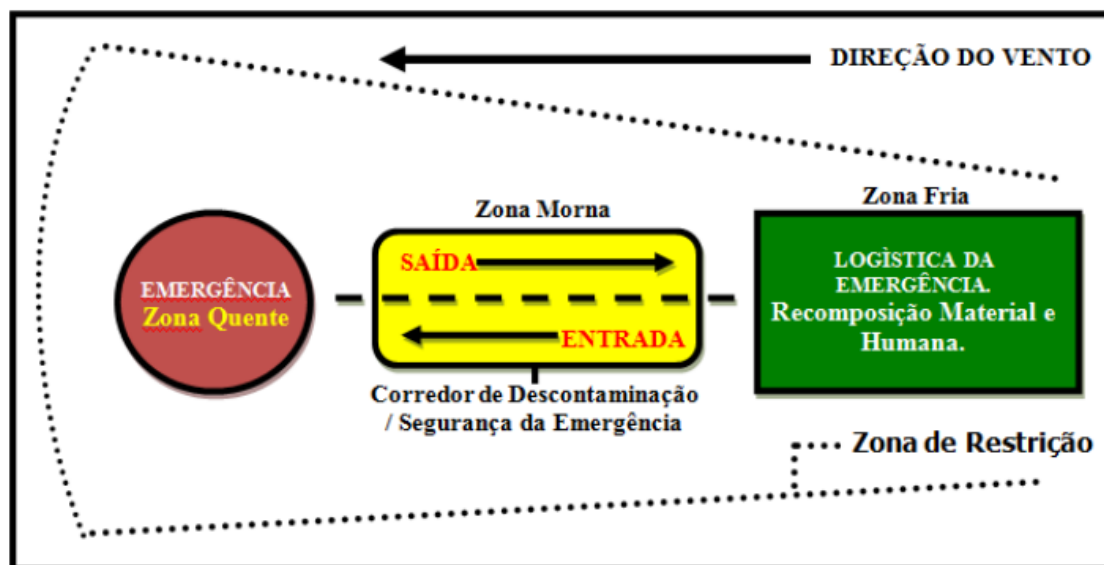
A extensão da Zona de Redução de Contaminação deve ser estabelecida em função da quantidade de Estações de Descontaminação necessárias e da área de trabalho que será implementada para realização das tarefas.

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 utilizados, viaturas, sistema de comunicação (com as demais áreas e o exterior), ou seja, os suportes necessários.

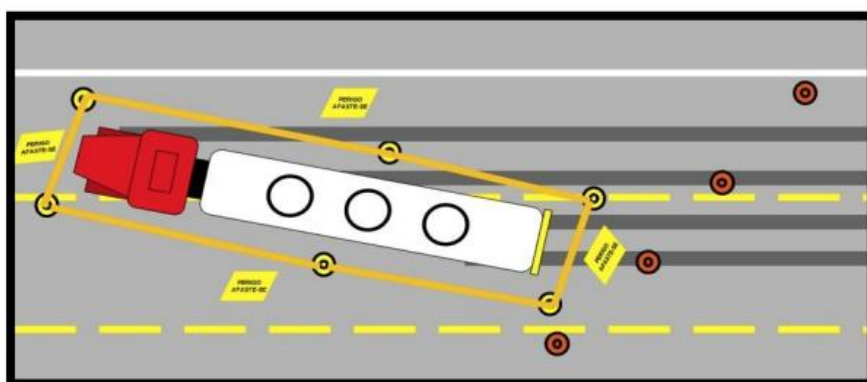
Somente pessoas autorizadas podem permanecer nessa área, e nela não existe necessidade de utilização de EPI.

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.



10.5 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.



10.6 Procedimentos de combate

O procedimento de combate envolve ações como:

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

10.7 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.

10.8 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.

11 Ações de Controle de Emergência por classe de Risco

“Manual para Atendimento a Emergências da ABIQUIM”

CLASSE 2 – GASES

Gás é um dos estados da matéria. Nesse estado a substância move-se livremente, ou seja, independente do perigo apresentado pelo produto, seu estado físico representa por si só uma grande preocupação, uma vez que se expandem indefinidamente. Assim, em caso de vazamento, os gases tendem a ocupar todo o ambiente mesmo quando possuem densidades diferentes à do ar.

Além do perigo inerente ao estado físico, os gases podem apresentar perigos adicionais, como por exemplo, a inflamabilidade, toxicidade, poder de oxidação e corrosividade, entre outros.

Alguns gases, por exemplo cloro, apresentam odor e cor característicos, enquanto que outros, como o monóxido de carbono, não apresentam odor ou coloração, o que dificulta sua identificação na atmosfera, bem como as ações de controle quando de um eventual vazamento.

Os gases sofrem grande influência quando expostos a variações de pressão e/ou temperatura. A maioria dos gases pode ser liquefeita com o aumento da pressão e/ou diminuição da temperatura. A amônia, por exemplo, pode ser liquefeita quando submetida a uma pressão de aproximadamente 8 kgf/cm² ou quando submetida a uma temperatura de aproximadamente -33,4° C.

Quando liberados, os gases mantidos liquefeitos por ação da pressão e/ou temperatura, tenderão a passar para seu estado natural nas condições ambientais, ou seja, estado gasoso. Durante a mudança do estado líquido para o estado gasoso, ocorre uma alta expansão do produto gerando volumes gasosos muito maiores do que o volume ocupado pelo líquido. A isto se denomina taxa de expansão.

O cloro, por exemplo, tem uma taxa de expansão de 457 vezes, ou seja, um volume de cloro líquido gera 457 volumes de cloro gasoso. Para o GPL - Gás de Petróleo Liquefeito a taxa de expansão é de 270 vezes.

Em função do acima exposto, nos vazamentos de produtos liquefeitos deverá ser adotada, sempre que possível, a preferência ao vazamento na fase gasosa ao invés do vazamento na fase líquida, já que a fase gasosa não sofrerá expansão. Uma propriedade físico-química relevante a ser considerada no atendimento a vazamentos dos gases é a densidade do produto em relação à densidade do ar. Gases mais densos que o ar tendem a se acumular ao nível do solo e, conseqüentemente, terão sua dispersão dificultada quando comparada à dos gases com densidade próxima ou inferior à do ar.

Alguns gases considerados biologicamente inertes, ou seja, que não são metabolizados pelo organismo humano, sob certas condições podem representar riscos ao homem. Todos os gases exceto o oxigênio, são asfixiantes. Grandes vazamentos mesmo de gases inertes, reduzem o teor de oxigênio dos ambientes fechados, causando danos que podem culminar na morte das pessoas expostas.

Assim, em ambientes confinados deve-se monitorar constantemente a concentração de oxigênio. Nas situações onde a concentração de oxigênio estiver abaixo de 19,5 % em volume, deverão ser adotadas medidas no sentido de restabelecer o nível normal de oxigênio, ou seja, em torno de 21 % em volume. Estas medidas consistem basicamente em ventilação, natural ou forçada, do ambiente em questão. Em função das características apresentadas pelo ambiente envolvido, a proteção respiratória utilizada deverá obrigatoriamente ser do tipo autônoma.

Especial atenção deve ser dada quando o gás envolvido for inflamável, principalmente se este estiver confinado. Medições constantes dos índices de inflamabilidade (ou explosividade) no ambiente,

através da utilização de equipamentos intrinsecamente seguros e a eliminação das possíveis fontes de ignição, constituem ações prioritárias a serem adotadas.

De acordo com as características do produto envolvido, e em função do cenário da ocorrência, pode ser necessária a aplicação de neblina d'água para abater os gases ou vapores emanados pelo produto. Essa operação de abatimento dos gases será tanto mais eficiente, quanto maior for a solubilidade do produto em água, como é o caso da amônia e do ácido clorídrico.

Vale lembrar que a água utilizada para o abatimento dos gases deverá ser contida, e recolhida posteriormente, para que a mesma não cause poluição dos recursos hídricos existentes na região da ocorrência.

Outro aspecto relevante nos acidentes envolvendo produtos gasosos é a possibilidade da ocorrência de incêndios ou explosões. Mesmo os recipientes contendo gases não inflamáveis podem explodir em casos de incêndio. A radiação térmica proveniente das chamas é, muitas vezes, suficientemente alta para provocar um aumento da pressão interna do recipiente, podendo causar sua ruptura catastrófica e, conseqüentemente, o seu lançamento a longas distâncias, causando danos às pessoas, estruturas e equipamentos próximos.

10.2 SUBCLASSE 2.1: GASES INFLAMÁVEIS

Procedimentos e Ações Emergenciais:

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico – FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências.
- Não iniciar os procedimentos sem a presença do corpo de bombeiros;
- Usar luvas, botas e roupas de polietileno clorado, Neoprene, poliuretano ou viton e máscara de respiração autônoma;
- Identificar locais que propiciem a formação de nuvens de gases pesados, tais como, depressões em rochas, recalques no solo e saias de aterro adjacentes à pista;
- Monitorar os índices de explosividade;
- Controlar todas as fontes de ignição na área isolada ou locais contaminados, e impeça fagulhas ou chamas. Não fume;
- Evitar a formação de nuvens através do recobrimento de poças com turfas, material absorvente, lona plástica ou abafamento com espuma de combate a incêndios;
- Adotar medidas que permitam o vazamento do produto em fase gasosa, caso o vazamento não possa ser paralisado;

- Dispersar eventuais nuvens através de aplicação de neblina d'água, ventilação ou exaustão;
- Proceder a lavagem de galerias ou bueiros;
- Evacuar pessoas num raio de 100 metros, caso ocorra incêndio em vaso de gás inflamável;
- Estancar o vazamento, caso possível, através da aplicação de massas vedantes, batoques ou reaperto em válvulas e flanges;
- O Bombeiro é responsável pelo combate ao fogo e ao resfriamento de equipamentos, portanto eles coordenarão essa operação;
- Providenciar aterramento adequado, quando da realização de transferência de produto;
- Acionar socorro mecânico local, para viabilizar a remoção do veículo preferencialmente, para algum pátio controlado pela autoridade com jurisdição sobre a via;
- Recolher e acondicionar eventuais resíduos gerados pela ocorrência para posterior destinação final;
- Ter sempre em mão as FISPQ's para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade desta, atentar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Ter sempre em mãos o Manual para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos.

Procedimentos para Descontaminação de EPI's em campo:

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa.
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico.
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico.
- Acondicionar os EPI's em bombonas e fechá-las.
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão.
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

10.3 SUBCLASSE 2.2: GASES INFLAMÁVEIS, NÃO TÓXICOS.

Procedimentos e Ações Emergenciais:

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico – FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências.
- Utilizar sempre EPI's adequados conforme os riscos; (Vestimenta de proteção totalmente encapsulada deve ser utilizada para derramamento ou vazamento sem fogo).
- Avaliar os equipamentos avariados;
- Identificar o local do vazamento;
- Estancar o vazamento, caso possível, através da aplicação de massas vedantes, batoques ou reaperto em válvulas e flanges;
- Avaliar a possibilidade de remover o veículo da via pública;
- Avaliar a necessidade de transbordo da carga;
- Avaliar a necessidade de reforçar a sinalização no local;
- Avaliar em conjunto com a autoridade policial com jurisdição sob a via, a necessidade de bloquear as pistas, controlar o fluxo de veículos ou desviar o tráfego na região;
- Avaliar a necessidade de aumentar a área de isolamento e orientar as demais autoridades públicas quanto aos raios de isolamento das áreas;
- Solicitar à CEPAE a mobilização de recursos complementares, se necessário;
- Acionar socorro mecânico local para viabilizar a remoção do veículo, preferencialmente para algum pátio controlado pela autoridade com jurisdição sobre a via;
- Dar continuidade ao atendimento preferencialmente em local seguro;
- Identificar, nas imediações, a presença de população sob risco potencial;
- Solicitar o acionamento dos órgãos de defesa civil, para auxiliar nas operações de assistência e remoção das comunidades envolvidas;
- Abater eventuais nuvens de produtos através de aplicação de neblina d'água;
- Proteger bueiros, galerias de drenagem e corpos d'água;

- Identificar locais atingidos ou sob risco potencial de contaminação;
- Identificar locais que propiciem a formação de nuvens ou o confinamento de gases pesados;
- Verificar, permanentemente, a necessidade de se ampliar à área de isolamento.
- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico – FISPQ - para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências.

Ocorrências diversas com gases liquefeitos refrigerados:

- Evitar o contato direto com líquidos criogênicos, pois os mesmos provocam severas queimaduras conhecidas por enregelamento que são extremamente dolorosas e podem provocar lesões irreversíveis aos tecidos, mesmo em curtas exposições;
- Monitorar constantemente nuvens formadas por produtos criogênicos, pois as mesmas devido as baixas temperaturas tornam os seus vapores mais densos que o ar, podendo provocar um deslocamento do ar atmosférico e consequentemente um risco de asfixia devido a redução na concentração de oxigênio no ambiente;
- Avaliar todo o cenário acidental antes de iniciar as ações emergenciais, pois a parte visível da nuvem não indica a extensão total da área atingida, dificultando assim tanto a visibilidade como também o desencadeamento das ações de combate;
- Estancar o vazamento, caso possível, através da aplicação de massa de vedação ou batoques desde que compatíveis com o produto. Lembrar que a proteção oferecida por estes materiais é por tempo limitado devido à baixa temperatura do produto;
- Adotar medidas que propiciem o vazamento de produto em fase vapor ao invés de fase líquida, caso não seja possível estancar o vazamento, visto que a taxa de expansão destes produtos é muito elevada;
- Evitar entrar diretamente na nuvem de produto, no entanto, caso necessário, utilizar roupas herméticas não porosas, máscara de respiração autônoma, luvas térmicas e botas de borracha;
- Tomar todas as precauções necessárias, visto que os EPI's tradicionais não protegem os técnicos em contato direto com substâncias criogênicos, principalmente na fase líquida;

- Conter eventuais poças de líquidos através da construção de dique de terra, areia ou outro material compatível com o produto, de modo a evitar a formação de grandes superfícies de evaporação, e consequentemente extensas nuvens com riscos semelhantes aos causados pelo produto na fase líquida;
- Adotar as medidas necessárias visando impedir o contato direto do produto na fase líquida com equipamentos que contenham outras substâncias químicas, de modo a reduzir o risco de fragilização dos materiais devido à exposição dos mesmos a baixas temperaturas;
- Impedir o lançamento de água sobre a poça do produto no estado líquido, pois a mesma atuará como um corpo superaquecido, resultando num aumento brusco de temperatura e consequentemente na elevação da taxa de evaporação podendo agravar a situação;
- Utilizar somente roupas de algodão em vazamentos envolvendo oxigênio líquido, uma vez que poderá ocorrer a ignição espontânea de materiais sintéticos em atmosferas ricas em oxigênio;
- Cobrir eventuais poças com espuma ou lona plástica, de modo a reduzir a evaporação do produto. Este procedimento deverá ser mantido pelo tempo necessário visando controlar a taxa de evaporação;
- Utilizar neblina d'água para conter nuvens e fortes jatos para resfriar tanques expostos ao fogo, no entanto sem atingir os sistemas de alívio de pressão ou poças de produto;
- Evacuar 600 metros de raio no entorno de um tanque criogênico em chamas;
- Lavar a área com água morna, afrouxar as roupas e encaminhar a vítima ao hospital, em caso de contato com o produto;
- Liberar o produto para o ambiente, caso haja dificuldade para operacionalizar as ações de recolhimento do líquido contido nas poças ou bacias de contenção, no entanto de forma controlada, visando garantir a segurança das pessoas e equipamentos.
- Ter sempre em mãos o Manual Para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos.

ATENÇÃO: O contato com gases altamente refrigerados / criogênicos pode tornar quebradiços vários materiais, que podem partir-se inesperadamente.

Procedimentos para Descontaminação de EPI's em campo:

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa.
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico.
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico.
- Acondicionar os EPI's em bombonas e fechá-las.
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão.
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

10.4 SUBCLASSE 2.3: GASES TÓXICOS

Procedimentos e Ações Emergenciais:

- Chamar os bombeiros;
- Solicitar à autoridade com jurisdição sobre a via o manejo do tráfego durante as ações de combate;
- Ficar contra o vento e usar neblina d'água para baixar o vapor e/ou desviar a nuvem de vapor;
- Vestimenta de proteção totalmente encapsulada e equipamento autônomo de respiração (Nível "A") devem ser utilizados para vazamento ou derramamento sem fogo;
- Verificar a necessidade de ampliar a área de isolamento;
- Manter as pessoas afastadas, principalmente em áreas baixas, tendo o vento pelas costas.
- Identificar locais que propiciem o confinamento de gases;
- Verificar a ocorrência de vazamento em válvula. Se positivo reapertar a gaxeta ou flangear a válvula;
- Estancar o vazamento, se possível;
- Adotar medidas que permitam o vazamento do produto em fase gasosa, caso o vazamento não possa ser paralisado;
- Identificar locais que propiciem o confinamento de gases pesados;
- Em galerias, bueiros, e locais de confinamento de vapores, proceder com exaustão e/ou ventilação para dispersão dos vapores;
- Utilizar turfas absorventes, espuma ou manta plástica para cobrir a área ocupada pela poça, de modo a reduzir a evaporação do produto;
- Manter este processo pelo tempo necessário, de modo a controlar a taxa de evaporação;

- Recolher e acondicionar eventuais resíduos gerados pela ocorrência para posterior destinação final;
- Ter sempre em mão as FISPQ's para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade desta, atentar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Ter sempre em mãos o Manual Para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos.

Medidas de Emergência específicas para o produto: CLORO

- Incêndios.

Em caso de incêndios os cilindros de cloro devem ser removidos imediatamente da área do fogo. Vagões-tanque devem ser desengatados e manobrados para fora da área de perigo. Caminhões-tanque, se não estiverem com tração própria devem ser rebocados para fora da área.

No caso de instalações fixas contendo cloro (tanques de armazenagem, tubulações) o fogo precisa primeiramente ser apagado. No caso de evasão de cloro, a entrada de mais cloro para o local de emissão deve ser interrompida o mais depressa possível. Por exemplo através do fechamento das válvulas. Se não houver vazamento de cloro, deve-se aplicar água sobre os tanques ou cilindros que não possam ser removidos a fim de mantê-los resfriados. Todas as pessoas não autorizadas devem ser mantidas afastadas da área do acidente.

- Vazamentos

Para localizar um vazamento de Cloro, utiliza-se um frasco borrifador contendo amônia diluída. A aproximação dos vapores de amônia no local de vazamento formará uma névoa branca que permitirá a rápida localização do ponto de escape. Deve-se evitar o contato da amônia com o latão. Nunca jogue amônia diretamente no local do vazamento.

Nunca deve ser aplicada água no vazamento de cloro. O cloro é levemente solúvel em água e tem rápida ação corrosiva agravando o vazamento. Para o controle do vazamento deve-se observar:

- Vazamentos em tubulações e equipamentos:

Fechar o suprimento de cloro, despressurizar e efetuar reparo necessário. Se houver necessidade de solda, purgar antes com ar seco (nitrogênio ou gás carbônico também podem ser usados).

- Vazamentos em válvulas:

Se ocorrerem pela haste da válvula, podem ser corrigidos, simplesmente, com reaperto da gaxeta. Se o vazamento persistir, deve-se fechar a válvula de saída do cilindro. Quando ocorrer vazamento através da válvula (assento e haste irregular) é preciso colocar o "plug" de proteção.

- Vazamentos em cilindros:

As seguintes ações devem ser tomadas:

- Se um cilindro estiver vazando cloro líquido, vire-o, se possível, para que o gás escape em lugar do líquido. A quantidade de cloro na forma de gás é 15 vezes menor que a quantidade de cloro obtida, se o vazamento for no estado líquido, através da mesma abertura.
 - Se possível, reduzir a pressão do cilindro por remoção de cloro na forma de gás para o processo ou sistema de abatimento.
 - Aplique o kit de emergência.
 - Nunca submergir em água um cilindro com vazamento de cloro. O vazamento se agravará e o cilindro poderá flutuar quando estiver semivazio, causando grande evaporação de cloro na superfície.
 - Solicite auxílio de emergência.
- Kit de emergência (CLORO):

Este equipamento foi projetado para conter vazamentos que ocorrem mais frequentemente com os cilindros ou tanques (rodoviário e ferroviários). Opera basicamente, cobrindo as válvulas com vazamentos ou no caso dos cilindros que apresentam vazamentos no corpo. É recomendável que todos os usuários de cloro tenham nos seus procedimentos de emergência a utilização correta do kit.

Todo kit contém instruções detalhadas para a aplicação de cada um dos seus dispositivos. São incluídas todas as ferramentas necessárias e excluídas as máscaras de gás e demais equipamentos de proteção individual.

Kit " A " – Para cilindros de 50 e 68 kg (pequenos)	
Item	Descrição
01	Um copo de vedação para válvula.
02	Dois anéis em Neoprene para vedação.
03	Uma Espátula
04	Uma abraçadeira regulável
05	Uma torre de sustentação
06	Uma Chave fixa de válvula nº32
07	Um grampo para vedação do bujão (Yoke)
08	Quatro guarnições cegas de chumbo
09	Um remendo para o corpo do cilindro
10	Duas juntas em Neoprene para vedação do remendo
11	Um parafuso borboleta
12	Uma corrente
13	Quatro pinos cônicos
14	Um arco de serra
15	Um martelo tipo bola
16	Uma caixa metálica para acondicionar os componentes do Kit A

Kit " B " – Para cilindros de 900 kg (grandes)	
Item	Descrição
01	Um copo de vedação para válvula.
02	Dois anéis em Neoprene grandes para vedação.
03	Uma junta de Neoprene fuselada para o copo de vedação grande



04	<i>Um copo de vedação pequeno para bujão fusível</i>
05	<i>Uma junta em Neoprene fuselada para o copo de vedação pequeno</i>
06	<i>Dois anéis pequenos em Neoprene para vedação</i>
07	<i>Uma barra de ajustagem</i>
08	<i>Quatro guarnições cegas de chumbo</i>
09	<i>Duas arruelas de chumbo</i>
10	<i>Um pino de trava com porca</i>
11	<i>Um remendo para o corpo do cilindro</i>
12	<i>Duas juntas em Neoprene para vedação do remendo</i>
13	<i>Um parafuso borboleta</i>
14	<i>Uma corrente</i>
15	<i>Quatro pinos cônicos</i>
16	<i>Um martelo tipo bola</i>
17	<i>Um grampo para vedação do bujão (Yoke)</i>
18	<i>Uma chave de operação de válvula 3/8" x 1 1/2"</i>
19	<i>Uma chave fixa de válvula 1 1/8" x 1 1/2"</i>
20	<i>Uma chave pé de corvo</i>
21	<i>Uma chave estrela</i>
22	<i>Um cabo de força</i>
23	<i>Uma caixa metálica para acondicionar os componentes do Kit B</i>

Kit " C " – Para estancar vazamento em Carretas	
Item	Descrição
1	<i>Uma Cobertura para válvula de segurança com válvula sem fusível</i>
2	<i>Uma Cobertura para válvula angular com válvula sem fusível</i>
3	<i>Uma Chave de operação 1.1/4"x3,8"</i>
4	<i>Uma Chave combinada 11/16"</i>
5	<i>Duas Chaves de boca 1.1/8"x1.1/4"</i>
6	<i>Um Cabo de força</i>
7	<i>Um Chave de extensão</i>
8	<i>Um Chave pé de corvo</i>
9	<i>Um Barra de ajustagem ou canga: com bloco</i>
10	<i>Um Parafuso sextavado longo</i>
11	<i>Um Parafuso sextavado curto</i>
12	<i>Um Chave para válvula angular</i>
13	<i>Um Espátula</i>
14	<i>Um Martelo bola</i>
15	<i>Duas Juntas ou guarnições de Neoprene quadrada</i>
16	<i>Duas Juntas ou guarnições de Neoprene redonda plana</i>
17	<i>Caixa metálica</i>

Procedimentos para Descontaminação de EPI's em campo: SUBCLASSE 2.3: GASES TÓXICOS

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa.
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico.
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico.
- Acondicionar os EPI's em bombonas e fechá-las.
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão.
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

10.5 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.
- 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) Inspeção 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.

10.6 CLASSE 4 - SÓLIDOS INFLAMÁVEIS; SUBSTÂNCIAS SUJEITAS À COMBUSTÃO ESPONTÂNEA, SUBSTÂNCIAS QUE, EM CONTATO COM ÁGUA, EMITEM GASES INFLAMÁVEIS.

Esta classe abrange todas as substâncias sólidas que podem se inflamar na presença de uma fonte de ignição, em contato com o ar ou com água, e que não estão classificados como explosivos.

De acordo com o estado físico dos produtos desta classe, a área atingida em decorrência de um acidente é, normalmente, bastante restrita, uma vez que sua mobilidade no meio é muito pequena quando comparado à dos gases ou líquidos, facilitando assim as operações a serem desencadeadas para o controle da emergência.

Em função da variedade das características dos produtos desta classe, os mesmos estão agrupados em três subclasses distintas, a saber:

- a) Sólidos inflamáveis;
- b) Substâncias sujeitas à combustão espontânea;
- c) Substâncias que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis.

De uma maneira geral, os produtos desta classe, e principalmente os das subclasses 4.1 e 4.2, liberam gases tóxicos ou irritantes quando entram em combustão.

Pelo exposto, e associado à natureza dos eventos, as ações preventivas são de suma importância, pois, quando as reações decorrentes destes produtos se iniciam, ocorrem de maneira rápida e praticamente incontrolável.

10.7 SUBCLASSE 4.1 – SÓLIDOS INFLAMÁVEIS

Os produtos desta subclasse podem inflamar-se quando expostos ao calor, choque ou atrito, além de chamas vivas. A facilidade de combustão deve ser tanto maior quanto mais dividido estiver o material.

10.8 SUBCLASSE 4.2 – SUBSTÂNCIAS SUJEITAS À COMBUSTÃO ESPONTÂNEA

Nesta subclasse estão agrupados os produtos que podem se inflamar em contato com o ar, mesmo sem a presença de uma fonte de ignição. Devido a esta característica, estes produtos são transportados, na sua maioria, em recipientes com atmosferas inertes ou imersas em querosene ou água.

Quando da ocorrência de um acidente envolvendo esses produtos, a perda da fase líquida pode propiciar o contato dos mesmos com ar, motivo pelo qual a estanqueidade do vazamento deve ser adotada imediatamente.

Outra ação a ser desencadeada em caso de acidente é o lançamento de água sobre o produto, de forma a mantê-lo constantemente úmido, desde que o mesmo seja compatível com água, evitando assim sua ignição espontânea.

O fósforo, branco ou amarelo, e o sulfeto de sódio são exemplos de produtos que se ignizam espontaneamente quando em contato com o ar.

10.9 SUBCLASSE 4.3 – SUBSTÂNCIAS QUE, EM CONTATO COM A ÁGUA, EMITEM GASES INFLAMÁVEIS

As substâncias pertencentes a esta classe, por interação com a água, podem tornar-se espontaneamente inflamáveis ou produzir gases inflamáveis em quantidades perigosas. O sódio metálico, por exemplo, reage de maneira vigorosa quando em contato com a água, liberando o gás hidrogênio que é altamente inflamável. Outro exemplo é o carbureto de cálcio, que por interação com a água libera acetileno.

Procedimentos em caso de emergência:

- Verificar a Ficha de Emergência do produto.
- Operadores devem vestir roupas disponíveis no Kit de emergência conforme tabela 2 deste anexo.
- Evite entrar na nuvem (poeira).
- Isole a área do local do acidente.
- Tome medidas rigorosas nos locais desfavoráveis ao vento, inclusive se for necessário aumentar a área de isolamento.
- Não lance água sobre o produto pois, de maneira geral, os produtos desta classe em contato com a água tornam-se espontaneamente inflamáveis ou podem produzir gases inflamáveis.
- Não permitir fontes de ignição, veículos, superfícies quentes, fósforo, cigarros e atritos próximos ao local.
- Monitorar toda área dentro e fora de isolamento, para identificação da presença de gases ou vapores inflamáveis ou tóxicos.
- Inspecione os recipientes para verificar prováveis vazamentos.
- Se forem verificados perfurações simples e pequenas ou furos irregulares em embalagens de saco plástico ou de papel:
 - > Utilizar saco plástico;
 - > Utilizar fitas adesivas;
- Acondicionar o resíduo em bombonas de PVC, saco plástico, e varrer cuidadosamente a superfície atingida.
- 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 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 ou 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 e/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.

10.10 SUBCLASSE 5.1 – SUBSTÂNCIAS OXIDANTES

Procedimentos e Ações Emergenciais:

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico – FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Não toque no material derramado ou em embalagens danificadas sem o uso de vestimentas de proteção adequadas;
- Evitar o contato do produto com materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, graxas, etc...), e com metais;
- Os diques deverão ser confeccionados preferencialmente com areia úmida;
- Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem riscos;
- Verificar a compatibilidade do produto com água se for incompatível nunca utilize água;
- Para pequenos vazamentos ou derramamentos secos, recolha o material com uma pá limpa e coloque em um recipiente seco com tampa, remova os recipientes da área de derramamento;
- Para pequenos vazamentos/ derramamento líquidos, utilize terra ou outro material não combustível para absorver o produto e coloque em um recipiente para posterior descarte;
- Grandes derramamentos, confinar o fluxo longe do derramamento líquido, para posterior descarte, acompanhar o recolhimento do produto e lave a área com água;
- Em caso de incêndio ou reação do produto com outros materiais, utilizar grande quantidade de água para o combate, verificar a compatibilidade do produto com água;
- Em caso de grande vazamento ou utilização de água no combate a ocorrência, conter o fluxo para posterior descarte;
- Resfriar lateralmente os recipientes expostos ao fogo com água;
- Em caso de incêndio, a brigada deverá combatê-lo com mangueiras manejada a distância;
- Caso isso não seja possível, afastar-se e deixar queimar;
- Impedir o escoamento do produto para a rede de esgoto;
- Recolher e acondicionar eventuais resíduos gerados na ocorrência para posterior destinação final;

- Monitorar a qualidade das águas atingidas, através de análise físico-química, até que as mesmas retornem à sua condição normal;

Procedimentos para descontaminação de EPI's em campo:

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa;
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico;
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico;
- Acondicionar os EPI's em bombonas e fechá-las;
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão;
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

10.11 SUBCLASSE 5.2 – PERÓXIDOS ORGÂNICOS**Procedimentos e Ações Emergenciais:**

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico – FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Não toque no material derramado ou em embalagens danificadas sem o uso de vestimentas de proteção adequadas;
- Evitar o contato do produto com materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, graxas, etc...), e com metais;
- Os diques deverão ser confeccionados preferencialmente com areia úmida;
- Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem riscos;
- Verificar a compatibilidade do produto com água se for incompatível nunca utilize água;
- Para pequenos vazamentos ou derramamentos secos, recolha o material com uma pá limpa e coloque em um recipiente seco com tampa, remova os recipientes da área de derramamento;
- Para pequenos vazamentos/ derramamento líquidos, utilize terra ou outro material não combustível para absorver o produto e coloque em um recipiente para posterior descarte;
- Grandes derramamentos, confinar o fluxo longe do derramamento líquido, para posterior descarte, acompanhar o recolhimento do produto e lave a área com água;
- Em caso de incêndio ou reação do produto com outros materiais, utilizar grande quantidade de água para o combate, verificar a compatibilidade do produto com água;

- Em caso de grande vazamento ou utilização de água no combate a ocorrência, conter o fluxo para posterior descarte;
- Resfriar lateralmente os recipientes expostos ao fogo com água;
- Em caso de incêndio, a brigada deverá combatê-lo com mangueiras manuseada a distância;
- Caso isso não seja possível, afastar-se e deixar queimar;
- Impedir o escoamento do produto para a rede de esgoto;
- Recolher e acondicionar eventuais resíduos gerados na ocorrência para posterior destinação final;
- Monitorar a qualidade das águas atingidas, através de análises físico-químicas, até que as mesmas retornem à sua condição normal;

Procedimentos para descontaminação de EPI's em campo:

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa;
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico;
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico;
- Acondicionar os EPI's em bombonas e fechá-las;
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão;
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

10.12 CLASSE 6 – SUBSTÂNCIAS TÓXICAS INFECTANTES

São substâncias capazes de provocar a morte ou danos à saúde humana, se ingeridas, inaladas ou por contato com a pele, mesmo em pequenas quantidades. A inalação é a via mais rápida e comum de contato dos produtos químicos com o organismo humano.

Apesar da pele e a gordura agirem como uma barreira protetora do corpo, algumas substâncias, como o ácido cianídrico, o mercúrio e alguns defensivos agrícolas, têm a capacidade de penetrar através das mesmas e atingirem a corrente sanguínea, atuando como agente tóxico generalizado. Quando a ingestão, esta é considerada uma via de ingresso secundária, uma vez que tal fato fornece somente ocorre de forma acidental.

Os efeitos gerados a partir de contato com substâncias tóxicas estão relacionados com o grau de toxicidade destas e o tempo de exposição ou dose.

Em função do alto risco apresentado pelos produtos desta classe, durante as operações de atendimento a emergência, é necessária a utilização de equipamentos de proteção respiratória.

Dentre esses equipamentos, pode-se citar as máscaras faciais ou filtros químicos e os conjuntos autônomos de respiração a ar comprimido.

Deve sempre ter em mente que os filtros químicos apenas retêm os poluentes atmosféricos, não fornecendo oxigênio, e, dependendo das concentrações, podem saturar-se rapidamente.

Quanto à escolha do filtro adequado, é indispensável que o produto presente na atmosfera seja previamente identificado. Já o conjunto autônomo de respiração a ar comprimido deve ser utilizado em ambientes confinados em situações onde o produto envolvido não está identificado ou em atmosferas com altas concentrações de poluentes.

Comumente, associa-se a existência de um produto num ambiente com a presença de um odor. No entanto como já foi mencionado anteriormente, nem sempre isso ocorre. Algumas substâncias são inodoras, enquanto outras têm a capacidade de inibir o sentido olfativo, podendo conduzir o indivíduo a situações de risco. O gás sulfídrico, por exemplo, apresenta um odor característico em baixas concentrações, porém, em altas concentrações podem inibir a capacidade olfativa. Assim sendo é fundamental que nas operações de emergências onde produtos desta natureza estejam presentes, seja realizado constante monitoramento da concentração dos produtos na atmosfera.

Os resultados obtidos neste monitoramento podem ser comparados com valores de referência conhecidos como, por exemplo, o LT - limite de tolerância, que é a concentração na qual um trabalhador pode ficar exposto durante oito horas diárias ou quarenta e oito horas semanais, sem sofrer efeitos adversos à sua saúde; e também, o IDLH, que é o valor imediatamente perigoso à vida, ao qual uma pessoa pode ficar exposta durante trinta minutos sem sofrer danos a sua saúde.

Dado o alto grau de toxicidade dos produtos da classe 6, faz-se necessário lembrar que a operação de contenção dos mesmos é de fundamental importância, já que normalmente são também muito tóxicos para a vida aquática, representando portanto alto potencial de risco para a contaminação dos corpos d'água devendo ser dada atenção especial aqueles utilizados em recreação, irrigação, dessedentação de animais e abastecimento público.

Procedimentos em Casos de Emergência:

- A princípio adotam-se os seguintes procedimentos:
- 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 aumentar 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 tóxicos.
- Inspecione os recipientes para verificar prováveis vazamentos.
- Se for verificados 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, utilizar vermiculita.
- 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 acondicione-a em sacos plásticos.
- Troque as roupas internas por roupas limpas e acondicione-as 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 ou se a respiração for difícil administre 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, lavar 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, logo, mantenha a vítima em observação.

10.13 CLASSE 8 – SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS

São substâncias que apresentam uma severa taxa de corrosão ao aço. Evidentemente, tais materiais são capazes de provocar danos também aos tecidos humanos. Basicamente, existem dois principais grupos de materiais que apresentam essas propriedades, e são conhecidos por ácidos e bases.

Muitos dos produtos pertencentes a esta classe reagem com a maioria dos metais gerando hidrogênio que é gás inflamável, acarretando assim um risco adicional. Certos produtos apresentam como risco subsidiário um alto poder oxidante, enquanto outros podem reagir vigorosamente com a água ou com outros materiais, como, por exemplo, compostos orgânicos.

O contato desses produtos com a pele e os olhos pode causar severas queimaduras, motivo pelo qual deverão ser utilizados equipamentos de proteção individual compatíveis com o produto envolvido.

O monitoramento ambiental durante as operações envolvendo esses materiais pode ser realizado através de diversos parâmetros, de acordo com o produto envolvido, entre os quais vale destacar e medições de pH e condutividade.

Nas ocorrências envolvendo ácidos ou bases que atinjam corpos d'água, uma maior ou menor variação do pH natural poderá ocorrer, dependendo de diversos fatores, como por exemplo, a concentração e quantidade do produto vazado, além das características do corpo d'água atingido.

Um dos métodos que pode ser aplicado em campo para a redução dos riscos é a neutralização do produto derramado. Esta técnica consiste na adição de um produto químico, de modo a levar o pH próximo ao natural.

Antes que a neutralização seja efetuada deverá ser recolhida a maior quantidade possível do produto derramado, de modo a se evitar o excessivo consumo de produto neutralizante e, conseqüentemente, a geração de grande quantidade de resíduos. Os resíduos provenientes da neutralização deverão ser totalmente removidos e dispostos de forma, e em locais adequados.

A neutralização é apenas uma das técnicas que podem ser utilizadas para a redução dos riscos nas ocorrências com corrosivos. Outras técnicas como a absorção, remoção e diluição deverão também ser contemplada, de acordo com o cenário apresentado. A seleção do método mais adequado a ser utilizado deve sempre levar em consideração os aspectos de segurança e proteção ambiental.

No caso de se optar pela neutralização do produto, deve-se considerar que a mesma consiste basicamente no lançamento de outro produto químico no ambiente contaminado, e que, portanto poderão ocorrer reações químicas paralelas àquela necessária para a neutralização.

Outro aspecto a ser ponderado é a característica do corpo d'água, o que às vezes direciona os trabalhos de campo para o monitoramento do mesmo, de forma a se aguardar uma diluição natural do produto. Esses casos normalmente ocorrem em águas correntes, onde o controle da situação é mais difícil devido à mobilidade do produto no meio.

Se ocorrer um descontrole durante a neutralização, poder-se-á ter uma inversão brusca na escala do pH, o que ocasionará efeitos muito mais danosos aos ecossistemas que resistiram à primeira variação do pH.

De modo geral, nos corpos d'água onde há a presença de vida, não é aconselhável o lançamento de produto químico sem o acompanhamento de especialistas. Durante as reações de neutralização,

quanto mais concentrado estiver o produto derramado, maior será a liberação de energia em forma de calor, além da possibilidade de ocorrência de respingos, motivo pelo qual cabe reforçar a necessidade dos técnicos envolvidos nas ações utilizarem roupas de proteção adequadas durante a realização destas atividades.

A técnica de diluição somente deverá ser utilizada nos casos em que não houver possibilidade de contenção do produto derramado, e seu volume for bastante reduzido. Isto se deve ao fato de que para se obter concentrações seguras utilizando este método, o volume de água necessário será sempre muito grande, ou seja, na ordem de 1.000 a 10.000 vezes o volume do produto vazado.

Vale ressaltar que se o volume de água adicionado ao produto não for suficiente para diluí-lo a níveis seguros, ocorrerá o agravamento da situação, devido ao aumento do volume da mistura. Como se pôde observar, a absorção e o recolhimento são as técnicas mais recomendadas quando comparadas com a neutralização e a diluição.

Procedimentos e Ações Emergenciais:

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico -FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Utilizar sempre EPI's adequados conforme os riscos; (Vestimenta de proteção totalmente encapsulada deve ser utilizada para derramamento ou vazamento sem fogo);
- Identificar o local do vazamento;
- Verificar a necessidade de ampliar a área de isolamento;
- Solicitar à autoridade com jurisdição sobre a via o manejo do tráfego durante as ações de combate;
- Dispersar ou abater eventuais nuvens de vapor através da aplicação de neblina de água. Não jogue água diretamente na área do vazamento/ derramamento ou dentro do recipiente;
- Avaliar a possibilidade de ocorrência de reações químicas entre os produtos corrosivos, inflamáveis e matéria orgânica. Verificar se há vazamento de combustível do veículo, pois o contato com produtos corrosivos pode causar fogo;
- Evitar o espalhamento do produto vazado, através da construção de diques de contenção. Caso necessário utilizar equipamentos complementares de contenção, tais como, tanques autoportantes, baldes, bacias, bombonas ou tambores;
- Estancar o vazamento, caso possível através da aplicação de massas vedantes e batoques ou reaperto em válvulas e flanges;
- Avaliar a necessidade de transbordo de produtos, caso afirmativo, inicie o transbordo com bombas adequadas;
- Acionar socorro mecânico local, para viabilizar a remoção do veículo preferencialmente, para algum pátio controlado pela autoridade com jurisdição sobre a via;
- Recolher e acondicionar os resíduos gerados na ocorrência para posterior destinação final;
- Monitorar a qualidade das águas contaminadas;

- Proteger bueiros, galerias de drenagem e corpos d'água;
- Identificar locais contaminados e corpos d'água atingidos;
- Monitorar os locais impactados através da medição do pH;
- Construir barramentos com terra ou areia em locais estratégicos, tais como brejos, lagos, drenagens naturais ou córregos de baixa vazão, de modo a minimizar eventuais impactos a jusante do ponto de contaminação, seja através de operações de diluição, neutralização ou controle de vazão;
- Neutralizar e/ou diluir os resíduos líquidos, conforme o caso; neutralizar, quando possível, os resíduos gerados na ocorrência;
- Recolher e acondicionar os resíduos gerados para posterior destinação final;
- Ter sempre em mãos o Manual Para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos;

Procedimentos para Descontaminação de EPI's em campo:

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa;
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico;
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico;
- Acondicionar os EPI's em bombonas e fechá-las;
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão;
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

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.

10.14 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.

12 PROCEDIMENTOS PÓS-EMERGENCIAIS

12.1 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.

12.2 Recuperação de áreas impactadas

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

12.3 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.

12.4 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 VENETO TRANSPORTES 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: RECINTEC TECNOLOGIAS AMBIENTAIS LTDA

Endereço: RUA MARGARIDA DELLAY WYSLING, N° 450 - TAPANHÃO

Cidade/UF: JAMBEIRO/SP

Telefone: (11) 4619 - 9444

CEP: 12.270-000

NºLic./Cert.Funcion: 57003437

Cadastro na CETESB: 397-59-0

12.5 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.

12.6 Comunicação junto ao SIEMA

A VENETO TRANSPORTES 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.

13 MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

13.1 Divulgação do Plano

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

13.2 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).

13.3 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 VENETO TRANSPORTES LTDA ou pelo seu Coordenador Substituto.

Questionário respondido por:

Aparecido de Souza

Cargo: Técnico em segurança do trabalho

Em: 24/05/2022

Telefone: 11 99347-4955

E-mail: aparecido.souza@venetolog.com.br

14 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

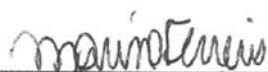
**Produto****Nº Onu****Nº Risco****Adicionar FISPQ****Veículo**

Selecionar Placa

**Marca/Modelo****Ano****Tipo de Transporte****Capacidade****Órgãos públicos no Local?**☐ Sim☐ Não☐ Bombeiro☐ Polícia☐ Órgão Ambiental☐ Imprensa**Outros****Foi feita a comunicação ao Órgão Ambiental?**☐ Sim☐ Não**Observações Relevantes**

15 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 VENETO TRANSPORTES LTDA contidas nesse plano, foram fornecidas pela mesma através de questionário respondido.



Assinatura do Responsável Técnico
Nome: Marina Ferreira Moreiras 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 VENETO TRANSPORTES LTDA.

Dados do coordenador do PAE:

Nome: Marly Ferreira Lima
Cargo: Gerente
Tel. Comercial: 11 2131-6413
Tel. Celular: 11 99775-5947
E-mail: marly.lima@venetolog.com.br

Dados do coordenador substituto 01 do PAE:

Nome: Aparecido de Souza
Cargo: Técnico em segurança o trabalho
Tel. Comercial: 11 2131-6438
Tel. Celular: 11 99347-4955
E-mail: aparecido.souza@venetolog.com.br

Dados do coordenador substituto 02 do PAE:

Nome: Luccas Henrique Lima Kieras
Cargo: Assistente operacional
Tel. Comercial: 19 2138-4800
Tel. Celular: 19 99105-7892
E-mail: luccas.henrique@venetolog.com.br



Anexo 02: ART – Anotação de Responsabilidade Técnica

Página 1/1

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
sadasdsadad**CREA-SP****ART de Cargo ou Função**
2620251212138

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 EMERGÊNCIAL AMBIENTAL E TRANSPORTE LTDA**

CPF/CNPJ: 19.183.860/0001-36

Endereço: Avenida SANATÓRIO

Nº: 1605

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: SEDE

Endereço: Avenida SANATÓRIO

Nº: 1605

Complemento:

Bairro: Jardim Modelo

Cidade: São Paulo

UF: SP

CEP: 02238000

Data de Início: 16/07/2025

Previsão de Término: 16/07/2026

Tipo de Vínculo: Prestador de serviço

Identificação do Cargo/Função: Responsável Técnico

4. Atividade Técnica

Desempenho de Função Técnica

Quantidade

Unidade

Responsável Técnico

12,00000

hora por semana

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

5. Observações

Responsável Técnico junto a UNYBRASIL EMERGENCIA AMBIENTAL E TRANSPORTE LTDA

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Paulo 16 de Julho de 2025

Local data

MARINA FERREIRA MOREIRA SANTOS - CPF: 415.085.398-39

UNYBRASIL EMERGÊNCIAL 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.confex.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 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

Valor ART R\$103,03

Registrada em: 16/07/2025

Valor Pago R\$ 103,03

Nosso Número: 2620251212138

Impresso em: 16/07/2025 09:18:03

Autenticação de ART
2620251212138

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE RECURSOS, DISPONIBILIDADE DE EPI E PLANTÃO 24 HORAS

Em cumprimento ao disposto no artigo 2º, inciso V, alínea "a", "b" e "c", § 1º e demais exigências da Portaria 054 / SVMA / 2009 do Decreto 50.446/09, declaramos manter em nossa Base Operacional de São Paulo, à Avenida Sanatório, 1605 – Jardim Modelo – São Paulo/SP, equipe de atendimento a emergências em regime de plantão permanente, 24 horas/dia e todos os dias do ano, dispondo de no mínimo 06 (seis) funcionários nas funções abaixo:

01 Responsável Técnico com MTB / MTE ou CREA;

02 Técnicos de Atendimento;

03 Auxiliares.

Estão previstos e disponíveis os recursos humanos e materiais para a devida garantia do controle das emergências de acordo com o potencial de risco em função dos produtos transportados, independente da dimensão do evento e da duração do atendimento do mesmo.

Estão disponíveis também equipamentos de proteção individual (EPI's), em quantidade suficiente para a nossa equipe de atendimento e equipamentos para isolamento da área do acidente, itens complementares ao disposto na norma ABNT NBR 9735.

Independentemente dos materiais previstos nos Kits dos veículos de transporte de produtos perigosos todos os recursos exigidos estão disponíveis 24h/dia para o atendimento aos acidentes.

São Paulo, 01 de fevereiro de 2022

**Assinatura do Responsável Técnico**

Nome: Marina Ferreira Moreira Santos

Cargo: Engenheira de Segurança do Trabalho

CREA/SP: 5069778750

Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte Ltda

**Composição dos Recursos Humanos da Empresa**

(Nível Operações Base São Paulo/SP)
(portaria 054/SVMA/2009, artigo 2º, inciso V, § 2º)

Nome	RG/CREA/CRQ/MTE	Função
MARINA FERREIRA MOREIRA SANTOS	CREA/SP 5069778750	Engenheira de Segurança (Responsável Técnico)
RODRIGO PAGANI	RG 34289741X	Coordenador Operacional
JEFERSON BRUNO DOS SANTOS	RG 10992496	Bombeiro Civil (Líder de Emergência)
PATRICK FERREIRA NASCIMENTO	RG 33.217.806-7	Técnico de Atendimento
HILEM DA SILVA SAMPAIO	RG 50884301-7	Técnico de Atendimento
WELLINGTON SOUZA SILVA	RG 40631268-0	Auxiliar de Atendimento
COSME CORREIA DA SILVA SITINETA	RG 63170093-6	Auxiliar de Atendimento
LAURI FRANÇA DA SILVA	RG 10692529	Auxiliar de Atendimento

Atendendo ao Decreto 50.446/09 declaramos que as pessoas acima foram treinadas conforme programa estabelecido pelo Anexo III da Portaria 54 / SVMA / 2009, tais treinamentos foram realizados durante o mês de janeiro de 2022, tais treinamentos foram ministrados pelo Responsável Técnico da Unybrasil Ambiental, atendendo ao decreto acima mencionado e que a Unybrasil Ambiental mantém equipe de atendimento emergencial em regime de plantão permanente 24 horas por dia, equipe está composta minimamente por 1 responsável técnico com MTE ou CREA, 2 técnicos de atendimento e 3 auxiliares.

São Paulo, 01 de fevereiro de 2022

Assinatura do Responsável Técnico

Nome: Marina Ferreira Moreia Santos
Cargo: Engenheira de Segurança do Trabalho
CREA/SP: 5069778750
Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte Ltda



unybrasil Emergência Ambiental e Transporte Ltda
Rua Santa Clara, 427 – Brás - São Paulo/SP
(11) 2247 – 1107 | 0800 770 0044
www.unybrasilambiental.com.br



DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DE EQUIPE

portaria 054/SVMA/2009, artigo 6º, inciso VI.

Eu, Marina Ferreira Moreira Santos, RG. Nº 37.682860-2, Engenheira de Segurança do Trabalho com registro no CREA/SP 5069778750 declaro como Engenheira de Segurança do Trabalho, ser responsável pela equipe de emergência da Unybrasil Emergência Ambiental, em todo Território Nacional e tenho as seguintes atribuições:

- Receber do CCO – Central de Controle de Operações, as informações sobre a emergência e, imediatamente acionar o Coordenador da Base Unybrasil Ambiental que deve estar preparado para atuar juntamente com a Equipe de Atendimento Emergencial;

Os coordenadores devem:

- Manter os equipamentos de emergência prontos para o uso;
- Manter contato com autoridades no local da emergência;
- Solicitar apoio ao responsável Legal da empresa contratante através da Central de Gerenciamento de Emergências Ambientais 24 horas, quando necessário;
- Atuar, Coordenar e Orientar todas as ações da equipe de Atendimento Emergencial, para controle da situação no local da emergência;
- Designar e delegar atribuições especiais aos profissionais da equipe de emergência conforme o cenário da emergência;
- Preparar relatório sobre cada Atendimento de Emergência;
- Manter Ligação entre Equipe de Emergência, Órgãos e Autoridades envolvidas e cliente.
- Coordenar o recebimento no local de todos os recursos auxiliares, tais como: guincho, guindastes, veículo para transbordo e máquinas para coletas dos resíduos;
- Providenciar apoio logístico à equipe de emergência tais como: alimentação, estadias, transporte, revezamento de pessoal e o que for necessário;
- Manter o CCO informada do andamento das atividades gerais do local;

São Paulo, 01 de fevereiro de 2022

marinaferreira

Assinatura do Responsável Técnico

Nome: Marina Ferreira Moreira Santos

Cargo: Engenheira de Segurança do Trabalho

CREA/SP: 5069778750

Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte Ltda



**RECURSOS MATERIAIS UNYBRASIL – portaria 054/SVMA/2009, artigo 6º, inciso IV.**

GRUPO	ITEM	QTD MINIMA
EPI	Bota de Proteção de PVC com Palmilha e Biqueira de PP (Sola Vermelha - Químico)	10
EPI	Bota de PVC Convencional Cano Médio	12
EPI	Perneira de Couro	5
EPI	Capa PVC	10
EPI	Protetor Auricular (Simples)	10
EPI	Protetor Auricular (Tipo concha)	30
EPI	Capacete de Segurança + Jugular	10
EPI	Balaclava	2
EPI	Cilindro de Respiração Autônoma Reserva (Recarga de Ar Respirável) - Aço Carbono	2
EPI	Conjunto Completo de Respiração Autônoma (PA)	1
EPI	Filtro Combinado para Máscara Panorâmica- Proteção Respiratória (VO, GA, SO ₂ e NH ₃)	8
EPI	Filtro Combinado para Máscara Semi Facial- Proteção Respiratória (VO, GA, SO ₂ e NH ₃)	20
EPI	Máscara Panorâmica - Air Safety	4
EPI	Máscara Semi-Facial - Air Safety	10
EPI	Respirador Descartável Semi-Facial PFF2 com Válvula	10
EPI	Luva Barrier	5
EPI	Luva de Neoprene	15
EPI	Luva de PVC	10
EPI	Luva de Vaqueta	10
EPI	Luva Nitrílica	10
EPI	Óculos de Proteção Contra Impacto (Transparente)	10
EPI	Óculos de Proteção Contra Impacto UV (Escuro)	10
EPI	Óculos de Proteção Ampla Visão - Contra Respingo	10
EPI	Traje de Proteção PVC Tipo Sanitarista	2
EPI	Traje de Proteção Química Nível B	2
EPI	Traje de Proteção Química Nível A	1
EPI	Traje de Proteção Tipo Jardineira	4
EPI	Traje de Proteção Tychem QC®	20
EPI	Traje de Proteção Tychem SL®	15
EPI	Traje de Proteção Tyvek Branco	30
EPI	Protetor Solar Fator 60	3
EPI	Colete de Sinalização	10
EPI	Cinto de Segurança Trava Quedas (Tipo Paraquedista) com Talabarte Duplo	2
EPI	Luva de Aproximação Anti Chamas (Alta Temperatura)	2
EPI	Bota de Aproximação Anti-Chamas (Alta Temperatura)	2
EPI	Blusa de Aproximação Anti Chamas (Alta Temperatura)	2

GRUPO	ITEM	QTD MINIMA
EPI	Calça de Aproximação Anti Chamas (Alta Temperatura)	2
EPI	Capacete de Aproximação Anti Chamas (Alta Temperatura)	2
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Barreira Absorvente (3,00 m x 0,20 m)	200
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Barreira de Contenção (m)	200
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Manta Absorvente para Hidrocarbonetos (Branca)	260
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Manta Absorvente para Químicos (Verde)	200
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Turfa Absorvente (embalagem de 10 kg)	15
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Vermiculita Especial (embalagem de 10 kg)	10
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Big Bag (1.000 kg)	5
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Embalagem Plástica de Alta Densidade	5
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Bombona de polietileno de 200 litros com tampa removível	3
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Contentor de PP com Cabo para Aterramento	1
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Contentor de Alumínio com Cabo para Aterramento	1
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Cal (embalagem de 20 kg)	8
MATERIAIS ABSORVENTES E DE CONTENÇÃO	Lona plástica (06m x 100m)	5
EQUIPAMENTOS	Bomba Pneumática - Inox (de 2")	1
EQUIPAMENTOS	Bomba Pneumática - Polipropileno (de 2")	1
EQUIPAMENTOS	Compressor de Ar	1
EQUIPAMENTOS	Furadeira Elétrica Portátil	1
EQUIPAMENTOS	Gerador Elétrico Trifásico -	1
EQUIPAMENTOS	Mangote Aço Inox 2"	16
EQUIPAMENTOS	Mangote KO 2"	16
EQUIPAMENTOS	Mangote Teflon 2" com Proteção Metalizada - 08 metros	2
EQUIPAMENTOS	Mangueira de Alta Temperatura e Pressão	2
EQUIPAMENTOS	pHmetro Digital	1
EQUIPAMENTOS	Detector Multigás / Oxiesplosímetro / Detector 4 Gases	1
EQUIPAMENTOS	Macaco Hidráulico 30 T	1
EQUIPAMENTOS	Refletor de 500 W / 220 V	2
EQUIPAMENTOS	Termômetro à Laser	1



GRUPO	ITEM	QTD MINIMA
EQUIPAMENTOS	Esmerilhadeira manual elétrica	1
EQUIPAMENTOS	Terrômetro	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Alicate arrebiteador	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Chave combinada de 6mm a 22mm (jogo)	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Chave de fenda (pequena, média e grande)	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Chave estrela de 14 x 15	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Chave Estrela 16 x 17	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Chave fixa 6x7 Á 20x22	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Chave para Sacar Vela	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Chave Philips (Pequena, Média ou Grande)	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Chave Allen de 1mm a 10mm (Jogo)	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Chave Soquete de 08mm a 32mm (Jogo)	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Grifo 18"	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Abraçadeira de Nylon	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Abraçadeira 2"	4
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Bucha de Redução 2" Rosca Externa x 2" Rosca Interna - Polipropileno	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Flange de 2" com Rosca Interna de 2" - Polipropileno	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Flange de 2" com Rosca Interna de 2" - Polipropileno	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) 2" com Rosca Externa 2" - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (macho) 2" com Rosca Externa 2" - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (macho) de 2" com Espigão 2" - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (macho) de 2" , com Rosca Interna NPT de 2" - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 2" para 2" (fêmea) - Polipropileno	2



GRUPO	ITEM	QTD MINIMA
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 2" para 2" (fêmea) - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 2" com Rosca Interna NPT de 2" - Polipropileno (Na Bomba)	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 2", com Redução para 2" (fêmea) - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 3", com Redução para 2" (fêmea) - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 4", com Redução para 2" (fêmea) - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (macho) de 2", com para 2" (fêmea) - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (macho) de 3", com Redução para 2" (fêmea) - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (macho) de 4", com Redução para 2" (fêmea) - Polipropileno	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate de 3", com Rosca NPT, com Rosca de 2" - Inox	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 2" para 2" (fêmea) - Inox	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 2" com Engate Rápido (fêmea) 3" - Inox	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 2" com Rosca Interna de 2" - Inox (Bomba)	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 2" , com Rosca NPT Externa de 2" - Inóx (Na Bomba)	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 2" para 2" (fêmea) - Inóx	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 3", com Redução para 2" (fêmea) - Inóx	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápidos (fêmea) de 4" com Redução para 2" (fêmea) - Inóx	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 6" para 2" (fêmea) - Alumínio	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Niple de 2" para 2", com Rosca NPT - Inóx	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Niple Redução de 2" para 2", com Rosca Interna NPT - Inóx (Na Bomba)	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (macho) de 2" com Espigão 2" - Inox	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (macho) de 2" de Rosca Interna - Aço Inox	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (macho) de 2" com para 2" (fêmea) - Inóx	2

GRUPO	ITEM	QTD MINIMA
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápidos (macho) de 3", com Redução para 2" (fêmea) - Inóx	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (macho) de 4", com Redução para 2" (fêmea) - Inóx	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmia) de 2" com para 2" (fêmea) - Inóx	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápidos (fêmea) de 3", com Redução para 2" (fêmea) - Inóx	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Engate Rápido (fêmea) de 4", com Redução para 2" (fêmea) - Inóx	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Espigão 3/4" com rosca externa 3/4" - PVC	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Jogo de Broca - 1mm à 16mm	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Caixa de Ferramentas Metal Grande	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Alicate Bico	3
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Alicate de pressão	2
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Arco de Serra	3
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Escova de aço	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Espátula de ferro	1
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Lâmina de serra	10
CHAVES, CONEXÕES E ADAPTADORES	Tesoura	10
FERRAMENTAS	Alavanca de ferro 1" x 1.500 mm	1
FERRAMENTAS	Carriola / carrinho de mão	1
FERRAMENTAS	Cavadeira articulada	1
FERRAMENTAS	Cavadeira Reta	1
FERRAMENTAS	Chibanca	1
FERRAMENTAS	Enxada Anti-faísca	5
FERRAMENTAS	Enxada de Ferro convencional	4
FERRAMENTAS	Enxadão de Ferro convencional	4
FERRAMENTAS	Facão com Bainha de Couro	1
FERRAMENTAS	Foice de ferro convencional	2
FERRAMENTAS	Forcado Curvo (Gadanho ou garfo curvo)	1
FERRAMENTAS	Funil de metal	2
FERRAMENTAS	Funil de Plástico	1



GRUPO	ITEM	QTD MINIMA
FERRAMENTAS	Garfo (ancinho)	2
FERRAMENTAS	Kit de Batoque de Madeira	1
FERRAMENTAS	Lanterna intrínseca (anti explosão)	2
FERRAMENTAS	Machado de ferro com cabo de madeira	1
FERRAMENTAS	Marreta de ferro	1
FERRAMENTAS	Pá anti-faísca	5
FERRAMENTAS	Pá de ferro convencional	4
FERRAMENTAS	Peneira para piscina c/ cabo	1
FERRAMENTAS	Ponteiro	2
FERRAMENTAS	Rastelo Para jardim	6
FERRAMENTAS	Serrote	2
FERRAMENTAS	Aplicador de silicone	2
FERRAMENTAS	Biruta com suporte de sustentação	1
FERRAMENTAS	Cabos de aterramento com terminais de pressão (03 a 06 metros)	6
FERRAMENTAS	Cabos de aterramento com terminais de pressão (10 a 15 metros)	3
FERRAMENTAS	Dispositivo para sustentação da fita zebra ou corda	6
FERRAMENTAS	Trado 4"	1
FERRAMENTAS	Tubo pescador PVC rígido 2,00 metros	1
FERRAMENTAS	Vassourão tipo gari com cabo de madeira	3
FERRAMENTAS	Hastes de aço cobreada para aterramento	6
FERRAMENTAS	Holofote a prova de explosão 220v - 100w	2
FERRAMENTAS	Soprador térmico	1
FERRAMENTAS	Rodo de Madeira	5
FERRAMENTAS	Rodo de Alumínio	5
FERRAMENTAS	Rodo de Plástico	5
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Talhadeira	1
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Cones de sinalização 65cm	10
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Fita de Isolamento (zebrada)	5
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Placa de sinalização (perigo, afaste-se, etc)	4
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Sinalizador noturno	2
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Caixa plástica p/acondicionamento de equipamentos, materiais e insumos	10
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Corote para água de 20 litros	2
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Elástico para carga (80 cm) Tensor	10



GRUPO	ITEM	QTD MINIMA
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Extensão elétrica trifásica	1
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Extintor pqs (4kg, 6, 8 ou 12)	2
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Filme PVC - tipo strecht	1
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Fita silver tape	2
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Fita veda rosca	3
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Garrafa térmica para água potável	1
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Gazebo (tenda)	1
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Manual ABIQUIM	1
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Papel Alumínio	4
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Rolo de corda (50 metros)	1
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Rolo de fita isolante	1
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Rolo de fita transparente	4
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Sal grosso	2
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Skimmer / passivo por gravidade 2"	1
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Tela nylon trançada (tipo mosquiteira) 1m x 1m	1
MATERIAIS DIVERSOS E DE ISOLAMENTO	Manta (lençol) de borracha 60 cm x 1 mm, 2mm ou 3mm	2

São Paulo, 01 de fevereiro de 2022

Assinatura do Responsável Técnico

Nome: Marina Ferreira Moreira Santos

Cargo: Engenheira de Segurança do Trabalho

CREA/SP: 5069778750

Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte Ltda



GRUPO UNYBRASIL

**DECLARAÇÃO DE LOCAÇÃO DE RECURSOS DE TERCEIROS**

portaria 054/SVMA/2009, artigo 2º, inciso V, § 1º.

Declaramos para os devidos fins, que mantemos banco de dados atualizado, disponível 24 h em todos os dias do ano, para locação de recursos materiais e humanos, necessários para fazer frente as possíveis emergências que ocorram dentro da cidade de São Paulo. Estes recursos estão disponíveis no "Software de gestão", sistema operado pela CGEA em todos os dias do ano, dando suporte, controlando e intermediando todas as emergências, orientados pelos Coordenadores de Emergência de Plantão, Gerentes e Diretores de Emergências da Unybrasil Ambiental.

Recursos, Prestadores de serviço e colaboradores da Unybrasil para atendimento a Emergências na cidade de São Paulo	
Andaime	Contêiner
Barcos	Destinação de Resíduos
Caminhão Betoneira	Empilhadeira
Biólogos	Engenheiro
Bob Cat	Guincho
Bombas / Elétricas e Pneumáticas	Guindaste
Bombeiro	Hospital
Hotel	Caminhão Muck
Órgão Ambiental	Pá Carregadeira
Retroescavadeira	Sondagem / Monitoramento / Remediação
Caçambas / Tambores / Bombas / IBC	Terraplanagem
Mão de Obra / Recursos Humanos	Ferramentas

São Paulo, 01 de fevereiro de 2022

Assinatura do Responsável Técnico

Nome: Marina Ferreira Moreira Santos

Cargo: Engenheira de Segurança do Trabalho

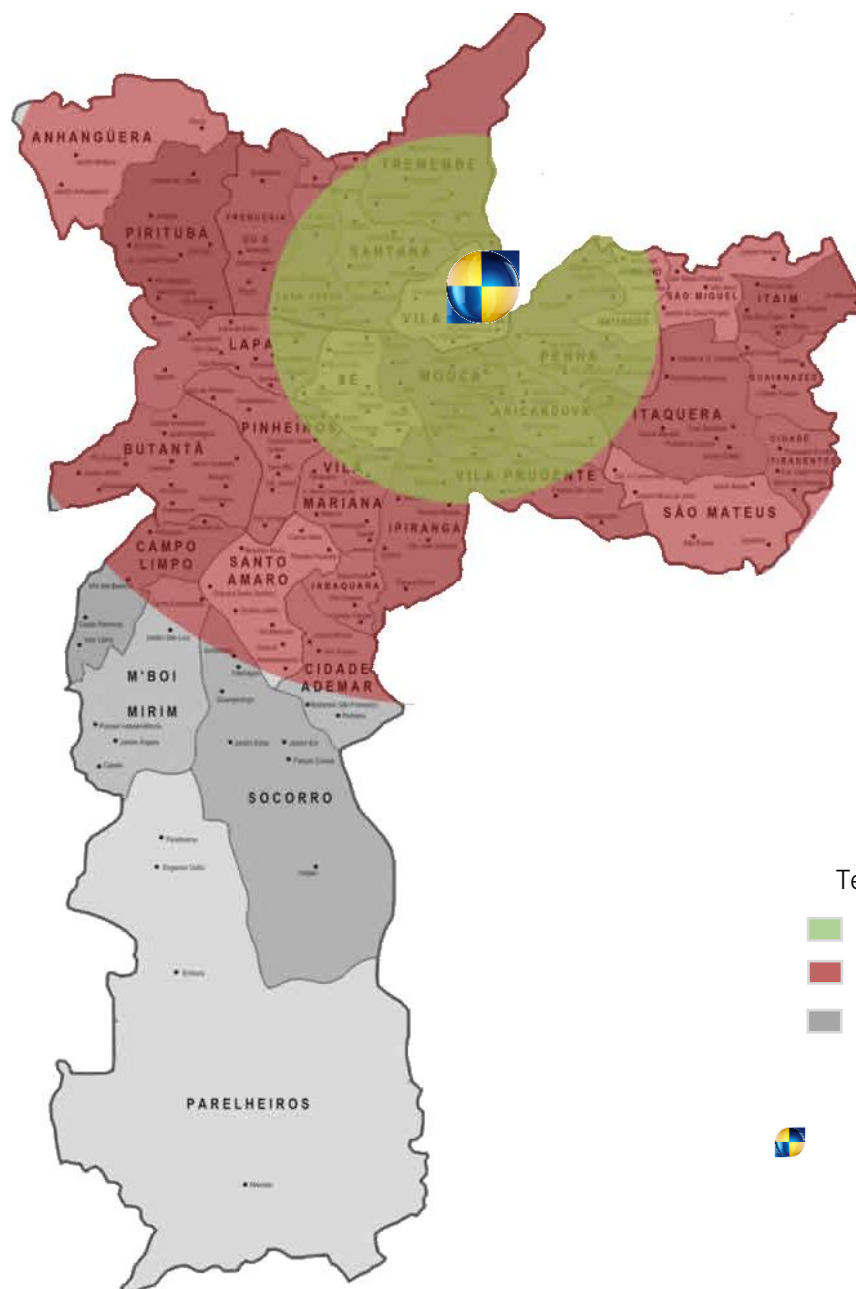
CREA/SP: 5069778750

Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte Ltda

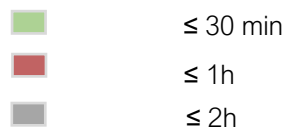


- ESTIMATIVA DO TEMPO DE CHEGADA DA EQUIPE PARA O ATENDIMENTO EMERGÊNCIAL.

Município de São Paulo/SP



Tempo de Resposta Estimado:

BASE UNYBRASIL SÃO PAULO/SP
Avenida Sanatório, 1605 – Jd. Modelo
São Paulo/SP CEP 02238 - 000