



UNYBRASIL  
*Ambiental*

# PAE

Plano de Atendimento Emergencial



Unybrasil Emergência Ambiental e Transporte Ltda  
HMB TRANSPORTES LTDA ME

Contrato Nº: 526.177  
Início do Contrato: 28/03/2024  
Elaboração: 10/06/2024  
Vigência: 28/03/2025  
Finalidade: Transporte de  
Produtos Perigosos

**Cobertura: Nacional**





## Sumário

1.	Introdução .....	5
2.	Objetivo .....	5
3.	Legislação Aplicada .....	6
4.	Caracterização das Empresas .....	8
4.1	Dados Cadastrais da HMB 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.....	10
4.8	Veículos de Transporte.....	11
4.8.1	Frota.....	11
4.9	Dados Cadastrais da Unybrasil Ambiental.....	12
5	Estrutura Organizacional do Plano – Atribuição e Responsabilidades .....	13
5.1	Condutor .....	13
5.2	Coordenador Principal do Plano.....	14
5.3	Coordenador Substituto do Plano .....	14
5.4	Representante de Apoio .....	14
5.5	Equipe de Atendimento Emergencial.....	15
5.6	Central de Gerenciamento de Emergências Ambientais – CCO/24horas.....	17
5.7	Órgãos Operacionais / de Apoio .....	18
5.8	Telefones Úteis .....	19
6	Hipóteses Acidentais.....	20



7.	Classificação dos Acidentes .....	31
8.	Acionamento do Plano .....	32
8.1	Fluxograma de acionamento .....	33
9	Estrutura de Atendimento Emergencial – Unybrasil Ambiental.....	34
9.1	Responsável Técnico.....	34
9.2	Tipos de Bases de Atendimento Emergencial .....	34
9.3	Recursos Humanos .....	35
9.4	Atribuições e Responsabilidades.....	35
9.5	Veículo de Atendimento Emergencial - Unybrasil Ambiental .....	36
9.6	Área de Abrangência.....	37
10	Ações de Controle à Emergência.....	38
10.1	Desencadeamento de ações .....	38
10.2	Procedimento de Avaliação .....	38
10.3	Procedimento de Acionamento .....	38
10.4	Procedimento de Isolamento (Zonas de controle).....	39
10.5	Procedimento de Aproximação .....	41
10.6	Procedimentos de combate .....	41
10.7	Procedimentos de Desocupação de Área .....	42
10.8	Procedimentos de Contato com a Mídia .....	42
11	Ações de Controle de Emergência por classe de Risco .....	42
12	PROCEDIMENTOS PÓS-EMERGENCIAIS .....	50
12.1	Avaliação das consequências.....	50
12.2	Recuperação de áreas impactadas.....	50
12.3	Descontaminação de veículos e equipamentos .....	50
12.4	Resíduos.....	51
12.5	Relatórios.....	52
12.6	Comunicação junto ao SIEMA .....	53



13	MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES.....	53
13.1	Divulgação do Plano.....	53
13.2	Treinamentos .....	53
13.3	Atualização .....	54
14	Formulário de Atendimento Telefônico Emergencial.....	55
15	Bibliografia .....	57

Anexos .....	58
--------------	----

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

Anexo 02: Local para remoção provisória de cargas

Anexo 03: ART – Anotação de Responsabilidade Técnica

## 1. Introdução

Este plano foi desenvolvido pela Unybrasil Ambiental em conjunto com a empresa HMB 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 emergência, 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.
- Decreto Municipal nº 60.169, de 9 de Abril de 2021.

#### Resoluções:

- Resolução 5998/22 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 – Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- 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;
- NBR 15994 – Locais de Espera para Motoristas e de Carregamento de Carga e Descarga;
- NBR 15481 - Transporte rodoviário de produtos perigosos - Lista de verificação com requisitos operacionais referentes à saúde, segurança, meio ambiente e qualidade
- NBR 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 HMB TRANSPORTES LTDA

Razão Social: HMB TRANSPORTES LTDA  
Nome Fantasia: \*\*\*\*\*  
CNPJ: 36.039.218./0002-88  
Inscrição Estadual: 127345310111  
Ramo de Atividade: Transporte rodoviário de carga  
Endereço: Rua Birigui, 1099  
Bairro: Cidade Jardim Cumbica  
CEP: 07.180-310  
Cidade: Guarulhos/SP  
Telefone: 92 98490-8747  
Site: [www.hmbtransportes.com.br](http://www.hmbtransportes.com.br)

### 4.2 Responsáveis

- Responsável Legal

---

Nome: Vando Amorim  
Cargo: Gerente operacional  
Tel. Comercial: (92) 3024-5458  
Tel. Celular: (92) 98490-8747  
E-mail: [operacional@hmbtransportes.com.br](mailto:operacional@hmbtransportes.com.br)





### 4.3 Descrição e Atividades

Transporte rodoviário fracionado de produtos perigosos das classes de riscos 5, 6 e 8, utilizando veículos de médio e grande porte.

### 4.4 Contato em caso de Emergência

1ª Pessoa Acionada: Coordenador do PAE

Nome: Vando Amorim

Cargo: Gerente operacional

Tel. Comercial: (92) 3024-5458

Tel. Celular: (92) 98490-8747

E-mail: [operacional@hmbtransportes.com.br](mailto:operacional@hmbtransportes.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 HMB 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	HMB TRANSPORTES LTDA CNPJ: 36.039.218./0002-88	Filial	Rua Birigui, 1099 – Cidade Jardim Cumbica – Guarulhos/SP	07.180-310	92 98490-8747



#### 4.6 Produtos Transportados

##### Produto Classificado de acordo com a Resolução 5998/22 ANTT

Nº	ONU	Classe de Risco	Rótulo de risco	Nome do Produto	Estado Físico
1	1490	5.1		PERMANGANATO DE POTÁSSIO	Sólido
2	3086	6.1		SÓLIDO TÓXICO, OXIDANTE, N.E.	Sólido
3	2923	8		SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.	Sólido
4	1823	8		HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SÓLIDO	Sólido
5	2672	8		AMÔNIA SOLUÇÃO aquosa, com densidade relativa entre 0,880 e 0,957 a 15°C, com mais de 10% e até 35% de amônia	Líquido

Além desses produtos acima, a empresa transporta outros produtos com ONUS e classes de risco diferentes de acordo com a demanda.

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

1º Rota	Endereço	Cidade/Estado
Origem	HMB TRANSPORTES Rua Birigui, 1099 – Cidade Jardim Cumbica	Guarulhos/SP
Destino	HMB TRANSPORTES Rua Peixe Cavalo, 104 - Tarumã açu	Manaus/AM

#### 4.8 Veículos de Transporte

- Veículos: 16

##### 4.8.1 Frota

Nº	Origem	Placa	Capacidade	Veículo	Carroceria	Tipo de transporte
1	Próprio	QZS3B59	1.500 KG	Caminhão	Fechada	Fracionado
2	Próprio	NAR3C19	5.000 KG	Caminhão	Fechada	Fracionado
3	Próprio	PHT8718	4.750 KG	Caminhão	Fechada	Fracionado
4	Próprio	OAI9B64	4.790 KG	Caminhão	Fechada	Fracionado
5	Próprio	PHQ5D45	1.450 KG	Caminhão	Fechada	Fracionado
6	Próprio	QNR1C87	650 KG	Utilitário	Fechada	Fracionado
7	Alugado	RBU0B64	17.070 KG	Carreta	Fechada	Fracionado
8	Próprio	BWA1I66	32.000 KG	Carreta	Fechada	Fracionado
9	Próprio	QZB6C30	15.940 KG	Carreta	Fechada	Fracionado
10	Próprio	QZB6C40	17.250 KG	Carreta	Fechada	Fracionado
11	Próprio	QZC9G10	15.940 KG	Carreta	Fechada	Fracionado
12	Próprio	QZC9G20	17.250 KG	Carreta	Fechada	Fracionado
13	Próprio	TAF5J14	15.440 KG	Caminhão	Aberta	Fracionado
14	Terceiro	OAJ6641	16.000 KG	Carreta	Fechada	Fracionado
15	Terceiro	NOU2461	16.000 KG	Carreta	Fechada	Fracionado
16	Terceiro	JWX1641	32.000 KG	Carreta	Fechada	Fracionado

#### 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: CCO 0300 102 2000 | 0800 770 0044  
E-mail: [contato@unybrasilambiental.com.br](mailto:contato@unybrasilambiental.com.br)  
Site: [www.unybrasilambiental.com.br](http://www.unybrasilambiental.com.br)

Empresa do grupo UNYBRASIL, tem como pilares a preservação, conservação e proteção da vida, do meio ambiente e do patrimônio. Atuação direta no gerenciamento de riscos e no atendimento a emergências químicas e ambientais em diversos segmentos e modais de transporte. Equipes capacitadas, treinadas, equipamentos próprios, com o diferencial da transparência e qualidade no atendimento.

#### Missão

Ser a solução em situações adversas (emergências), promover uma nova opção acessível para o mercado, desenvolver novas tecnologias, procedimentos e estudos para a minimização dos impactos ambientais.

#### Visão de Futuro

Ser referência em atuação operacional, técnica e pesquisa, priorizando a preservação, conservação e proteção da vida, meio ambiente e patrimônio.

#### Valores

Os valores da empresa compõem a segurança, qualidade, profissionalismo, sustentabilidade e desempenho nas operações. Transparência, compromisso, ética e anticorrupção.

## Comprometimento com à Saúde e Meio Ambiente

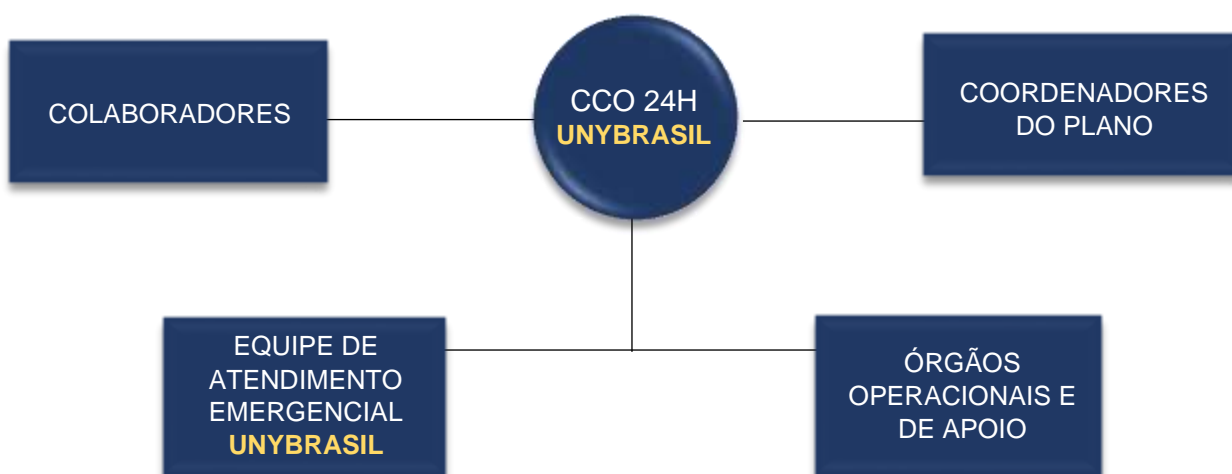
Por meio das equipes de gestão e operação a Unybrasil Ambiental compromete-se na contínua qualificação da sua equipe, para a constante preservação ambiental por meio de precauções, conscientização e proteção, evitando sua agressão e poluição em qualquer circunstância.



---

Responsável Legal - Unybrasil Ambiental  
Nome: Djalma Sostnes de Andrade Santos  
E-mail: [djalma.sostnes@unybrasilambiental.com.br](mailto: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 diretrizes 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 HMB TRANSPORTES LTDA, Corpo de Bombeiros e Órgãos de Controle de Tráfego/Trânsito.

## 5.2 Coordenador Principal do Plano

Trata-se de uma pessoa da HMB 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 HMB 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 HMB 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 CCO (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 HMB 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 do CCO 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 CCO informado do andamento do atendimento.

### Coordenador de Emergência – Unybrasil Ambiental:

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.

### Responsável Técnico da Equipe de Emergência:

Funcionários experientes capazes de gerenciar o atendimento das emergências no local e internamente, auxiliando o CCO 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 HMB 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 CCO 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 Centro de Controle Operacional – CCO/24horas

O CCO/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. O CCO 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 CCO:

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	
<b>REGIÃO NORTE</b>						
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
<b>REGIÃO NORDESTE</b>						
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
<b>REGIÃO SUDESTE</b>						
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
<b>REGIÃO SUL</b>						
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	99982-7840
<b>REGIÃO CENTRO-OESTE</b>						
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
<b>Polícia Militar: 190 / Bombeiros: 193 / Polícia Rodoviária Federal: 191 / Defesa Civil: 199</b>						
<b>CAE BR: 0800 024 44 33</b>						

## 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 CCO.	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 CCO (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 conseqüente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal.

O que fazer	Quem faz	Quando faz	Onde faz	Como faz	Porque faz
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo.	Ação imediata após o acidente.	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo.	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e 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
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	CCO / Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências do CCO e/ou da transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização das conseqüências 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 CCO.	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 CCO (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

**Hipótese Acidental 3** - Colisão/tombamento com vazamento atingindo recursos hídricos, com risco de contaminação do solo e/ou água e conseqüente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal ou estadual quando 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	CCO/ Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências da CCO 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 CCO (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 conseqüente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal.

O que fazer	Quem faz	Quando faz	Onde faz	Como faz	Porque faz
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo.	Ação imediata após o acidente.	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo.	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e 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
Estancar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPIs (batoques, cunhas, kit vetter )	Para minimizar as consequências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspeccionar a área de entorno bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para controle e retenção do escoamento do produto.
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora. Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	Para desobstruir a via

Realizar a raspagem do solo no local.	Equipe de Atendimento Emergencial	Após autorização do Órgão Ambiental	No local do acidente	Utilizando recursos como pá, enxada em pequenos derrames e/ou retro-escavadeira, pá carregadeira em grandes derrames.	Para realizara a limpeza da área e evitar a possível percolação do produto no solo.
Armazenamento do Produto par destinação	Equipe de Atendimento Emergencial	Após realizada a raspagem do solo e limpeza da área	No local do acidente	Utilizando de recursos como sacos plásticos, lonas, big bag´s.	Para transporte do resíduo tendo em vista a destinação apropriada
Acompanhar (escortar) carga até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados ao CCO.	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 CCO (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

**Hipótese Acidental 5** - Colisão/tombamento com incêndio e/ou explosão, com risco de contaminação do solo e/ou água e conseqüente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal.

O que fazer	Quem faz	Quando faz	Onde faz	Como faz	Porque faz
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo	Ação imediata após o acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e maio ambiente

Acionamento da Transportadora	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no 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	CCO / Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências da CCO 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

Estarcar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPI's (batoques, cunhas, kit vetter).	Para minimizar as conseqüências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspeccionar a área de entorno bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para reter o possível escoamento do produto.
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora. Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	Para desobstruir a via
Acompanhar (escortar) carga e/ou veículo até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados ao CCO.	Garantir atendimento imediato em um possível problema posterior
Operação de rescaldo	Corpo de Bombeiros e Equipe de Atendimento Emergencial	Final da emergência	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e utilizando recursos disponíveis	Para evitar que se inflamem de novo, os restos de um incêndio recente.
Realizar monitoramento no recurso hídrico e solo.	EPAE com o apoio de Empresa Especializada (Laboratório)	Após término da Ocorrência.	No recurso hídrico atingido e na área atingida.	Utilizar de técnicas para monitoramento de recursos hídricos e solo, monitorando dados como DQO, pH, VOCs, entre 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 CCO (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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acidente envolvendo produto químico com vazamento de pequeno porte em recurso hídrico e/ou em solo em área urbana, industrial e/ou rural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCO 24h</li> <li>• Coordenadores do Plano</li> <li>• EPAE Unybrasil</li> <li>• Colaboradores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concessionária da Rodovia</li> <li>• PRF / PMR</li> <li>• Corpo de Bombeiros</li> <li>• Embarcador</li> <li>• Órgão Ambiental</li> <li>• Destinatário da carga</li> <li>• Transportador</li> </ul>

- *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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acidente envolvendo produto químico com vazamento de médio porte em recurso hídrico e/ou em solo em área urbana, industrial e/ou rural.</li> <li>• Transbordo Classes: 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 9.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCO 24h</li> <li>• Coordenadores do Plano</li> <li>• EPAE Unybrasil</li> <li>• Colaboradores</li> <li>• Concessionária da Rodovia (quando houver)</li> <li>• PRF / PMR / DER</li> <li>• Corpo de Bombeiros</li> <li>• Órgão Ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarcador</li> <li>• Defesa Civil</li> <li>• Órgão Ambiental</li> <li>• Destinatário da carga</li> <li>• Transportador</li> </ul>



- *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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acidente envolvendo produto químico com vazamento de grande porte, incêndio e/ou explosão</li> <li>• Transbordo Classes: 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 9</li> <li>• Rodoviário, Dutoviários e Fluviais.</li> <li>• Envolvimento da Mídia.</li> <li>• Áreas de APA, APP e Parques.</li> <li>• Grandes eventos.</li> <li>• Outros não especificados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCO 24h</li> <li>• EPAE Unybrasil (Equipes de Operações, Comando e Apoio)</li> <li>• Coordenadores do Plano</li> <li>• Deslocamento de Especialistas - UNYBRASIL</li> <li>• Concessionária da Rodovia (quando houver)</li> <li>• PRF / PMR / DER</li> <li>• Corpo de Bombeiros</li> <li>• Órgão Ambiental (Federal, Estadual e Municipal)</li> <li>• Defesa Civil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Órgão Ambiental</li> <li>• Embarcador</li> <li>• Destinatário da carga</li> <li>• Transportador</li> <li>• Outros</li> </ul>

## 8. Acionamento do Plano

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

CCO – 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	
Celular Emergencial	55	11	(11) 9 7236 4447	

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

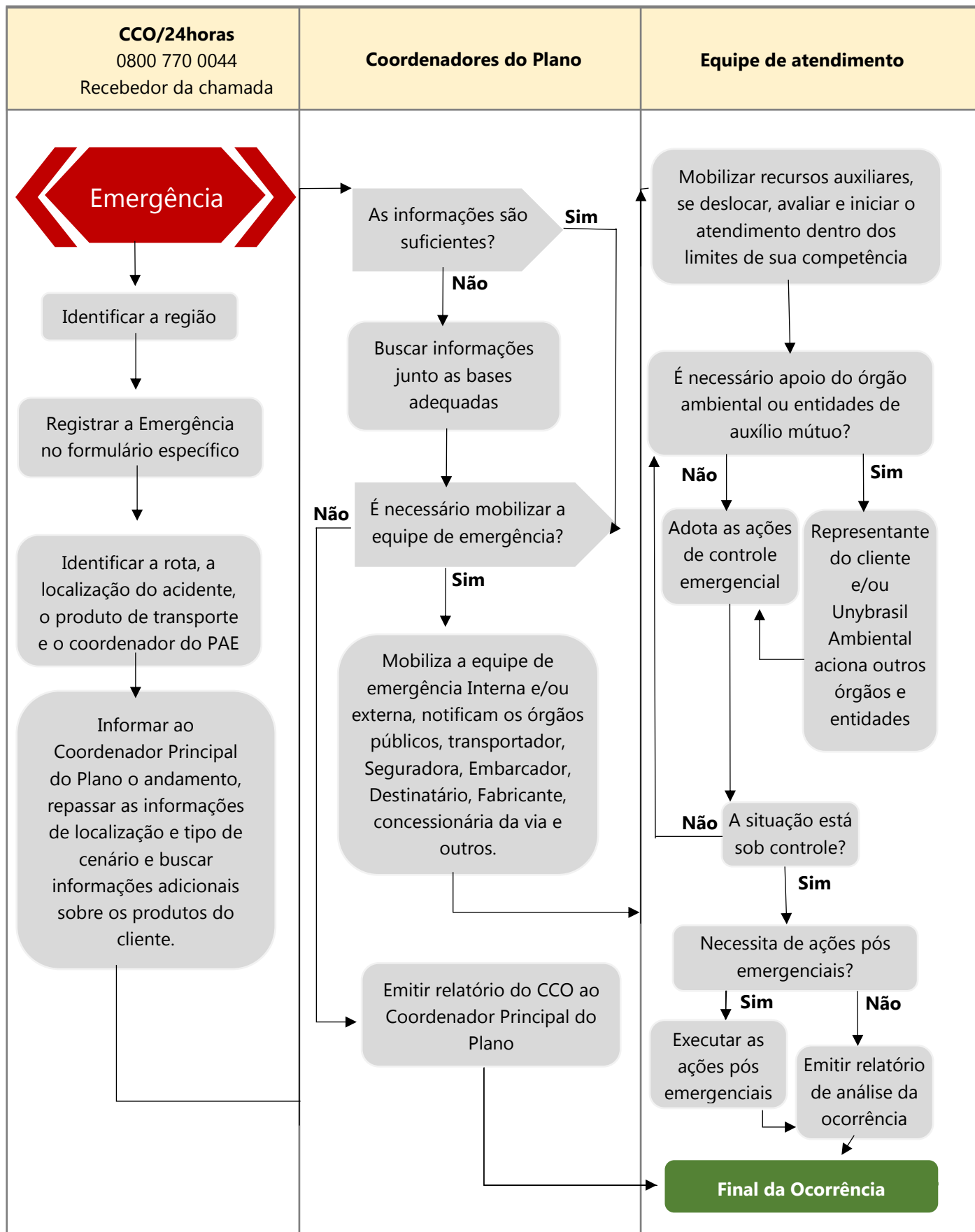
Caso a comunicação da ocorrência venha por meio das fontes (B, C ou D), o CCO informará imediatamente ao Coordenador Principal do Plano ou Coordenador Substituto do Plano.

Após informar e receber autorização do Coordenador Principal do Plano ou Coordenador Substituto do Plano o CCO 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





## 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](mailto:marina.ferreira@unybrasilambiental.com.br)

Assinatura do Responsável Técnico

### 9.2 Tipos de Bases de Atendimento Emergencial

Bases	Tipo de Base	Descrição
<b>Bases CO</b>	Base de Comando	Base de comando equipada e habilitada para isolamento, monitoramento, ação e apoio em operações de emergência
<b>Bases OP</b>	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 CCO 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

TIPO	IMAGEM	MARCA/MODELO
OP		SPRINTER/BAÚ
CO		LAND ROVER/ SUV

Viatura equipada com todos os equipamentos necessários:

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

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

## 9.6 Área de Abrangência



### Bases de Atendimento



- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Manaus/AM               | Montes Claros/MG         |
| Belém/PA                | Uberlândia/MG            |
| Marabá/PA               | Betim/MG                 |
| São Luís/MA             | Belo Horizonte/MG        |
| Teresina/PI             | Três Corações/MG         |
| Fortaleza/CE            | Duque de Caxias/RJ       |
| Recife/PE               | Santos/SP                |
| Jurema/PE               | São Paulo/SP             |
| Maceió/AL               | Americana/SP             |
| Terra Nova/BA           | São José do Rio Preto/SP |
| Vitória da Conquista/BA | São José dos Pinhais/PR  |
| Palmas/TO               | Cascavel/PR              |
| Sem. Canedo/GO          | Itajaí/SC                |
| Guaratã do Norte/MT     | Esteio/RS                |
| Rondonópolis/MT         | Santa Maria/RS           |
| Cuiabá/MT               | Uruguaiana/RS            |
| Campo Grande/MS         |                          |
| Três Lagoas/MS          |                          |



## 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.

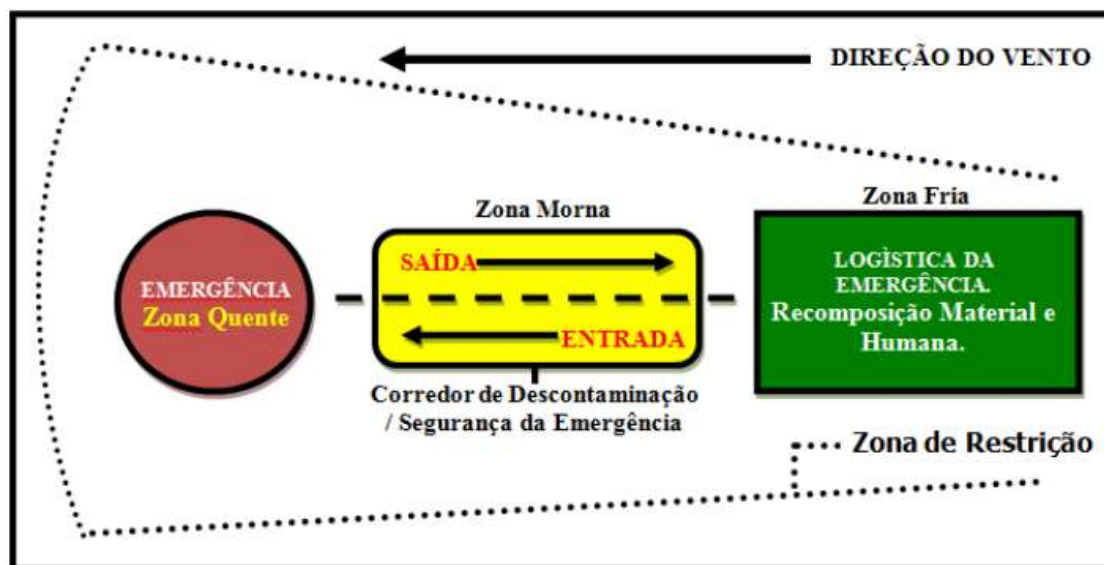
A extensão da Zona de Redução de Contaminação deve ser estabelecida em função da quantidade de Estações de Descontaminação necessárias e da área de trabalho que será implementada para realização das tarefas.

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

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

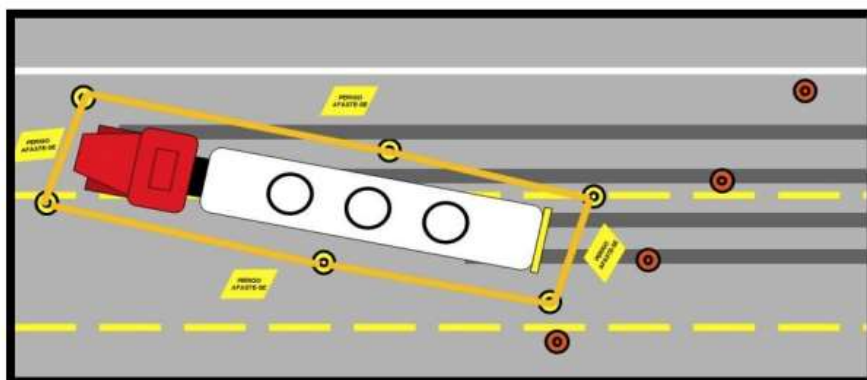
A melhor localização para o Posto de Comando Móvel – PCM, nessa área, depende de diversos fatores, incluindo facilidade de acesso, direção de vento, área de trabalho disponível, entre outros.





### 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”*

### 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.

## 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.

## 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.



## **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 aprovadas pelo órgão ambiental e de acordo com as normas e leis vigentes, indicadas e previamente qualificadas pela HMB TRANSPORTES LTDA.

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 da indicação de empresas qualificadas pela HMB TRANSPORTES LTDA para prestação de serviços de gerenciamento dos resíduos, o representante da empresa HMB TRANSPORTES LTDA poderá autorizar que a UNYBRASIL AMBIENTAL designe outras empresas devidamente qualificadas para prestação de serviços de gerenciamento de resíduos e destinação final dos mesmos.

## 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 CCO (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 HMB 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, 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) Necessitem de atendimento emergencial pelo Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, órgãos policiais, empresas especializadas, outros;
- e) Ocasione dano ou tombamento aos equipamentos de transporte ou veículos para o transporte rodoviário.

## **13 MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES**

### **13.1 Divulgação do Plano**

Este Plano será divulgado em todas as unidades da HMB 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 HMB TRANSPORTES LTDA ou pelo seu Coordenador Substituto.

Questionário respondido por:

Vando Amorim

Cargo: Gerente operacional

Em: 07/06/2024

Tel. Comercial: (92) 3024-5458

Tel. Celular: (92) 98490-8747

E-mail: [operacional@hmbtransportes.com.br](mailto:operacional@hmbtransportes.com.br)

## 14 Formulário de Atendimento Telefônico Emergencial

# FAE - Ficha de Atendimento Emergencial

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 Produto Nº Onu Nº Risco Veículo Marca/Modelo Ano Tipo de Transporte Capacidade 

Órgão públicos no Local?

- Sim  
 Não

Bombeiro  Polícia  Órgão Ambiental  Imprensa

Outros

Foi feita a comunicação ao Órgão Ambiental?

- Sim  
 Não

Observações Relevantes



## 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](http://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;

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



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

# *Anexos*



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

**Dados do coordenador do PAE:**

Nome: Vando Amorim  
Cargo: Gerente operacional  
Tel. Comercial: (92) 3024-5458  
Tel. Celular: (92) 98490-8747  
E-mail: [operacional@hmbtransportes.com.br](mailto:operacional@hmbtransportes.com.br)

Dados do coordenador substituto 01 do PAE:

Nome: Vania Maria  
Cargo: Gerente administrativa  
Tel. Celular: (92) 3024-5458  
Tel. Celular: (92) 99344-5218  
E-mail: [adm@hmbtransportes.com.br](mailto:adm@hmbtransportes.com.br)

Dados do representante de apoio:

Nome: Francisco Hélio  
Cargo: Gerente comercial  
Tel. Comercial: (92) 3024-5458  
Tel. Celular: (92) 98424-7496  
E-mail: [comercial@hmbtransportes.com.br](mailto:comercial@hmbtransportes.com.br)

## Anexo 02: Local provisório para remoção de cargas

Local próprio: Alugado

Endereço: Rua Birigui, 1099 – Cidade Jardim Cumbica

CEP: 07.180-310

Cidade/UF: Guarulhos/SP

Telefone: 11 93069-6291

Área: 428

## Anexo 03: ART – Anotação de Responsabilidade Técnica

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo C

Página 1/1


**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**
**CREA-SP**
**ART de Cargo ou Função**  
**28027230231180397**
**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo**
**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 EMERGENCIA AMBIENTAL E TRANSPORTE LTDA**

CPF/CNPJ: 19.183.860/0001-36

Endereço: Avenida SANATÓRIO

N°: 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

N°: 1605

Complemento:

Bairro: Jardim Modelo

Cidade: São Paulo

UF: SP

CEP: 02238000

Data de Início: 31/07/2023

Previsão de Término: 31/07/2024

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

**7. Entidade de Classe**
**0-NÃO DESTINADA**
**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Paulo 02 de Agosto de 2023

Local data

MARINA FERREIRA MOREIRA SANTOS - CPF: 415.085.398-39

 UNYBRASIL EMERGENCIA 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](http://www.creasp.org.br) ou [www.confex.org.br](http://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](http://www.creasp.org.br)  
 Tel: 0800 017 18 11  
 E-mail: [accessar@nk](mailto:accessar@nk) Fale Conosco do site acima


Valor ART R\$96,62

Registrada em: 01/08/2023

Valor Pago R\$ 96,62

Nosso Número: 28027230231180397

Versão do Sistema

Impresso em: 02/08/2023 10:33:45