



Plano de Atendimento Emergencial para o Transporte de Produtos Perigosos

PAE LATAM



TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA

Contrato Nº: 17443 | Vigência: 04/12/2025 | Revisão: 5 - 13/12/2024

Revisão

Nº	DATA	SOLICITANTE/DEPTO	REVISÃO	REVISADO POR
1	20/08/2020	LILIAN BEUX / QUÍMICA RESPONSÁVEL	ATUALIZAÇÃO PAE LATAM	FERNANDA ARTONI
2	30/12/2021	LILIAN BEUX / QUÍMICA RESPONSÁVEL	ATUALIZAÇÃO PAE LATAM	VITORIA MARDEGAN
3	28/12/2022	LILIAN BEUX / QUÍMICA RESPONSÁVEL	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	CAMILA DANIEL
4	20/12/2023	LILIAN BEUX / QUÍMICA RESPONSÁVEL	ATUALIZAÇÃO PAE LATAM	NATAN OLIVEIRA
5	13/12/2024	LILIAN BEUX / QUÍMICA RESPONSÁVEL	ATUALIZAÇÃO PAE LATAM	GIOVANA HOMURA

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVO	2
3. LEGISLAÇÃO APLICADA	2
4. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA	5
4.1. Dados Cadastrais.....	5
4.2. Responsáveis.....	5
4.3. Relação dos produtos transportados.....	5
4.4. Abrangência.....	6
4.4.1. Rotas de transporte.....	6
4.5. Veículos de transporte.....	7
5. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PLANO - ATRIBUIÇÃO E RESPONSABILIDADES	8
5.1. Coordenador Principal do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA.....	8
5.2. Coordenador Substituto do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA.....	8
5.3. Representante de Apoio TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA.....	8
5.4. Coordenador da Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A.....	9
5.5. Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A.....	9
5.6. CECOIE – 24 horas.....	11
5.7. Órgãos Públicos Operacionais.....	12
5.8. Órgãos de Apoio.....	12
6. HIPOTESES ACIDENTAIS	12
7. ACIONAMENTO DO PLANO	27
7.1. ACIONAMENTO DO PLANO.....	27
7.2. Fluxograma de acionamento.....	28
8. ORGAOS PUBLICOS OPERACIONAIS	30
9. ESTRUTURA DE ATENDIMENTO EMERGENCIAL – AMBIPAR RESPONSE S.A	31
9.1. Identificação da empresa de atendimento emergencial.....	31
9.2. Tipos de bases de atendimento emergencial.....	32
9.3. Recursos humanos de atendimento emergencial.....	32
9.4. Veículos de atendimento emergencial.....	33
9.5. Localização das bases de atendimento emergencial.....	34
10. AÇÕES DE CONTROLE A EMERGÊNCIA	37
10.1. Procedimento de Avaliação.....	38
10.2. Procedimento de Isolamento (Zonas de controle).....	38
10.3. Procedimento de Aproximação.....	40
10.4. Procedimentos de combate.....	41
10.5. Procedimentos de Desocupação de Área.....	41
10.6. Procedimentos de Contato com a Mídia.....	41
11. PROCEDIMENTOS PÓS-EMERGENCIAIS	42
11.1. Avaliação das consequências.....	42
11.2. Recuperação de áreas impactadas.....	42
11.3. Descontaminação de veículos e equipamentos.....	42
11.4. Resíduos.....	43
11.5. Relatórios.....	43
11.6. Comunicação junto ao IBAMA.....	44

12. MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES 44

12.1. Divulgação do Plano.....44

12.2. Treinamentos.....44

12.3. Simulados.....45

12.4. Atualização do Plano.....45

13. BIBLIOGRAFIA.....46

ANEXO A Frota de veículos detalhada 48

ANEXO B Formulário de atendimento telefônico emergencial..... 60

ANEXO C Procedimentos de atendimento a emergências por classe de risco..... 62

ANEXO D - Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do Engenheiro Responsável..... 84

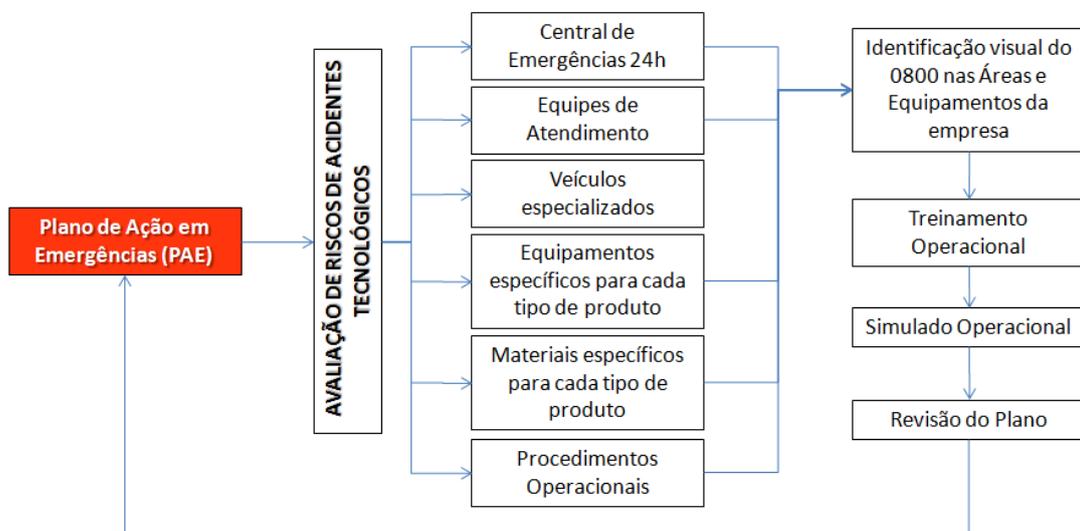
1. INTRODUÇÃO

Este Plano foi desenvolvido em conjunto pelas empresas **AMBIPAR RESPONSE S.A** e a **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA.**

O Plano de Atendimento a Emergências é um instrumento simultaneamente preventivo e de gestão operacional, uma vez que ao identificar previamente os riscos, estabelece os meios para agir face à emergência.

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

O Plano de Atendimento a Emergências é parte integrante de um Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), de modo que as tipologias acidentais, os recursos e as ações necessárias para minimizar os impactos possam ser adequadamente dimensionadas, sendo sua construção baseada em um desencadeamento lógico, conforme fluxograma a seguir:



2. OBJETIVO

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

Para que seu objetivo geral seja realizável foram elencados os seguintes objetivos específicos:

- a. Identificar e caracterizar a operação de armazenagem, manuseio e/ou transporte de produtos perigosos da empresa a que este PAE se destina;
- b. Identificar e caracterizar a empresa responsável pela resposta no atendimento a emergência com produtos perigosos;
- c. Identificar as principais hipóteses acidentais de acordo com a operação da empresa a que este PAE se destina;
- d. 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;
- e. Identificar as instituições governamentais de apoio em situações de emergência;
- f. 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;
- g. Caracterizar as ações e os procedimentos de combate, em todas as suas fases, em situações de emergência, de acordo com os cenários acidentais previamente identificados;
- h. Caracterizar as ações e os procedimentos na fase pós-emergência;
- i. 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

- 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.
- NBR 7.500 (março/23) – Identificação para o Transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de Produtos;
- NBR 7.501 (setembro/21) – Transporte Terrestre de Produtos Perigosos - Terminologia;
- NBR 7.503 (junho/23) – Transporte terrestre de produtos perigosos — Ficha de emergência — Requisitos mínimos;
- NBR 9735 (março/23) – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos;
- NBR 10.271 (maio/21) – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de ácido fluorídrico;
- NBR 13.221 (setembro/23) – Transporte terrestre de produtos perigosos — Resíduos;
- NBR 14.095 (fevereiro/21) – Transporte rodoviário de produtos perigosos - Área de estacionamento para veículos - Requisitos de segurança;
- NBR 14.619 (março/23) – Transporte Terrestre de Produtos Perigosos - Incompatibilidade Química;
- NBR 14.725 (julho/23) – 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 (abril/21) – Transporte rodoviário de produtos perigosos - Programa de gerenciamento de risco e plano de ação de emergência;
- NBR 15.481 (abril/24) – Transporte rodoviário de produtos perigosos - Lista de verificação com requisitos operacionais referentes à saúde, segurança, meio ambiente e qualidade;
- NBR 15512 (novembro/20) – Armazenamento, transporte, abastecimento e controle de qualidade de biodiesel e/ou óleo diesel BX;
- NBR 15589 (maio/08) – Cofre de carga fabricado em plástico - Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 15863 (setembro/14) – Capacitação para operadores de transvasamento no sistema de abastecimento de GLP a granel;
- ABNT 15994 (janeiro/22) – Transporte terrestre de produtos perigosos — Requisitos para locais de espera, carregamento e descarregamento de carga;
- ABNT 16173 (setembro/21) – Transporte terrestre de produtos perigosos - Carregamento, descarregamento e transbordo a granel e embalados (fracionados) - Requisitos para capacitação de trabalhadores;

- Lei 22.805/17 determina critérios para atendimento a acidentes com produtos perigosos em Minas Gerais.
- Decreto Estadual nº 47.629, de 01 de abril de 2019, regulamenta a Lei 22.805 de 2017, que estabelece medidas para acidentes com produtos perigosos em Minas Gerais.
- Resolução 5998/22 ANTT – Dispõe sobre as instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos;
- Resolução Nº 6.016/23 ANTT - Altera a Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, as suas Instruções Complementares.
- PP16/23 – Manual de produtos e resíduos perigosos.

4. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA

4.1. Dados Cadastrais

Razão Social: TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA
Nome Fantasia: TW TRANSPORTES
CNPJ: 89.317.697/0001-32
Tipo de Transporte: Fracionado
Web Site: www.twtransportes.com.br
Endereço: Av Antônio José Barlette, 355
Bairro: São João
CEP: 99500-000
Cidade: Carazinho
Estado: RS
Telefone: (11) 2142-0001

4.2. Responsáveis

A. Responsável Legal

Nome	Cargo:	Telefone Comercial:	Telefone Celular:	E-mail:
Ricardo Schmitz	Presidente	(54) 3330-3900	(54) 98134-4546	ricardo@twtransportes.com.br

B. Responsável Técnico

Nome	Cargo	Telefone Comercial	Telefone Celular	E-mail
Lilian Beux	Química Responsável	(54) 3330-3900	(54) 98143-9114	lilian.beux@twtransportes.com.br

4.3. Relação dos produtos transportados

Produtos classificados de acordo com a Resolução 5.998/22 da ANTT

Nº	ONU	C.Risco	NºRisco	Nome de Embarque	Nome Comercial	Tipo de Carga	Grupo
1	1044	2.2	20	EXTINTOR DE INCÊNDIO	EXTINTOR DE INCÊNDIO	Fracionado	
2	1210	3	33	TINTA PARA IMPRESSÃO	TINTA PARA IMPRESSÃO	Fracionado	II
3	1263	3	33	TINTA	TINTA	Fracionado	I
4	1350	4.1		ENXOFRE	ENXOFRE	Fracionado	
5	1760	8	88	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.	Fracionado	I

6	1866	3	33	RESINA, SOLUÇÃO	RESINA, SOLUÇÃO	Fracionado	I
7	1950	2		AEROSSÓIS	AEROSSÓIS	Fracionado	
8	1993	3	33	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.	Fracionado	II
9	2014	5.1		PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO, SOLUÇÃO AQUOSA	PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO	Fracionado	
10	2794	8	80	BATERIAS ELÉTRICAS, ÚMIDAS, CONTENDO ÁCIDO	BATERIAS ELÉTRICAS, ÚMIDAS, CONTENDO ÁCIDO	Fracionado	
11	2902	6.1	60	PESTICIDA, LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.	Abamectin	Fracionado	III
12	3016	6.1	66	PESTICIDA À BASE DE DIPYRIDÍLIO, LÍQUIDO, TÓXICO	GRAMOKING	Fracionado	I
13	3077	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.	Fracionado	III
14	3082	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.	Fracionado	III
15	3348	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE DERIVADOS DO ÁCIDO FENOXIACÉTICO, TÓXICO, LÍQUIDO	2,4 -D AMINA	Fracionado	

4.4. Abrangência

A área de abrangência do Plano de Ação Emergencial engloba todo o território da América Latina onde a TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA possui operação de transporte.

4.4.1. Rotas de transporte

As rotas se estendem pelos territórios dos seguintes países evidenciados pelo mapa abaixo:



4.5. Veículos de transporte

A. <u>Veículos Próprios</u>	<u>590</u>
B. <u>Veículos Agregados</u>	<u>0</u>
C. <u>Veículo Terceiro</u>	<u>0</u>

O detalhamento da frota está no ANEXO A.

5. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PLANO - ATRIBUIÇÃO E RESPONSABILIDADES

5.1. Coordenador Principal do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA.

Trata-se de uma pessoa da **TW TRANSPORTES E LOGISTICA 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 **TW TRANSPORTES E LOGISTICA 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.

5.2. Coordenador Substituto do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA

O Coordenador Substituto do Plano é uma pessoa da **TW TRANSPORTES E LOGISTICA 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 ao **CECOE – 24 horas**.

A nomeação do Coordenador Substituto do Plano é obrigatória, sendo que não ha 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: 1º Coordenador Substituto do Plano, 2º Coordenador Substituto do Plano, 3º Coordenador Substituto do Plano, etc.

5.3. Representante de Apoio TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA

Sempre que necessário, de acordo com a classificação do cenário, a **TW TRANSPORTES E LOGISTICA 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 TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA**:

O **Representante de Apoio TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA** 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;

5.4.Coordenador da Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A

É exercido por técnico de atendimento à emergência devidamente habilitado pela **AMBIPAR RESPONSE S.A**, experiente, e treinado para gerenciar o acidente / incidente e atuar no comando da(s) equipe(s) de atendimento(s) emergencial (is).

O Coordenador da Equipe Atendimento de Emergencial – **AMBIPAR RESPONSE S.A**, deve:

- Receber da Central Nacional de Atendimento 24 horas - **AMBIPAR RESPONSE S.A** ou de quem comunicar a ocorrência, as informações sobre a emergência e se preparar para atuar juntamente com a Equipe de Atendimento Emergencial.
- Assegurar que os equipamentos de emergência das bases de emergência estão prontos para o uso;
- Manter contato com autoridades no local da emergência;
- Solicitar apoio ao Coordenador do Plano, através da Central Nacional de Atendimento 24h, quando necessário;
- Atuar, coordenar e orientar todas as ações da Equipe de Atendimento Emergencial para controle da situação no local da emergência;
- Designar e delegar atribuições especiais a elemento da equipe de emergência, conforme cenário da emergência
- Preparar relatório sobre cada Atendimento de Emergência;
- Manter ligação entre Equipe de Emergência, órgãos envolvidos, transportador e imprensa.
- Coordenar e receber no local todos os recursos auxiliares providenciados pelo **Coordenador da Equipe de Apoio TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA**, tais como: guincho, guindastes, areia, veículo de transbordo e etc.
- Providenciar apoio logístico a equipe de emergência tais como: alimentação, estadias, transporte, revezamento de pessoal, etc...
- Coordenar a participação das autoridades locais sobre os procedimentos;
- Manter o **CECOE – 24 horas** informado do andamento das atividades gerais do local.

Nota: A ordem dos trabalhos será determinada pelo cenário da ocorrência.

5.5.Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A

Fazem parte das equipes da **AMBIPAR RESPONSE S.A**, engenheiros, técnicos de segurança, técnicos em meio ambiente, químicos, bombeiros, geólogos, administradores e outros profissionais treinados, que possuem atribuições e procedimentos específicos para atuação em emergências como:

- Receber do **CECOE – 24 horas** as informações sobre a emergência, iniciar o deslocamento para o local a fim de dar combate à Emergência e manter o **CECOE – 24 horas** informado do atendimento.

- Identificar e utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados ao cenário emergencial;
- Avaliar e orientar adequadamente todos os operadores sobre o uso de EPI que estiverem na área de controle à emergência;
- Fazer avaliação local da extensão da emergência, inspecionando as áreas próximas à emergência e obtendo informações das autoridades presentes e, se possível, do motorista do veículo;
- Providenciar a retirada das pessoas da área da emergência, principalmente se houver derrame do produto. Para isto solicitar a ação das autoridades;
- Isolar e sinalizar área de emergência. Caso estas providências já tenham sido tomadas, verificar se são satisfatórias;
- Identificar o produto envolvido;
- Dimensionar a área atingida;
- Isolar fontes de calor e indicar posição dos ventos;
- Em caso de vazamento, procurar estancá-lo utilizando batoques ou outro recurso disponível;
- Construir diques de contenção;
- Transferir produto do dique de contenção para local seguro;
- Providenciar o aterramento de bombas e veículos;
- Efetuar transferência de produto;
- Acompanhar serviços de guincho e guindaste;
- Efetuar levantamento dos danos;
- Verificar ecossistemas na área;
- Neutralizar o produto derramado e aplicar material absorvente;
- Aplicar todos os procedimentos estabelecidos nas instruções e nos treinamentos realizados;
- Utilizar *flaring* portátil na transferência de gases inflamáveis;
- Se houver risco de contaminação do meio ambiente, orientar o cliente a comunicar imediatamente o órgão de proteção ao meio ambiente da região;
- Apoiar e assessorar a atuação dos órgãos envolvidos;
- Identificar riscos iminentes;
- Acondicionar resíduos em embalagens apropriadas;
- Reestabelecer as condições do local ao seu estado original, desde que não sejam necessário executar serviços de descontaminação do lençol freático;
- Elaborar relatórios;

5.6.CEEOE – 24 horas

O CEEOE 24h é a central de emergências da **AMBIPAR RESPONSE S.A** 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 CEEOE 24h possui uma estrutura hierárquica composta por um gerente da central, um coordenador da central, supervisores da central e operadores da central, cujas atribuições estão detalhadas a seguir:

- Receber comunicação telefônica da emergência, acionar a **Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A** responsável e informar ao **Coordenador Principal do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA**.
- 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 a **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA** 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: como risco, toxicologia, etc...
- Novas atribuições conforme a ocorrência.
- Manter a **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA** constantemente atualizada sobre os desdobramentos da ocorrência;
- Ferramentas de controle e comunicação disponíveis no CEEOE:
 - **SIGA** Sistema de Inteligência Grupo Ambipar.
 - **LTE** Lista Telefônica Emergencial.
 - **FISPq** Ficha de Informações de Segurança de Produtos químicos.
 - **MRI** Mapeamento Rodoviário Informatizado.
 - **CEP** Conexão - Empresa / Produto.
 - **IPQ** Incompatibilidade de Produtos Químicos.
 - **LR** Levantamentos de Rotas.

- **CVD** Cálculo de Vazamento/Derramamento de Produtos Químicos.
- **BDC** Banco de Dados Cameo.
- **CDD** Cálculo de Deslocamento e Dispersão de Vapores / Gases (Aloha).
- **GEN** Guia Emergencial Niosh.

5.7. Órgãos Públicos Operacionais

Os órgãos públicos possuem fundamental importância no desenvolvimento e conclusão dos trabalhos de emergência. É de fundamental importância a presença dos seguintes órgãos:

- Defesa Civil
- Órgão Ambiental
- CB - Corpo de Bombeiros
- Polícia Rodoviária
- Prefeitura Municipal
- Departamento de Água e Saneamento Básico
- Polícia Militar

5.8. Órgãos de Apoio

Os órgãos de apoio também possuem fundamental importância, pois auxiliam no detalhamento do produto para as situações onde não existam definições técnicas precisas sobre o mesmo. Seguem as principais instituições de classe:

- ABIQUIM Associação Brasileira da Indústria Química.
- NTC & Logística Associação Nacional das Empresas de Transporte de Cargas
- Outras entidades que direta ou indiretamente, possam colaborar no atendimento às emergências envolvendo produtos perigosos.

6. HIPÓTESES ACIDENTAIS

Hipótese Acidental 1 - Colisão/tombamento com potencial de pequeno vazamento, com risco de contaminação do solo e sem grandes impactos à população local, à fauna e/ou flora.

Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo	Ação imediata após o acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
Acionamento da Transportadora pelo telefone de Emergência.	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte.	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Documento Fiscal. Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento e transeuntes
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo e/ou rótulos de risco	Todos os envolvidos no Plano, presentes na ocorrência.	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento.
Monitorar as fontes de ignição	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do atendimento	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Posicionar próximo do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Localizar possíveis pontos de vazamento no veículo	Equipe de Atendimento Emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área e estudo do produto	No veículo	Inspeção visual com uso de EPI's.	Para adoção de procedimentos de retirada do veículo e contenção de produto

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
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 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
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 encaminhada ao CECO.E.	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 AMBIPAR RESPONSE S.A.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CECO.E (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 envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
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	CECOE / Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências do CECOE e/ou da transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização das consequências de possíveis derramamentos de produto nos corpos d'água
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento
Monitorar as fontes de ignição	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do início do atendimento da emergência	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Aproximadamente 5 m 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

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
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 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 CECOE.	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 AMBIPAR RESPONSE S.A.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CECOE (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

Hipótese Acidental 3 - Colisão/tombamento com vazamento atingindo recursos hídricos, com risco de contaminação do solo e/ou água e consequente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal ou estadual quando atingir grandes corpos hídricos.

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

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
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	CECOE/ Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências da CECO 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 de 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 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 reter o maior 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

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Retirar o produto confinado no recurso hídrico	Equipe de Atendimento Emergencial	Durante a ocorrência	No recurso hídrico atingido	Utilizar de 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)
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 CECOFE.	Garantir atendimento imediato em um possível problema
Realizar monitoramento no recurso hídrico	Empresa Especializada	Após término da Ocorrência	No recurso hídrico atingido	Utilizar de técnicas para monitoramento de recursos hídricos, monitorando-se dados como DQO, pH, entre outros.	Monitorar o real impacto do vazamento do produto no recurso hídrico, 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 AMBIPAR RESPONSE S.A.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CECOFE (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 envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
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 5 m 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

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Realizar a raspagem do solo no local.	Equipe de Atendimento Emergencial	Após autorização do Órgão Ambiental	No local do acidente	Utilizando recursos como pá, enxada em pequenos derrames e/ou retroescavadeira, pá carregadeira em grandes derrames.	Para 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 CECOE.	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 AMBIPAR RESPONSE S.A.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CECOE (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

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

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo	Ação imediata após o acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e maio ambiente
Acionamento da Transportadora	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
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	CECOE / Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências da CECOE 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 5 m do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Combater o fogo	Corpo de Bombeiros	Durante o atendimento	No local do acidente	Utilizando recursos materiais disponíveis (equipamentos e agentes extintores)	Para extinguir o fogo
Refrigerar o veículo	Corpo de Bombeiros	Durante o atendimento	No local do acidente	Utilizando jato de água na parte externa do tanque, nunca diretamente sobre as chamas.	Para evitar o aquecimento do veículo
Estancar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento.	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPI's (batoques, cunhas, kit vetter).	Para minimizar as consequências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspeccionar a área de entorno bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para reter o possível escoamento do produto

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
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 CECOE.	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.
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da AMBIPAR RESPONSE S.A.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CECOE (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 6 – Acidente com danos a população em áreas urbanizadas.

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 via, 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
Acionamento de resgate para socorro de vítimas	Condutor do veículo, órgão oficial ou transeunte	Imediatamente após o acidente	No local do acidente	Utilizando meios de comunicação próprio ou rede de comunicação pública	Para prestar Atendimento de emergência à possíveis vítimas
Acionamento do Corpo de Bombeiros	Condutor, órgão oficial ou transeunte	Imediatamente após o acidente	No local do acidente	Utilizando meios de comunicação existente	Para prestar atendimento em caso de incêndio
Isolamento da área	Polícia Militar com apoio da guarda municipal	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na via 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	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação.	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.
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

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Aproximadamente 5 m 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
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo	Todos os envolvidos no Plano	Antes de se aproximar do mesmo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Estancar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento.	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPI's (batoques, cunhas, kit vetter).	Para minimizar as consequências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspeccionar a área de entorno bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para reter o possível escoamento do produto
Acionamento da Defesa Civil	Transportadora ou órgão oficial	Após comunicação do acidente, se observado a necessidade	Na transportadora ou por intermédio de órgão oficial	Através de meios de comunicação existente	Verificar a necessidade de interdição, restabelecendo a normalidade do local bem como controle de desastres
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (quando da chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências da transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização das consequências de possíveis derramamentos de produto nos corpos d'água
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 a CECOPE Ambipar Response.	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.
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	No local do acidente.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens a CECOPE Ambipar Response de atendimento Telefônico (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 7: Pane mecânica do veículo.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar a área	Condutor do veículo	Ação imediata após a falha mecânica	Na rodovia / avenida alguns metros antes do veículo	Utilizando cones laranja para sinalização disponíveis no veículo	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo paralisado
Procurar um local seguro	Condutor do veículo	Após a sinalização da área	Na rodovia / avenida	Localizar um local seguro próximo ao veículo	Para evitar o risco de atropelamento
Acionar apoio externo	Condutor do veículo	No momento em que o condutor se encontrar em um local seguro	No local seguro	Através do telefone emergencial da transportadora	Para que a administração possa estar ciente do incidente e acionar o socorro
Enviar equipe de suporte	Equipe de suporte da transportadora	Ação imediata após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Deslocar até o local do incidente com o veículo de suporte	Para prestar suporte ao condutor
Acionar a concessionária da rodovia	Equipe de suporte da transportadora	Após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Através do telefone 0800 da via	Para acionar o socorro

Hipótese Acidental 8: Colisão.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar a área	Condutor do veículo	Ação imediata após a colisão	Na rodovia / avenida alguns metros antes do veículo acidentado	Utilizando cones laranja para sinalização disponíveis no veículo	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado
Procurar um local seguro	Condutor do veículo	Após a sinalização da área	Na rodovia / avenida	Localizar um local seguro próximo ao veículo	Para evitar o risco de atropelamento
Acionar apoio externo	Condutor do veículo	No momento em que o condutor se encontrar em um local seguro	No local seguro	Através do telefone emergencial da transportadora	Para que a administração possa estar ciente do incidente e acionar o socorro
Enviar equipe de suporte	Equipe de suporte da transportadora	Ação imediata após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Deslocar até o local do incidente com o veículo de suporte	Para prestar suporte ao condutor

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Acionar a concessionária da rodovia	Equipe de suporte da transportadora	Após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Através do telefone 0800 da via	Para remoção do veículo

Hipótese Acidental 9: Furto ou roubo do veículo.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Procurar um local seguro	Condutor do veículo	Após a constatação do incidente	Na rodovia / avenida	Localizar um local seguro próximo ao veículo	Para evitar o risco de atropelamento
Acionar apoio externo	Condutor do veículo	No momento em que o condutor se encontrar em um local seguro	No local seguro	Através do telefone emergencial da transportadora	Para que a administração possa estar ciente do incidente e enviar suporte
Enviar equipe de suporte	Equipe de suporte da transportadora	Após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Deslocar até o local do incidente com o veículo de suporte	Para prestar suporte ao condutor
Boletim de ocorrência	Condutor do veículo e equipe de suporte da transportadora	Ação imediata após a chegada do suporte	Delegacia de Polícia mais próxima do local	Se deslocando com o veículo de suporte	Para emissão do B.O.

Hipótese Acidental 10: Enchente.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Buscar um local seguro acima do nível da enchente	Condutor do veículo	Imediatamente após a constatação do incidente	Na rodovia / avenida	Verificar o ponto alto mais próximo	Para se proteger do perigo da enchente
Acionar apoio externo	Condutor do veículo	No momento em que o condutor se encontrar em um local seguro	No local seguro acima do nível da enchente	Através do telefone emergencial da transportadora	Para que a administração possa estar ciente do incidente e enviar suporte
Enviar equipe de suporte	Equipe de suporte da transportadora	Após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Deslocar até o local do incidente com o veículo de suporte	Para prestar suporte ao condutor

Hipótese Acidental 11: Greves e bloqueios.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Comunicar a equipe de suporte	Condutor do veículo	Após a constatação do incidente	Na rodovia / avenida	Através do telefone emergencial da transportadora	Para que a administração possa estar ciente do incidente

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Certificar que o veículo esteja trancado	Condutor do veículo	Imediatamente após a comunicação do incidente	No veículo	Verificar se todas as travas estejam devidamente trancadas	Para evitar que o veículo não seja saqueado

7. ACIONAMENTO DO PLANO

7.1. ACIONAMENTO DO PLANO

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

CENTRAL DE EMERGÊNCIA  **0800 117 20 20**

Acionado		Código País	DDD	Telefone	Ligação a Cobrar
Nacional	Base operacional	55	19	3467-9700	Sim
				9 8181-1566	Sim
	Celular Emergência	55	19	3833-5300	Sim
			11	9 8149-0850*	Sim

*Recebe ligações internacionais

Toda e qualquer emergência atendida pela Central é gerenciada pelo nosso sistema tecnológico SISCOE, neste sistema será registrado horários de acionamento, saída da viatura da base, acompanhamento e suporte para a equipe em campo e retorno da viatura à base.

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

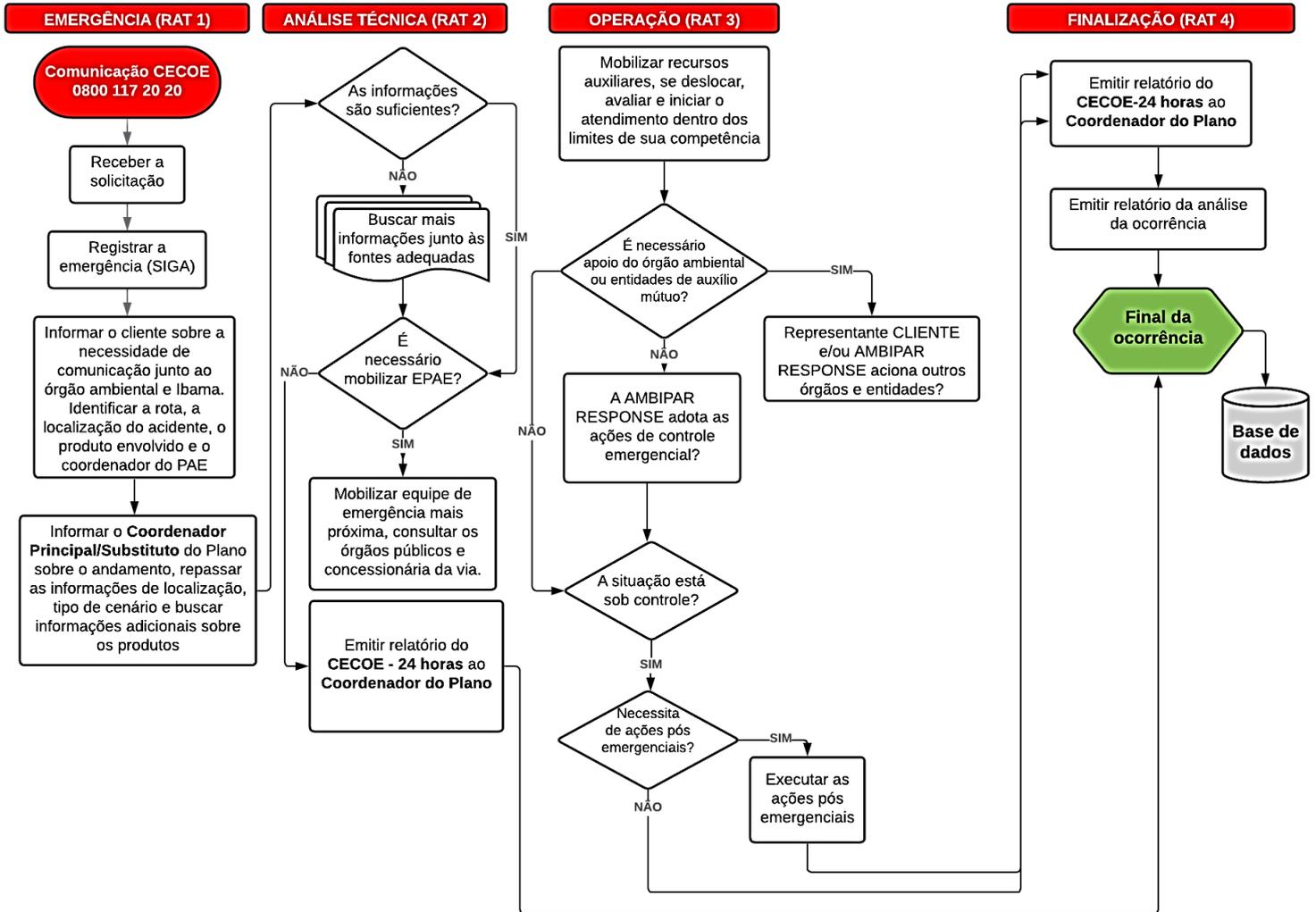
- A. Coordenador Principal do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA ou Coordenador Substituto do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA;**
- B. Colaborador TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA;**
- C. Órgãos Públicos Operacionais** (Polícia Rodoviária, Bombeiros, Órgão Ambiental, etc);
- D. Sociedade civil.**

Quando o **CECOE – 24 horas** for acionado pela fonte **A. Coordenador Principal do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA** ou **Coordenador Substituto do Plano**, será mobilizada imediatamente a **Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A** disponível mais próxima do local da ocorrência.

Caso a comunicação da ocorrência venha por meio das fontes (**B, C** ou **D**), o **CECOE – 24 horas** informará imediatamente ao **Coordenador Principal do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA** ou **Coordenador Substituto do Plano**. Após informar e receber autorização do **Coordenador Principal do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA** ou **Coordenador Substituto do Plano** o **CECOE – 24 horas** acionará a **Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A** disponível mais próxima do local da ocorrência.

As informações serão coletadas, conforme formulário de atendimento telefônico emergencial do ANEXO B.

7.2. Fluxograma de acionamento



Abaixo estão listados o Coordenador Principal do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA e seus respectivos Coordenadores Substitutos do Plano TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA.

Coordenador Principal do Plano	
Nome:	Lilian Beux
Cargo:	Química Responsável
Telefone Comercial:	(54) 3330-3900
Telefone Celular:	(54) 9814-39114
E-mail:	lilian.beux@twtransportes.com.br

Coordenador(es) Substitutos(s) do Plano					
Ordem	Nome	Cargo	Telefone Comercial	Telefone Celular	E-mail
1	Ricardo Schmitz	Presidente	(54) 3330-3900	(54) 98134-4546	ricardo@twtransportes.com.br

8. ORGAOS PUBLICOS OPERACIONAIS

ESTADO	DDD	ÓRGÃO DO MEIO AMBIENTE	
REGIÃO NORTE			
Acre	68	3224-0485	IMAC
Amapá	96	4009-9450	SEMA/AP
Amazonas	92	2123-6700 / 2123-6706	IPAAM
Pará	91	3184-3330 / 3184-3362	SEMAS
Rondônia	69	3212-9613	COPAM
Roraima	95	2121-7930 / 2121-9190	FEMARH
Tocantins	63	3218-2600	NATURATINS
REGIÃO NORDESTE			
Maranhão	98	3194-8900	SEMA/MA
Piauí	86	3221-4515 / 3221-4701	SEMAR
Ceará	85	3254-7520	SEMACE
Rio Grande do Norte	84	98146-6243 / 3232-1063	IDEMA
Paraíba	83	3218-5577 / 3218-5598	SUDEMA
Pernambuco	81	3182-8800	CPRH
Alagoas	82	3315-1732	IMA/AL
Sergipe	79	3198-7150 / 3198-7161	ADEMA
Bahia	71	3118-4267 / 3118-4500	INEMA
REGIÃO CENTRO-OESTE			
Mato Grosso do Sul	67	3318-5600 / 3318-6080	IMASUL
Mato Grosso	65	3613-7206	SEMA/MT
Goiás	62	3265-1326	SEMAD
Distrito Federal	61	3214-5637 / 3364-7272	IBRAM
REGIÃO SUDESTE			
Espírito Santo	27	3636-2500	IEMA
Minas Gerais	31	99825-3947 / 3915-1237	NEA
Rio de Janeiro	21	2334-7910 / 98596-8770	INEA
São Paulo	11	3133-4000 / 0800 11 35 60	CETESB
REGIÃO SUL			
Paraná	41	3213-3700	IAP
Santa Catarina	48	0800 644 8500 / 3665-4190	IMA
Rio Grande do Sul	51	99982-7840 / 3288-9444	FEPAM
ÓRGÃOS PÚBLICOS E ENTIDADES A NÍVEL NACIONAL			
ÓRGÃO		FONE	
POLÍCIA MILITAR		190	
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL		191	
SAMU		192	
BOMBEIROS		193	
DEFESA CIVIL		199	
ABIQUIM - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA		0800 118 270 / (11) 2148-4700	

TELEFONE	ORGÃO RESPONSÁVEL
ARGENTINA	
101	Polícia
100	Bombeiros
107	Emergências médicas
CHILE	
131	Ambulâncias
132	Bombeiros
136	Cuerpo de Socorro Andino
139	Policial
PARAGUAY	
500-600	Ambulância
511-050	Bombeiros
128	Polícia
PERU	
116	Bombeiros
105	policial
115	Defesa Civil
URUGUAY	
911	Polícia
104 / 911	Bombeiros
105	Ambulâncias
COLOMBIA	
112	Polícia
125	Ambulâncias

Quadro 01 – Telefones úteis.

9. ESTRUTURA DE ATENDIMENTO EMERGENCIAL – AMBIPAR RESPONSE S.A

9.1. Identificação da empresa de atendimento emergencial

Razão Social:	AMBIPAR RESPONSE S.A.
CNPJ:	11.414.555/0001-04
Inscrição Estadual:	148.933.851.112
Ramo de Atividade:	Atendimento de Emergências Químicas e Ambientais.
CREA:	1746899 - SP
Endereço:	Avenida Pacaembu, 1088 – Sala 01
Bairro:	Pacaembu
CEP:	01.234-000
Cidade:	São Paulo
Estado:	SP
Telefone:	(11) 3526-3526

A. Responsável Técnico

Nome: Erik Sozio Cardassi
E-mail: erik.cardassi@ambipar.com
CREA 5070191267 - São Paulo
Telefone Comercial: (11) 3526-3526

9.2. Tipos de bases de atendimento emergencial

Com base na análise da operação de produção, manipulação, armazenagem e transporte dos produtos da **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA** foram configuradas 3 (três) tipos de bases de atendimento emergencial, conforme descrito a seguir:

TIPO	Descrição	DESCRIÇÃO
BASES IC	Base de Comando	Base de comando equipada e habilitada para isolamento, monitoramento e apoio em operações de emergência
BASES OP	Base Operacional	Base Operacional de emergência equipada e habilitada para a transferência de produtos perigosos sólidos e líquidos.
BASES OP – GAS	Base Operacional Gás	Base Operacional de emergência equipada e habilitada para a transferência de produtos perigosos sólidos, líquidos e gasosos.

Quadro 02 – Tipos de bases de atendimento emergencial.

9.3. Recursos humanos de atendimento emergencial

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

BASES IC	01 Operador
BASES OP	01 Técnico e 01 Auxiliar
BASES OP - GAS	01 Técnico, 01 Operador e 01 Auxiliar

Quadro 03 – Recursos Humanos das bases de atendimento emergencial.

Treinamento	Carga Horária	Resp.	Validade	Atualização	Auxiliar	Operador	Coordenador
OPERAÇÕES NFPA 472	40h	AMBIPAR RESPONSE S.A	ANUAL		X	X	X
TÉCNICO NFPA 472	40h	AMBIPAR RESPONSE S.A	ANUAL	24h		X	X
COMANDO NFPA 472	40h	AMBIPAR RESPONSE S.A	ANUAL	24h			X
DIREÇÃO DEFENSIVA	16 HS	AMBIPAR RESPONSE S.A	BIENAL	4h		X	X
CONTRAN RES 789 - CONDUÇÃO DE VEÍCULOS DE EMERGÊNCIA	40h	AMBIPAR RESPONSE S.A	QUINQUE NAL	16h		X	X
NR 35 - TRABALHO EM ALTURA	16h	AMBIPAR RESPONSE S.A	BIENAL	8h	X	X	X
PLANO DE EMERGÊNCIA	4h	AMBIPAR RESPONSE S.A	ANUAL	4h	X	X	X

Quadro 04 – Grade de treinamento da equipe AMBIPAR RESPONSE S.A.

9.4. Veículos de atendimento emergencial

As bases de atendimento emergencial possuem veículos específicos a cada tipo de base. A seguir, estão ilustrados os modelo dos veículos das bases de atendimento emergencial, sendo que serão sempre utilizados veículos compatíveis com os apresentados abaixo.

TIPO BASE	TIPO DE VEÍCULO
BASES IC	
BASES OP	
BASES OP - GÁS	

Quadro 05 – Veículos das bases de atendimento emergencial.

9.5. Localização das bases de atendimento emergencial

A estrutura de atendimento a emergências disponibilizada à **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA** estão distribuídas em todo o território brasileiro e sobrepostas à localização das unidades e rotas de transporte da **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA**.

Município	UF	PAÍS
MANAUS	AMAZONAS	BRASIL
CAMAÇARI	BAHIA	BRASIL
ITABUNA	BAHIA	BRASIL
TEIXEIRA DE FREITAS	BAHIA	BRASIL
CAUCAIA	CEARÁ	BRASIL
BRASILIA	DISTRITO FEDERAL	BRASIL
SERRA	ESPIRITO SANTO	BRASIL
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	MARANHÃO	BRASIL
MONTES CLAROS	MINAS GERAIS	BRASIL
ARAGUARI	MINAS GERAIS	BRASIL
TIMOTEO	MINAS GERAIS	BRASIL
BETIM	MINAS GERAIS	BRASIL
IJACI	MINAS GERAIS	BRASIL
POUSO ALEGRE	MINAS GERAIS	BRASIL
CAMPO GRANDE	MATO GROSSO DO SUL	BRASIL
SINOP	MATO GROSSO	BRASIL
CUIABÁ	MATO GROSSO	BRASIL
RONDONÓPOLIS	MATO GROSSO	BRASIL
SANTARÉM	PARÁ	BRASIL
ANANINDEUA	PARÁ	BRASIL
JABOATÃO DOS GUARARAPES	PERNAMBUCO	BRASIL
PICOS	PIAUI	BRASIL
LONDRINA	PARANÁ	BRASIL
TELEMACO BORBA	PARANÁ	BRASIL
CASCAVEL	PARANÁ	BRASIL
CURITIBA	PARANÁ	BRASIL
CANTAGALO	RIO DE JANEIRO	BRASIL
CASIMIRO DE ABREU	RIO DE JANEIRO	BRASIL
BARRA MANSA	RIO DE JANEIRO	BRASIL
SILVA JARDIM	RIO DE JANEIRO	BRASIL
DUQUE DE CAXIAS	RIO DE JANEIRO	BRASIL
GLÓRIA	RIO DE JANEIRO	BRASIL
MOSSORÓ	RIO GRANDE DO NORTE	BRASIL
SANTA MARIA	RIO GRANDE DO SUL	BRASIL
URUGUAIANA	RIO GRANDE DO SUL	BRASIL
ESTEIO	RIO GRANDE DO SUL	BRASIL
ITAJAÍ	SANTA CATARINA	BRASIL
CHAPECÓ	SANTA CATARINA	BRASIL
IÇARA	SANTA CATARINA	BRASIL
ARACAJU	SERGIPE	BRASIL
GUARÁ	SÃO PAULO	BRASIL
BAURU	SÃO PAULO	BRASIL
NOVA ODESSA	SÃO PAULO	BRASIL

Município	UF	PAÍS
SÃO PAULO	SÃO PAULO	BRASIL
SÃO PAULO	SÃO PAULO	BRASIL
SÃO VICENTE	SÃO PAULO	BRASIL
REGISTRO	SÃO PAULO	BRASIL
PORTO NACIONAL	TOCANTINS	BRASIL

Quadro 06 - Bases de atendimento a emergências.

Município	UF	PAÍS
CALERA DE TANGO	REGION METROPOLITANA	CHILE
CALAMA	ANTOFAGASTA	CHILE
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	CHILE
TEMUCO	ARAUCANÍA	CHILE
ARICA	ARICA Y PARINACOTA	CHILE
COIAPÓ	ATACAMA	CHILE
CONCEPCION	BIO-BIO	CHILE
COQUIMBO	COQUIMBO	CHILE
PUERTO MONTT	LOS LAGOS	CHILE
PUNTA ARENAS	MAGALLANES E LA ANTARTICA CHILENA	CHILE
CURICÓ	MAULE	CHILE
QUILCURA	REGION METROPOLITANA	CHILE
IQUIQUE	TARAPACÁ	CHILE
CONCON	VALPARAISO	CHILE
SAN ANTONIO	VALPARAISO	CHILE

Quadro 07 - Bases de atendimento a emergências em território chileno.

A AMBIPAR RESPONSE CHILE possui uma divisão de negócios chamada MARINE a qual permite atender emergências em mar aberto. Esta subdivisão relacionada com as operações especiais nos oceanos possui como base de atendimento emergencial uma embarcação de 5 a 11 metros, motorizada, capacitada para atendimento de descontaminação e operações em rios, mares e portos. Entre os principais equipamentos do bote MARINE encontram-se materiais absorventes de hidrocarbonetos, submarino portátil e equipamento de resgate marítimo. Para operar esta base são necessários 1 especialista e 2 técnicos.



Figura 1: Bote Marine – Ambipar Chile

Município	UF	PAÍS
CHORRILLOS	LIMA	PERU
TIABAYA	AREQUIPA	PERU
YAURI	ESPINAR	PERU
CHORRILLOS	LIMA	PERU
ILO	PACOCCHA	PERU

Município	UF	PAÍS
CHORRILLOS	LIMA	PERU
PIURA	PIURA	PERU

Quadro 08 - Bases de atendimento a emergências em território peruano.

Município	UF	PAÍS
SAN JOSE DE MAYO	SAN JOSE	URUGUAY

Quadro 09 - Bases de atendimento a emergências em território uruguaio.

Município	UF	PAÍS
GIRARDOTA	ANTIOQUIA	COLOMBIA
CARTAGENA	BOLIVAR	COLOMBIA
MONTERREY	CASANARE	COLOMBIA
SANTA ROSA	CAUCA	COLOMBIA
BOSCONIA	CESAR	COLOMBIA
MOSQUERA	CUNDINAMARCA	COLOMBIA
GUADUAS	CUNDINAMARCA	COLOMBIA
VILLAVICENCIO	META	COLOMBIA
PUERTO GAITÁN	META	COLOMBIA
BARRANCABERMEJA	SANTANDER	COLOMBIA
IBAGUÉ	TOLIMA	COLOMBIA
YUMBO	VALLE DEL CAUCA	COLOMBIA

Quadro 10 - Bases de atendimento a emergências em território colombiano.

Município	UF	PAÍS
BUENOS AIRES	BUENOS AIRES	ARGENTINA

Quadro 11 - Bases de atendimento a emergências em território argentino



Figura 4: Bases de atendimento emergencial – América Latina

10. AÇÕES DE CONTROLE A EMERGÊNCIA

Os riscos de acidentes com produtos perigosos armazenados e os transportados, são classificados em 09 (nove) classes de risco, cujos procedimentos de combate ao acidente seguem orientações gerais de acordo com suas classes de risco e/ou procedimentos específicos de acordo com o produto perigoso envolvido na emergência.

Na ausência da FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos e da Ficha de Emergência do veículo serão adotados procedimentos descritos no Manual para Atendimento a Emergências da ABIQUIM – Associação Brasileira das Indústrias Químicas e que estão descritos no **ANEXO C**.

De maneira geral, as ações de controle de uma emergência devem passar por 6 (seis) etapas principais, sendo:

- **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;**

10.1. Procedimento de Avaliação

Na **AMBIPAR RESPONSE S.A** é utilizado o sistema DECIDA para avaliação de cenários acidentais, sendo:

- D** ETECTAR A PRESENÇA DO PRODUTO
- E** STIMAR O DANO SEM INTERVENÇÃO
- C** ONSIDERAR OS OBJETIVOS DA RESPOSTA
- I** DENTIFICAR OPÇÕES OPERACIONAIS
- D** ESENVOLVER A MELHOR OPÇÃO
- A** VALIAR O PROGRESSO

O **Coordenador da Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A**, 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.

10.2. 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 Quente 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 Morna 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.

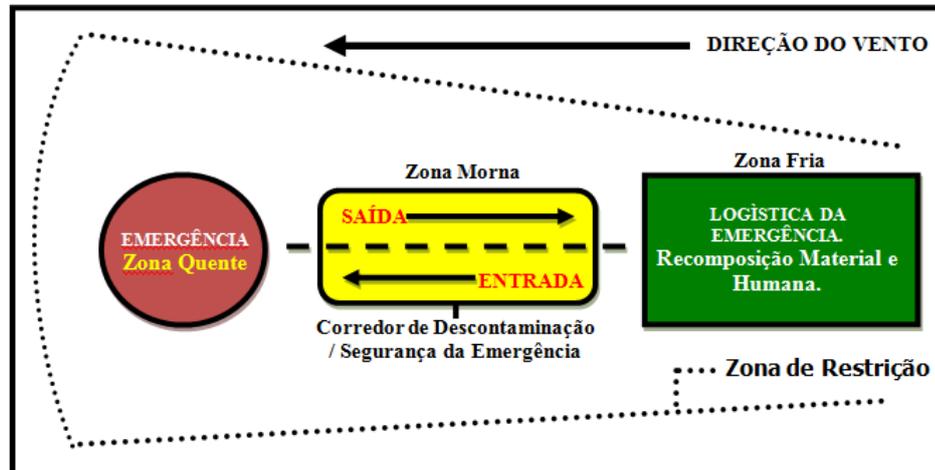
C. Zona Fria ou Zona de Suporte.

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.

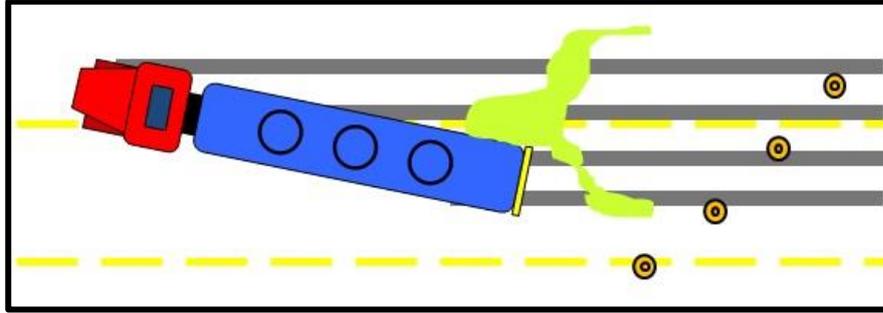
A melhor localização para o Posto de Comando Móvel – PCM, nessa área, depende de diversos fatores, incluindo facilidade de acesso, direção de vento, área de trabalho disponível, entre outros.



Isolamento Inicial

10.3. 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.



Sinalização Inicial

10.4. Procedimentos de combate

O procedimento de combate envolve ações como:

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

10.5. 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.

10.6. 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. PROCEDIMENTOS PÓS-EMERGENCIAIS

11.1. Avaliação das consequências

A avaliação das consequências dos acidentes e a definição da técnica a ser aplicada para recuperação do meio ambiente será efetuada em conjunto pela **AMBIPAR RESPONSE S.A**, Órgão Ambiental e **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA**.

As fases de pós-emergência estão divididas em:

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

11.2. Recuperação de áreas impactadas

Toda operação será efetuada de forma preventiva e espontânea. As ações serão definidas mediante os graus dos cenários apresentados, para a execução de tais atividades a **AMBIPAR RESPONSE S.A** efetuará entre outros trabalhos o descrito nos itens abaixo, desde que devidamente autorizada pela **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA**:

- Rebaixamento do solo;
- Substituição de solo,
- Manutenção do local;
- Revegetação;

Nas situações pós-emergenciais, somente serão realizados os trabalhos com autorização da **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA** de acordo com o contrato firmado entre as partes.

Produtos para Remediação e Prevenção Emergencial Ambiental

Razão Social: Ambclean Ltda.

Endereço: Avenida Pacaembu, 1088 – Sala 01, Pacaembu – São Paulo/ SP

Telefone: (11) 3526.3526

11.3. Descontaminação de veículos e equipamentos

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

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

11.4. Resíduos

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

Os resíduos serão destinados para empresas previamente qualificadas pela **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA**, devendo ser aprovado anteriormente pelo órgão ambiental.

Após a classificação, o resíduo poderá ser encaminhado para:

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

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

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

Empresa gerenciadora de resíduos

Razão Social: AMBIPAR ENVIRONMENT WASTE LOGISTIC LTDA

Endereço: Rua Angatuba, 83 – Antigo 65, Cidade Ind. Satélite de São Paulo – Guarulhos/ SP

Telefone: (11) 2086.4750

11.5. Relatórios

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

- Resumo da gravação da comunicação da emergência junto ao DDG (0800) da **AMBIPAR RESPONSE S.A**;
- Ficha da caracterização expedita do local e entorno (aspectos físicos naturais e construídos);
- Entidades diretamente envolvidas do Poder Público: DNER, DER, Prefeitura, Órgão Ambiental, Polícia militar, Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, etc.
- População diretamente e indiretamente envolvida;
- Meio biótico diretamente atingido;
- Meio físico diretamente atingido;
- Estruturas implantadas (diques, barreiras, drenagens especiais, sump's);
- Histórico do problema;

- Normas pertinentes;
- Critérios e procedimentos utilizados no atendimento;
- Tipos e quantidades dos trabalhos desenvolvidos e equipe(s) envolvida (s);
- Metodologias empregadas no campo, laboratório e escritório;
- Tipos de equipamentos utilizados;
- Tabelas, gráficos e quadros;
- Resultados de eventuais análises físico-químicas;
- Conclusões e recomendações;
- Anexos: mapas, plantas e croquis, fotos técnicas, resultados de eventuais análises e ensaios, Relatório de Ocorrência Envolvendo Produto(s) Químico(s) Nome do Geólogo/Engenheiro responsável e respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, conforme legislação vigente.

11.6. Comunicação junto ao IBAMA

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

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

12. MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

12.1. Divulgação do Plano

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

12.2. Treinamentos

A **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA** deverá efetuar treinamento para todos os participantes do Plano, a fim de orientar, conscientizar e preparar para os atendimentos aqui descritos. Os treinamentos poderão ser ministrados pela **AMBIPAR RESPONSE S.A**, conforme estipulado em contrato firmado entre as partes.

12.3. Simulados

O Plano deverá ser avaliado por meio de exercícios simulados, no máximo a cada 12 meses devendo ser emitido relatório de desempenho, com destaque para as falhas identificadas na execução do simulado e as respectivas medidas corretivas. Este relatório será emitido ao final de cada simulado e anexado ao Plano de Atendimento Emergencial (PAE) e este deverá conter os seguintes itens: objetivo, escopo, organização, documento de referência, hipótese acidental, cenário acidental, local e data do simulado, horário de início, duração do simulado e participantes.

12.4. Atualização do Plano

Toda alteração das informações contidas neste plano deverá ser comunicada com o máximo de brevidade à **AMBIPAR RESPONSE S.A** que atualizará o Plano e o banco de dados. A lista de telefones deste Plano será atualizada mensalmente.

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 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 **AMBIPAR RESPONSE S.A**, que deverá ser preenchido pelo Coordenador do Plano ou Coordenador Substituto da **TW TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA.**

Responsável pela Atualização do PAE

Nome: Lilian Beux

Função: Química Responsável

E-mail: lilian.beux@twtransportes.com.br

13. BIBLIOGRAFIA

- ✓ ABIQUIM, Departamento Técnico, Comissão de Transportes.
Manual para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos, 7. ed. São Paulo: 2015;
- ✓ CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental.
Manual de Produtos Químicos Perigosos
Consulta disponível em: www.cetesb.sp.gov.br;
- ✓ Apostila de Treinamento de Atendimento a Emergências Químicas da CETESB;
- ✓ P4.261 – CETESB;
- ✓ Resolução SMA nº 81, de 01/12/1998;
- ✓ FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico;
- ✓ Apostila de Treinamento de Atendimento Internacional a Emergências Químicas – TTCI;
- ✓ NFPA 472, Práctica Recomendada para la Respuesta a Incidentes com Materiales Peligrosos, NFPA
- ✓ **PP14 - Manual de Auto Proteção para Manuseio e Transporte de Produtos Perigosos.**
14. ed. São Paulo: AMBIPAR RESPONSE S.A Emergência S.A., 2018;
- ✓ Occupational Safety and Health Standards : **OSHA 1910.120 (q)** - Hazardous waste operations and emergency response.



Erik Sozio Cardassi
Responsável Técnico
Engenheiro Sanitarista e Ambiental
CREA: 5070191267/SP
AMBIPAR RESPONSE S.A

ANEXOS

ANEXO A Frota de veículos detalhada

Nº	Origem	Placa	Tipo	Espécie	Carroçaria	Ano
1	Próprio		Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
2	Próprio	BCV-6I98	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
3	Próprio	BCV-6I99	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
4	Próprio	BWU-1756	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	1991
5	Próprio	CRY-5092	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2000
6	Próprio	CRY-5310	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2000
7	Próprio	CRY-5313	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2000
8	Próprio	CRY-5314	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2000
9	Próprio	CRY-5374	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2000
10	Próprio	CRY-5856	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2000
11	Próprio	CRY-5862	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2000
12	Próprio	CRY-6747	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2000
13	Próprio	CRY-7158	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2000
14	Próprio	CTC-7630	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1978
15	Próprio	DJB-6B90	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2005
16	Próprio	DJB-6B92	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2005
17	Próprio	DJB-6B96	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2005
18	Próprio	DJB-6B99	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2005
19	Próprio	DJB-6C08	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2005
20	Próprio	DJB-6C17	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2005
21	Próprio	DJB-7B24	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2004
22	Próprio	DJC-2H51	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2004
23	Próprio	DJC-4A34	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2004
24	Próprio	DJC-4A52	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2004
25	Próprio	DJC-4A64	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2004
26	Próprio	DJC-4A82	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2004
27	Próprio	DJC-4C45	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2004
28	Próprio	DJC-4C47	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2004
29	Próprio	ICZ-9466	Semi-Reboque	Carga	Prancha	1979
30	Próprio	IDA-7869	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	1987
31	Próprio	IDH-3185	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	1983
32	Próprio	IER-9159	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1993
33	Próprio	IFC-3006	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	1996
34	Próprio	IGA-3271	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	1197
35	Próprio	IHH-9635	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	1985
36	Próprio	IIL-7B37	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1999
37	Próprio	IIL-8858	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1999
38	Próprio	IIM-0185	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1999
39	Próprio	IIM-8529	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1999
40	Próprio	IIO-8689	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	1999
41	Próprio	IJH-2H73	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1999
42	Próprio	IJO-7124	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2000
43	Próprio	IJO-7129	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2000
44	Próprio	IJO-8960	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2000
45	Próprio	IJO-8960	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2000
46	Próprio	IJO-8997	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2000
47	Próprio	IJP-1523	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2000

48	Próprio	IJP-1523	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2000
49	Próprio	IJP-2659	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2000
50	Próprio	IJP-6567	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2000
51	Próprio	IJP-8170	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2000
52	Próprio	IJY-5524	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2001
53	Próprio	IJY-5536	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2001
54	Próprio	IJY-7344	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2001
55	Próprio	IJY-7354	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2001
56	Próprio	IJZ-0189	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2001
57	Próprio	IJZ-4812	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2001
58	Próprio	IKK-5025	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2002
59	Próprio	IKK-6827	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2002
60	Próprio	IKK-8723	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2001
61	Próprio	IKL-4678	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2002
62	Próprio	IKL-6836	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2002
63	Próprio	IKL-7307	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2002
64	Próprio	IKP-2150	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2002
65	Próprio	IKP-2163	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2002
66	Próprio	ILA-7154	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2003
67	Próprio	ILA-7161	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2003
68	Próprio	ILA-7164	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2003
69	Próprio	ILA-7534	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2003
70	Próprio	ILA-7556	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2003
71	Próprio	ILA-8302	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2003
72	Próprio	ILM-7306	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2003
73	Próprio	ILM-7307	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2003
74	Próprio	ILT-3593	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2004
75	Próprio	ILT-5125	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2004
76	Próprio	ILU-1771	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2004
77	Próprio	IMV-2387	Reboque	Carga	Nenhuma	2006
78	Próprio	IMV-4752	Reboque	Carga	Nenhuma	2006
79	Próprio	INA-2188	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2006
80	Próprio	INA-6358	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2006
81	Próprio	INJ-6139	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
82	Próprio	INR-3022	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
83	Próprio	INR-3547	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
84	Próprio	INR-4330	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
85	Próprio	INR-4330	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
86	Próprio	INR-5041	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
87	Próprio	INR-5041	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
88	Próprio	INR-5952	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
89	Próprio	INR-6493	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
90	Próprio	INR-6764	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
91	Próprio	INR-8827	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
92	Próprio	INS-0281	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
93	Próprio	INS-3939	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
94	Próprio	INS-8567	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
95	Próprio	INS-8F64	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
96	Próprio	INT-6549	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
97	Próprio	INT-9351	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
98	Próprio	INT-9351	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007

99	Próprio	INU-3454	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
100	Próprio	INU-6626	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
101	Próprio	INW-3054	Caminhão	Carga	Furgão	2006
102	Próprio	IOG-4467	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
103	Próprio	IOG-9972	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
104	Próprio	IOG-9980	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
105	Próprio	IOH-7208	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
106	Próprio	IOI-5652	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
107	Próprio	IOI-8H43	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
108	Próprio	IOJ-0801	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
109	Próprio	IOJ-0810	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
110	Próprio	IOK-5003	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
111	Próprio	IOK-5003	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
112	Próprio	IOK-7875	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
113	Próprio	IOK-9173	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
114	Próprio	IOK-9175	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
115	Próprio	IOL-0594	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
116	Próprio	IOL-3290	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
117	Próprio	IOL-3D01	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
118	Próprio	IOL-5H34	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
119	Próprio	IOL-8027	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
120	Próprio	IOL-8040	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
121	Próprio	IOL-8051	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
122	Próprio	IOM-3025	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
123	Próprio	IOM-3029	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
124	Próprio	IOM-3032	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
125	Próprio	IOM-3034	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
126	Próprio	IOM-6746	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
127	Próprio	IOM-6750	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
128	Próprio	ION-2754	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
129	Próprio	ION-6220	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
130	Próprio	ION-6232	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
131	Próprio	IOO-0438	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
132	Próprio	IOO-7884	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
133	Próprio	IOT-5060	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
134	Próprio	IOT-6051	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
135	Próprio	IOT-8944	Caminhão	Carga	Furgão	2008
136	Próprio	IOT-8D75	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
137	Próprio	IOT-9921	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
138	Próprio	IOT-9928	Caminhão	Carga	Furgão	2008
139	Próprio	IOU-1040	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
140	Próprio	IOU-8620	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
141	Próprio	IOU-8622	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
142	Próprio	IOU-8624	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
143	Próprio	IOV-2C37	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
144	Próprio	IOW-1235	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
145	Próprio	IOW-1291	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
146	Próprio	IOW-2619	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
147	Próprio	IOX-2643	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
148	Próprio	IOX-2649	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
149	Próprio	IOX-2652	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008

150	Próprio	IOX-8392	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
151	Próprio	IOX-8683	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
152	Próprio	IOZ-6849	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
153	Próprio	IPB-7337	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
154	Próprio	IPD-1441	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
155	Próprio	IPD-1449	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
156	Próprio	IPD-1453	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
157	Próprio	IPD-1494	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
158	Próprio	IPD-5646	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
159	Próprio	IPD-5646	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
160	Próprio	IPD-5651	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
161	Próprio	IPD-5657	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
162	Próprio	IPD-5756	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
163	Próprio	IPD-5760	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
164	Próprio	IPE-1203	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
165	Próprio	IPE-1233	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
166	Próprio	IPE-9583	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
167	Próprio	IPE-9611	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
168	Próprio	IPE-9611	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
169	Próprio	IPE-9G20	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
170	Próprio	IPF-7504	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
171	Próprio	IPF-7504	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
172	Próprio	IPF-7506	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
173	Próprio	IPG-5492	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
174	Próprio	IPH-1D02	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
175	Próprio	IPJ-9468	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
176	Próprio	IPL-3919	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
177	Próprio	IPL-3934	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
178	Próprio	IPL-3936	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
179	Próprio	IPM-1225	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2008
180	Próprio	IPN-7003	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
181	Próprio	IPV-0737	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2009
182	Próprio	IPV-0779	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2009
183	Próprio	IPV-0786	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2009
184	Próprio	IPV-4B44	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2009
185	Próprio	IPY-6109	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2009
186	Próprio	IPZ-0087	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2009
187	Próprio	IPZ-0137	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2009
188	Próprio	IPZ-2915	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2009
189	Próprio	IQJ-1550	Caminhão	Carga	Furgão	2010
190	Próprio	IQJ-1805	Caminhão	Carga	Furgão	2010
191	Próprio	IQJ-3070	Caminhão	Carga	Furgão	2010
192	Próprio	IQJ-3326	Caminhão	Carga	Furgão	2010
193	Próprio	IQL-4970	Camioneta	Misto	Nenhuma	2010
194	Próprio	IQM-3596	Caminhão	Carga	Furgão	2010
195	Próprio	IQN-2749	Caminhão	Carga	Furgão	2010
196	Próprio	IQS-6937	Caminhão	Carga	Furgão	2010
197	Próprio	IQT-3774	Caminhão	Carga	Furgão	2010
198	Próprio	IQT-8112	Caminhão	Carga	Furgão	2010
199	Próprio	IQU-9565	Caminhão	Carga	Furgão	2010
200	Próprio	IQV-0890	Caminhão	Carga	Furgão	2010

201	Próprio	IQY-2314	Caminhão	Carga	Furgão	2010
202	Próprio	IQY-2F93	Caminhão	Carga	Furgão	2010
203	Próprio	IQY-2F93	Caminhão	Carga	Nenhuma	2010
204	Próprio	IRB-8909	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
205	Próprio	IRC-0454	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
206	Próprio	IRC-0462	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
207	Próprio	IRC-3528	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
208	Próprio	IRC-4827	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
209	Próprio	IRC-4831	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
210	Próprio	IRC-5866	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
211	Próprio	IRC-9963	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
212	Próprio	IRD-0090	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
213	Próprio	IRD-0113	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
214	Próprio	IRF-3C29	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2010
215	Próprio	IRT-8053	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2011
216	Próprio	IRT-8064	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2011
217	Próprio	IRU-0504	Caminhão	Carga	Furgão	2011
218	Próprio	IRW-9619	Caminhão	Carga	Furgão	2011
219	Próprio	IRX-3102	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2011
220	Próprio	IRX-3130	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2011
221	Próprio	IRX-3411	Caminhão	Carga	Furgão	2011
222	Próprio	IRX-7713	Caminhão	Carga	Furgão	2011
223	Próprio	IRX-7882	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
224	Próprio	IRZ-9252	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
225	Próprio	ISA-1630	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
226	Próprio	ISA-1648	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
227	Próprio	ISA-1648	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
228	Próprio	ISA-3227	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
229	Próprio	ISA-4628	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
230	Próprio	ISA-6948	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
231	Próprio	ISA-7020	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2041
232	Próprio	ISB-6728	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
233	Próprio	ISB-7296	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
234	Próprio	ISB-8687	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
235	Próprio	ISB-8696	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
236	Próprio	ISS-4638	Utilitário	Misto	Carroc Fechada	2011
237	Próprio	IST-4090	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2012
238	Próprio	ISW-3168	Caminhão	Carga	Furgão	2012
239	Próprio	ISW-3B67	Caminhão	Carga	Furgão	2012
240	Próprio	ISW-7918	Caminhão	Carga	Nenhuma	2012
241	Próprio	ISW-7929	Caminhão	Carga	Nenhuma	2012
242	Próprio	ISW-8074	Caminhão	Carga	Nenhuma	2012
243	Próprio	ISW-8B06	Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
244	Próprio	ISX-2572	Caminhão	Carga	Furgão	2012
245	Próprio	ISX-2573	Caminhão	Carga	Furgão	2012
246	Próprio	ISX-2576	Caminhão	Carga	Nenhuma	2012
247	Próprio	ISX-2580	Caminhão	Carga	Furgão	2012
248	Próprio	ISY-4J77	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2012
249	Próprio	ISY-5A07	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2012
250	Próprio	ITA-3563	Caminhão	Carga	Furgão	2012
251	Próprio	ITA-3574	Caminhão	Carga	Furgão	2012

252	Próprio	ITB-1127	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2012
253	Próprio	ITB-1135	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2012
254	Próprio	ITB-6902	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2012
255	Próprio	ITB-6914	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2012
256	Próprio	ITC-3872	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
257	Próprio	ITC-3894	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
258	Próprio	ITC-4896	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2012
259	Próprio	ITC-6753	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2012
260	Próprio	ITD-6511	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2012
261	Próprio	ITG-0287	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2012
262	Próprio	ITG-3651	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
263	Próprio	ITI-2187	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
264	Próprio	ITK-6184	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
265	Próprio	ITK-6207	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
266	Próprio	ITK-6216	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
267	Próprio	ITK-6226	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
268	Próprio	ITK-6240	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
269	Próprio	ITK-6256	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
270	Próprio	ITQ-4453	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2012
271	Próprio	ITQ-4454	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2012
272	Próprio	ITQ-8E30	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2012
273	Próprio	IUA-4838	Utilitário	Misto	Carroc Fechada	2011
274	Próprio	IUA-8468	Utilitário	Misto	Carroc Fechada	2011
275	Próprio	IUG-6357	Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
276	Próprio	IUG-6359	Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
277	Próprio	IUG-6361	Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
278	Próprio	IUG-6364	Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
279	Próprio	IUG-6370	Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
280	Próprio	IUG-6371	Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
281	Próprio	IUG-6375	Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
282	Próprio	IUH-7730	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
283	Próprio	IUH-7743	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
284	Próprio	IUH-7772	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
285	Próprio	IUI-2409	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
286	Próprio	IUI-2472	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
287	Próprio	IUI-2480	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
288	Próprio	IUI-2498	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2013
289	Próprio	IUI-2582	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
290	Próprio	IUI-2588	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
291	Próprio	IUI-2603	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
292	Próprio	IUI-2613	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
293	Próprio	IUI-2F12	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2013
294	Próprio	IUI-4455	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
295	Próprio	IUI-5766	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
296	Próprio	IUI-5769	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
297	Próprio	IUI-6869	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2013
298	Próprio	IUI-6874	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2013
299	Próprio	IUI-9515	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2013
300	Próprio	IUI-9521	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2013
301	Próprio	IUI-7483	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
302	Próprio	IUK-9259	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013

303	Próprio	IUK-9260	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
304	Próprio	IUK-9261	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
305	Próprio	IUK-9262	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
306	Próprio	IUL-6897	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2013
307	Próprio	IUM-5C16	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
308	Próprio	IUO-5217	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
309	Próprio	IUP-1958	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
310	Próprio	IUP-6602	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
311	Próprio	IUP-6605	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
312	Próprio	IUP-7759	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
313	Próprio	IUQ-5775	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
314	Próprio	IUQ-5776	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
315	Próprio	IUQ-5783	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
316	Próprio	IUR-8489	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
317	Próprio	IUR-8490	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
318	Próprio	IUR-8491	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
319	Próprio	IUS-1J97	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
320	Próprio	IUT-3F14	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2013
321	Próprio	IUT-7845	Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
322	Próprio	IUU-8182	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
323	Próprio	IUU-8193	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
324	Próprio	IUV-4A97	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
325	Próprio	IUV-6498	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
326	Próprio	IUW-1G79	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
327	Próprio	IUW-2198	Caminhão	Carga	Nenhuma	2013
328	Próprio	IUW-2248	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2013
329	Próprio	IVA-8893	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2013
330	Próprio	IVA-8903	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
331	Próprio	IVB-8G42	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2013
332	Próprio	IVB-8G44	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2013
333	Próprio	IVF-4152	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
334	Próprio	IVK-1598	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
335	Próprio	IVL-7271	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
336	Próprio	IVN-4588	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
337	Próprio	IVN-9474	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
338	Próprio	IVP-7031	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2014
339	Próprio	IVP-7037	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2014
340	Próprio	IVQ-1824	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2014
341	Próprio	IVQ-1831	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2014
342	Próprio	IVQ-1948	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2014
343	Próprio	IVQ-3494	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2014
344	Próprio	IVQ-3562	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2014
345	Próprio	IVQ-6443	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
346	Próprio	IVQ-7126	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2014
347	Próprio	IVR-7195	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
348	Próprio	IVS-0299	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
349	Próprio	IVS-5919	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
350	Próprio	IVS-5919	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
351	Próprio	IVT-2431	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
352	Próprio	IVT-2449	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
353	Próprio	IVT-6731	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014

354	Próprio	IVU-2945	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
355	Próprio	IVU-2946	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
356	Próprio	IVU-2951	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
357	Próprio	IVV-2988	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
358	Próprio	IVV-3007	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
359	Próprio	IVV-3012	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
360	Próprio	IVV-3014	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
361	Próprio	IVV-3017	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
362	Próprio	IVV-3018	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
363	Próprio	IVV-7810	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
364	Próprio	IVV-7812	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2014
365	Próprio	IVX-3623	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
366	Próprio	IVX-3632	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
367	Próprio	IVX-4535	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2014
368	Próprio	IVY-0A02	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2004
369	Próprio	IVY-0A09	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2004
370	Próprio	IVY-2B13	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2005
371	Próprio	IWD-7226	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
372	Próprio	IWD-7765	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
373	Próprio	IWE-4962	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
374	Próprio	IWH-4768	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
375	Próprio	IWM-5434	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
376	Próprio	IWP-4047	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2014
377	Próprio	IWV-6661	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2015
378	Próprio	IWW-4982	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2016
379	Próprio	IWW-8J31	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2016
380	Próprio	IWW-9589	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2016
381	Próprio	IWX-8540	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2015
382	Próprio	IWX-8541	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2015
383	Próprio	IWX-8546	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2015
384	Próprio	IWX-8549	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2015
385	Próprio	IWX-8F43	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2015
386	Próprio	IWX-8F47	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2015
387	Próprio	IWY-1854	Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
388	Próprio	IXS-4F62	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2017
389	Próprio	IYD-4317	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2017
390	Próprio	IYD-4409	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2017
391	Próprio	IYP-6731	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
392	Próprio	IYP-7155	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
393	Próprio	IYP-7161	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
394	Próprio	IYP-7194	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
395	Próprio	IYP-7947	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
396	Próprio	IYQ-4341	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
397	Próprio	IYQ-4408	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
398	Próprio	IYQ-4856	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
399	Próprio	IYV-4336	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2018
400	Próprio	IYV-5950	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2018
401	Próprio	IZB-4E38	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
402	Próprio	IZB-5E13	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
403	Próprio	IZB-7G98	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017
404	Próprio	IZB-8G46	Caminhão	Carga	Nenhuma	2017

405	Próprio	IZC-9G40	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
406	Próprio	IZG-5A63	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
407	Próprio	IZG-5E44	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
408	Próprio	IZG-6A36	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
409	Próprio	IZH-2A91	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
410	Próprio	IZH-3D26	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
411	Próprio	IZH-3G61	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
412	Próprio	IZH-6G13	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
413	Próprio	IZH-7H31	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
414	Próprio	IZH-7I84	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
415	Próprio	IZH-9E20	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
416	Próprio	IZI-0C69	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
417	Próprio	IZI-0I83	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
418	Próprio	IZI-0J30	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
419	Próprio	IZI-3I04	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
420	Próprio	IZI-3I10	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
421	Próprio	IZI-8H37	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
422	Próprio	IZI-8I21	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
423	Próprio	IZI-9C33	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
424	Próprio	IZJ-0B38	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
425	Próprio	IZJ-1J29	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
426	Próprio	IZJ-4H08	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
427	Próprio	IZK-0F52	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2019
428	Próprio	IZK-6I93	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019
429	Próprio	IZK-8B42	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
430	Próprio	IZL-1C57	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
431	Próprio	IZL-1E53	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
432	Próprio	IZL-2I90	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
433	Próprio	IZL-3A57	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
434	Próprio	IZL-5E68	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
435	Próprio	IZL-8J63	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2019
436	Próprio	IZO-9E48	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
437	Próprio	IZO-9G34	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
438	Próprio	IZP-0E39	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
439	Próprio	IZP-2F19	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
440	Próprio	IZP-2G04	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
441	Próprio	IZV-8G63	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
442	Próprio	IZW-0D98	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
443	Próprio	IZW-1H65	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
444	Próprio	IZW-1I15	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
445	Próprio	IZW-3G98	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
446	Próprio	IZW-4C52	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
447	Próprio	IZW-4C79	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
448	Próprio	IZW-5G26	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
449	Próprio	IZW-7G18	Caminhão	Carga	Nenhuma	2020
450	Próprio	IZY-6J60	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
451	Próprio	IZY-6J79	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
452	Próprio	JAC-7A73	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
453	Próprio	JAC-7E71	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
454	Próprio	JAC-7E97	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
455	Próprio	JAD-9G01	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020

456	Próprio	JAF-1F95	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
457	Próprio	JAF-1G44	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
458	Próprio	JAF-1I13	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
459	Próprio	JAF-7H41	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
460	Próprio	JAG-5B65	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
461	Próprio	JAG-6D89	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2020
462	Próprio	JAG-6D98	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
463	Próprio	JAG-6E10	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
464	Próprio	JAG-9E86	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
465	Próprio	JAH-0B22	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2020
466	Próprio	JAH-0B41	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
467	Próprio	JAH-5J52	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2020
468	Próprio	JAH-5J84	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
469	Próprio	JAJ-3C59	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
470	Próprio	JAJ-3C70	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
471	Próprio	JAJ-3H60	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2020
472	Próprio	JAO-1H88	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
473	Próprio	JAO-1H91	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
474	Próprio	JAO-1H99	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
475	Próprio	JAO-1I15	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
476	Próprio	JAO-1I25	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
477	Próprio	JAO-3D97	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
478	Próprio	JAO-3E10	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
479	Próprio	JAO-7E24	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
480	Próprio	JAO-7E28	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
481	Próprio	JAO-8J21	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
482	Próprio	JAO-8J40	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
483	Próprio	JAP-4C97	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
484	Próprio	JAQ-4F77	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2021
485	Próprio	JAQ-7I53	Caminhão	Carga	Nenhuma	2021
486	Próprio	JAQ-7I64	Caminhão	Carga	Nenhuma	2021
487	Próprio	JAS-3H92	Caminhão	Carga	Nenhuma	2021
488	Próprio	JAS-6B16	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2021
489	Próprio	JAS-6D06	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2021
490	Próprio	JAS-8E57	Caminhão	Carga	Nenhuma	2021
491	Próprio	JAS-8E77	Caminhão	Carga	Nenhuma	2021
492	Próprio	JAS-9D85	Caminhão	Carga	Nenhuma	2021
493	Próprio	JAT-5H01	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
494	Próprio	JAT-6G39	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
495	Próprio	JAT-6G90	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
496	Próprio	JAU-1A64	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
497	Próprio	JAU-1A77	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
498	Próprio	JAU-3B66	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
499	Próprio	JAU-3C20	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2021
500	Próprio	JAV-6E87	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2021
501	Próprio	JAV-6F07	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2021
502	Próprio	JAW-2A83	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2021
503	Próprio	JAW-3C74	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
504	Próprio	JAX-4I96	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
505	Próprio	JAY-0I96	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2021
506	Próprio	JBD-6B66	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022

507	Próprio	JBF-0J66	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
508	Próprio	JBF-0J86	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
509	Próprio	JBF-1A27	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
510	Próprio	JBF-2B06	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
511	Próprio	JBF-2B20	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
512	Próprio	JBF-2B49	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
513	Próprio	JBF-3C04	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
514	Próprio	JBF-3C17	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
515	Próprio	JBF-4F78	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
516	Próprio	JBF-4F81	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
517	Próprio	JB1-3A63	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
518	Próprio	JB1-3A77	Caminhão	Carga	Nenhuma	2022
519	Próprio	JB1-3A97	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
520	Próprio	JB1-4B02	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
521	Próprio	JB1-4B15	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
522	Próprio	JB1-4B89	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
523	Próprio	JB1-4B91	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
524	Próprio	JB1-5E92	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
525	Próprio	JB1-5E99	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
526	Próprio	JB1-5F04	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
527	Próprio	JB1-5F15	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
528	Próprio	JB1-8F39	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
529	Próprio	JB1-9A48	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
530	Próprio	JB1-0D19	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
531	Próprio	JB1-0J21	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
532	Próprio	JB1-1F52	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
533	Próprio	JB1-1F59	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
534	Próprio	JB1-1F69	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
535	Próprio	JB1-2H30	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
536	Próprio	JB1-2H39	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
537	Próprio	JB1-4D93	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
538	Próprio	JBL-4I32	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
539	Próprio	JBO-0I85	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
540	Próprio	JBO-0I93	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
541	Próprio	JBO-0J41	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
542	Próprio	JBO-3I94	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
543	Próprio	JBO-4C53	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
544	Próprio	JBO-5G94	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
545	Próprio	JBO-9H57	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
546	Próprio	JBP-1D62	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
547	Próprio	JBP-1D72	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
548	Próprio	JBP-1D82	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
549	Próprio	JBP-1D94	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
550	Próprio	JBP-1E16	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
551	Próprio	JBP-1E26	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
552	Próprio	JBP-1E30	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
553	Próprio	JBP-5E14	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
554	Próprio	JBP-7I35	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
555	Próprio	JBP-7I64	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
556	Próprio	JBP-7I93	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
557	Próprio	JBP-9D48	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022

558	Próprio	JBP-9D62	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
559	Próprio	JBQ-3G50	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
560	Próprio	JBQ-4D20	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
561	Próprio	JBQ-6A91	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
562	Próprio	JBR-1A72	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
563	Próprio	JBR-1A77	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
564	Próprio	JBR-1E25	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
565	Próprio	JBR-2H12	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
566	Próprio	JBR-2H15	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
567	Próprio	JBR-2H33	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
568	Próprio	JBR-4H95	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
569	Próprio	JBR-6G17	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
570	Próprio	JBR-6G23	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
571	Próprio	JBR-6G28	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
572	Próprio	JBR-6G47	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
573	Próprio	JBR-6G58	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
574	Próprio	JBR-6G61	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
575	Próprio	JBR-6G65	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
576	Próprio	JBR-6G75	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
577	Próprio	JBR-6H32	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
578	Próprio	JBS-0E10	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2022
579	Próprio	JTI-1927	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	1988
580	Próprio	JXA-0278	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	1987
581	Próprio	JXA-0649	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1987
582	Próprio	JXA-0659	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1987
583	Próprio	JXA-4932	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	1989
584	Próprio	LWY-3441	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	1986
585	Próprio	MJR-2G69	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2010
586	Próprio	MLI-8H65	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2013
587	Próprio	MLO-2G15	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2013
588	Próprio	OZJ-4B78	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2014
589	Próprio	OZJ-5G55	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2014
590	Próprio	QTL-8G79	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2019

ANEXO B Formulário de atendimento telefônico emergencial

Data e Hora que a Suatrans foi Acionada Pelo Cliente.

Tipo de Chamado

CNPJ:

Seguradora:

Processo:

Empresa:

Informante

Função

Email

Telefone Fixo

Celular

** Perguntar todos os telefones para contato, celular, telefone fixo e número da empresa.

Data e Hora que Ocorreu o Acidente.

Tempo do Acidente até o Acionamento

Estado

Cidade

Cep

Endereço

Nº

Bairro

Complemento

Referencia

O que houve?

Produtos Cadastrados no SAP

Nome

Nº Onu

Nº Risco

Existe algum Órgão Público no local?

- Bombeiro
 Polícia
 Órgão Ambiental
 Imprensa
 Outros

Órgão Ambiental foi comunicado?

DSE Realizado?

Arquivos Dse

Consulta de Arquivos anexados.

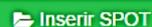
Arquivos Dse



Arquivos Spot

Consulta de Spot anexados.

Spot



Arquivos Fispq

Consulta de Fispq anexados.

Fispq



* O CNA - Central Nacional de Atendimento, Orienta o Cliente para que Faça a Comunicação com o Órgão Ambiental, pois é de Responsabilidade Dele.

** Informar o Cliente que Estaremos Acionando os Recursos mais Próximos e Disponíveis e em Seguida Nossa Central do Controle de Emergência - CECOFE Fará Novo Contato para Buscar Maiores Detalhes Operacionais do Acionamento.

ANEXO C Procedimentos de atendimento a emergências por classe de risco

**Manual para Atendimento a Emergências da ABIQUIM*

CLASSE 2 - GASES

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

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

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

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

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

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

Em função do acima exposto, nos vazamentos de produtos liquefeitos deverá ser adotada, sempre que possível, a preferência ao vazamento na fase gasosa ao invés do vazamento na fase líquida, já que a fase gasosa não sofrerá expansão.

Uma propriedade físico-química relevante a ser considerada no atendimento a vazamentos dos gases é a densidade do produto em relação à densidade do ar. Gases mais densos que o ar tendem a se acumular ao nível do solo e, conseqüentemente, terão sua dispersão dificultada quando comparada à dos gases com densidade próxima ou inferior à do ar.

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

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

Especial atenção deve ser dada quando o gás envolvido for inflamável, principalmente se este estiver confinado. Medições constantes dos índices de inflamabilidade (ou explosividade) no ambiente, através da utilização de equipamentos intrinsecamente seguros e a eliminação das possíveis fontes de ignição, constituem ações prioritárias a serem adotadas.

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

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

Outro aspecto relevante nos acidentes envolvendo produtos gasosos é a possibilidade da ocorrência de incêndios ou explosões. Mesmo os recipientes contendo gases não inflamáveis podem explodir em casos de incêndio.

A radiação térmica proveniente das chamas é, muitas vezes, suficientemente alta para provocar um aumento da pressão interna do recipiente, podendo causar sua ruptura catastrófica e, conseqüentemente, o seu lançamento a longas distâncias, causando danos às pessoas, estruturas e equipamentos próximos.

SUBCLASSE 2.1 : GASES INFLAMÁVEIS

❖ Procedimentos e Ações Emergenciais:

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico - FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências.

- Não iniciar os procedimentos sem a presença do corpo de bombeiros;
- Usar luvas, botas e roupas de polietileno clorado, neoprene, poliuretano ou viton e máscara de respiração autônoma;
- Identificar locais que propiciem a formação de nuvens de gases pesados, tais como, depressões em rochas, recalques no solo e saias de aterro adjacentes à pista;
- Monitorar os índices de explosividade;
- Controlar todas as fontes de ignição na área isolada ou locais contaminados, e impeça fagulhas ou chamas. Não fume;
- Evitar a formação de nuvens através do recobrimento de poças com turfas, material absorvente, lona plástica ou abafamento com espuma de combate a incêndios;
- Adotar medidas que permitam o vazamento do produto em fase gasosa, caso o vazamento não possa ser paralisado;
- Dispersar eventuais nuvens através de aplicação de neblina d'água, ventilação ou exaustão;
- Proceder a lavagem de galerias ou bueiros;
- Evacuar pessoas num raio de 100 metros, caso ocorra incêndio em vaso de gás inflamável;
- Estancar o vazamento, caso possível, através da aplicação de massas vedantes, batoques ou reaperto em válvulas e flanges;
- O Bombeiro é responsável pelo combate ao fogo e ao resfriamento de equipamentos, portanto eles coordenarão essa operação;
- Providenciar aterramento adequado, quando da realização de transferência de produto;
- Acionar socorro mecânico local, para viabilizar a remoção do veículo preferencialmente, para algum pátio controlado pela autoridade com jurisdição sobre a via;
- Recolher e acondicionar eventuais resíduos gerados pela ocorrência para posterior destinação final;
- Ter sempre em mão as FISPQ's para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade desta, atentar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Ter sempre em mãos o Manual para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos.

❖ **Procedimentos para Descontaminação de EPI's em campo:**

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa.
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico.

- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico.
- Acondicionar os EPI's em bombonas e fechá-las.
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão.
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

SUBCLASSE 2.2 : GASES NÃO INFLAMÁVEIS, NÃO TÓXICOS

❖ Procedimentos e Ações Emergenciais:

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

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico - FISPQ - para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências.
- Ocorrências diversas com gases liquefeitos refrigerados:
- Evitar o contato direto com líquidos criogênicos, pois os mesmos provocam severas queimaduras conhecidas por enregelamento que são extremamente dolorosas e podem provocar lesões irreversíveis aos tecidos, mesmo em curtas exposições;
- Monitorar constantemente nuvens formadas por produtos criogênicos, pois as mesmas devido as baixas temperaturas tornam os seus vapores mais densos que o ar, podendo provocar um deslocamento do ar atmosférico e conseqüentemente um risco de asfixia devido a redução na concentração de oxigênio no ambiente;
- Avaliar todo o cenário acidental antes de iniciar as ações emergenciais, pois a parte visível da nuvem não indica a extensão total da área atingida, dificultando assim tanto a visibilidade como também o desencadeamento das ações de combate;
- Estancar o vazamento, caso possível, através da aplicação de massa de vedação ou batoques desde que compatíveis com o produto. Lembrar que a proteção oferecida por estes materiais é por tempo limitado devido à baixa temperatura do produto;
- Adotar medidas que propiciem o vazamento de produto em fase vapor ao invés de fase líquida, caso não seja possível estancar o vazamento, visto que a taxa de expansão destes produtos é muito elevada;
- Evitar entrar diretamente na nuvem de produto, no entanto, caso necessário, utilizar roupas herméticas não porosas, máscara de respiração autônoma, luvas térmicas e botas de borracha;
- Tomar todas as precauções necessárias, visto que os EPI's tradicionais não protegem os técnicos em contato direto com substâncias criogênicos, principalmente na fase líquida;
- Conter eventuais poças de líquidos através da construção de dique de terra, areia ou outro material compatível com o produto, de modo a evitar a formação de grandes superfícies de evaporação, e conseqüentemente extensas nuvens com riscos semelhante aos causados pelo produto na fase líquida;
- Adotar as medidas necessárias visando impedir o contato direto do produto na fase líquida com equipamentos que contenham outras substâncias químicas, de modo a reduzir o risco de fragilização dos materiais devido à exposição dos mesmos a baixas temperaturas;
- Impedir o lançamento de água sobre a poça do produto no estado líquido, pois a mesma atuará como um corpo superaquecido, resultando num aumento brusco de

temperatura e conseqüentemente na elevação da taxa de evaporação podendo agravar a situação;

- Utilizar somente roupas de algodão em vazamentos envolvendo oxigênio líquido, uma vez que poderá ocorrer a ignição espontânea de materiais sintéticos em atmosferas ricas em oxigênio;
- Cobrir eventuais poças com espuma ou lona plástica, de modo a reduzir a evaporação do produto. Este procedimento deverá ser mantido pelo tempo necessário visando controlar a taxa de evaporação;
- Utilizar neblina d'água para conter nuvens e fortes jatos para resfriar tanques expostos ao fogo, no entanto sem atingir os sistemas de alívio de pressão ou poças de produto;
- Evacuar 600 metros de raio no entorno de um tanque criogênico em chamas;
- Lavar a área com água morna, afrouxar as roupas e encaminhar a vítima ao hospital, em caso de contato com o produto;
- Liberar o produto para o ambiente, caso haja dificuldade para operacionalizar as ações de recolhimento do líquido contido nas poças ou bacias de contenção, no entanto de forma controlada, visando garantir a segurança das pessoas e equipamentos.
- Ter sempre em mãos o Manual Para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos.

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

❖ **Procedimentos para Descontaminação de EPI's em campo:**

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

SUBCLASSE 2.3 - GASES TÓXICOS

❖ **Procedimentos e Ações Emergenciais:**

- Chamar os bombeiros;
- Solicitar à autoridade com jurisdição sobre a via o manejo do tráfego durante as ações de combate;

- Ficar contra o vento e usar neblina d'água para baixar o vapor e/ou desviar a nuvem de vapor;
- Vestimenta de proteção totalmente encapsulada e equipamento autônomo de respiração (Nível "A") devem ser utilizados para vazamento ou derramamento sem fogo.
- Verificar a necessidade de ampliar a área de isolamento;
- Manter as pessoas afastadas, principalmente em áreas baixas, tendo o vento pelas costas.
- Identificar locais que propiciem o confinamento de gases;
- Verificar a ocorrência de vazamento em válvula. Se positivo reapertar a gaxeta ou flangear a válvula;
- Estancar o vazamento, se possível;
- Adotar medidas que permitam o vazamento do produto em fase gasosa, caso o vazamento não possa ser paralisado;
- Identificar locais que propiciem o confinamento de gases pesados;
- Em galerias, bueiros, e locais de confinamento de vapores, proceder com exaustão e/ou ventilação para dispersão dos vapores;
- Utilizar turfas absorventes, espuma ou manta plástica para cobrir a área ocupada pela poça, de modo a reduzir a evaporação do produto;
- Manter este processo pelo tempo necessário, de modo a controlar a taxa de evaporação;
- Recolher e acondicionar eventuais resíduos gerados pela ocorrência para posterior destinação final;
- Ter sempre em mão as FISPQ's para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade desta, atentar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Ter sempre em mãos o Manual Para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos.

❖ **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 3 - LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

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

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

- A. Ponto de fulgor** - o conceito de fulgor está diretamente associado à temperatura ambiente de 25°C. e ocorrendo um vazamento de um produto com ponto de fulgor de 15°C., o produto deve estar liberando vapores inflamáveis, bastando uma fonte de ignição para que ocorra um incêndio ou explosão. Se o ponto de fulgor do produto for de 30°C., este não deve estar liberando vapores inflamáveis;
- B. Limites de inflamabilidade** - para que um gás ou vapor inflamável se queime é necessário que exista, além da fonte de ignição, uma mistura "ideal" entre o ar atmosférico (oxigênio) e o gás combustível. A quantidade de oxigênio no ar é praticamente constante, em torno de 21% em volume. Já a quantidade de gás combustível necessário para a queima, varia para cada produto e está dimensionada através de duas constantes: o Limite Inferior de Explosividade (LIE) e o Limite Superior de Explosividade (LSE).

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

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

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

Nota 1- Especial atenção deve ser dada à eletricidade estática, uma vez que esta é uma fonte de ignição de difícil percepção. Trata-se, na realidade, dos acúmulos de cargas eletrostáticas que, por exemplo, um caminhão-tanque adquire durante o transporte.

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

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

Nota 2 - Assim como os equipamentos de medição, todos os demais, como lanternas e bombas, devem ser intrinsecamente seguros.

❖ Procedimentos em Casos de Emergência

- A princípio adotam-se os seguintes procedimentos:
 1. Verifique a Ficha de Emergência do produto.
 2. Operadores devem vestir roupas de nível B e proteção respiratória com filtro GA Combinado
 3. Evite entrar na nuvem (gás, vapores).
 4. Isole a área do local do acidente.
 5. Tome medidas rigorosas nos locais desfavoráveis ao vento, inclusive se for necessário aumente a área de isolamento.
 6. Se houver poças de líquidos, tenha atenção especial, pois há possibilidade de formação misturas explosivas.
 7. Não permita fontes de ignição, veículos, superfícies quentes, fósforo, cigarros e atritos próximos ao local.
 8. Monitore toda área dentro e fora de isolamento, para identificação da presença de gases ou vapores inflamáveis ou tóxicos.
 9. Inspeção visualmente os recipientes para e verifique possíveis vazamentos.
 10. Se for verificado perfuração simples e pequena ou furos irregulares:
 - Utilize batoques de polipropileno (furos).
 - Utilize cunhas (rasgos, trincas, rachaduras)
 - Utilize massa vedante (Epoxi Submarina)
 11. Para absorver o produto de forma a minimizar a áreas contaminada, utilizar vermiculita.

12. Os resíduos que forem coletados deverão ser embalados, devidamente sinalizados e identificados para descarte.

❖ **Procedimentos para Descontaminação de Pessoas e EPI's:**

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

❖ **Procedimentos em Casos de Pessoas Contaminadas – Primeiros Socorros**

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

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

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

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

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

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

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

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

SUBCLASSE 4.1 – SÓLIDOS INFLAMÁVEIS

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

SUBCLASSE 4.2 – SUBSTÂNCIAS SUJEITAS À COMBUSTÃO ESPONTÂNEA

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

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

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

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

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

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

❖ Procedimentos em caso de emergência

- Verificar a Ficha de Emergência do produto.

- Operadores devem vestir roupas disponíveis no Kit de emergência conforme tabela 2 deste anexo.
 - Evite entrar na nuvem (poeira).
 - Isole a área do local do acidente.
 - Tome medidas rigorosas nos locais desfavoráveis ao vento, inclusive se for necessário aumentar a área de isolamento.
 - Não lance água sobre o produto pois, de maneira geral, os produtos desta classe em contato com a água tornam-se espontaneamente inflamáveis ou podem produzir gases inflamáveis.
 - Não permitir fontes de ignição, veículos, superfícies quentes, fósforo, cigarros e atritos próximos ao local.
 - Monitorar toda área dentro e fora de isolamento, para identificação da presença de gases ou vapores inflamáveis ou tóxicos.
 - Inspecione os recipientes para verificar prováveis vazamentos.
 - Se forem verificados perfurações simples e pequenas ou furos irregulares em embalagens de saco plástico ou de papel:
 - ❖ Utilizar saco plástico;
 - ❖ Utilizar fitas adesivas.
 - Acondicionar o resíduo em bombonas de PVC, saco plástico, e varrer cuidadosamente a superfície atingida.
 - Os resíduos que forem coletados deverão ser embalados, devidamente sinalizados e identificados para seu descarte final.
- ❖ **Procedimentos para Descontaminação de Pessoas e EPI's.**
- Lave a vestimenta de proteção com água em abundância, esfregando com escova.
 - Retire a vestimenta de proteção e acondicione-a em sacos plásticos.
 - Remova a proteção respiratória e acondicione-a em sacos plásticos.
 - Troque as roupas internas por roupas limpas e acondicione-a em sacos plásticos.
 - Lave as mãos, unhas, boca e nariz.
- ❖ **Procedimentos em Casos de Pessoas Contaminadas – Primeiros Socorros**
- Remova a vítima para ar fresco e solicite assistência médica.
 - Se a vítima não estiver respirando ou se a respiração for difícil, administre oxigênio.
 - Remova e isole imediatamente todas as roupas e calçados contaminados.
 - Em caso de contato com o produto, lave imediatamente a pele e/ou os olhos com água corrente, durante pelo menos 15 minutos. É de extrema importância a rápida remoção do produto da pele.

- Mantenha a vítima imóvel e agasalhada para conservar a temperatura normal do corpo.
- Mantenha a vítima em observação, visto que alguns efeitos podem ser retardados.

CLASSE 5 - SUBSTÂNCIAS OXIDANTES E PERÓXIDOS ORGÂNICOS

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.

SUBCLASSE 5.2 - PERÓXIDOS ORGÂNICOS

❖ **Procedimentos e Ações Emergenciais**

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

- Resfriar lateralmente os recipientes expostos ao fogo com água;
- Em caso de incêndio, a brigada deverá combatê-lo com mangueiras 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 análises físico-químicas, até que as mesmas retornem à sua condição normal;

❖ **Procedimentos para descontaminação de EPI's em campo**

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

Classe 6 SUBSTÂNCIAS TÓXICAS E 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.
- Inspeção 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.

CLASSE 9 - SUBSTÂNCIAS E ARTIGOS PERIGOSOS DIVERSOS

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

❖ **Procedimentos em Casos de Emergência**

- Verifique a Ficha de Emergência do produto.

- Operadores devem vestir roupas de nível B e proteção respiratória com filtro GA Combinado
 - Evite entrar na nuvem (gás, vapores).
 - Isole a área do local do acidente.
 - Tome medidas rigorosas nos locais desfavoráveis ao vento, inclusive se for necessário aumente a área de isolamento.
 - Se houver poças de líquidos, tome atenção especial, pois há possibilidade de formar misturas explosivas.
 - Não permita fontes de ignição, veículos, superfícies quentes, fósforo, cigarros e atritos próximos ao local.
 - Monitore toda área dentro e fora de isolamento, para identificação da presença de gases ou vapores inflamáveis ou tóxicos.
 - Inspecione visualmente os recipientes para verificar prováveis vazamentos.
 - Se for verificada perfuração simples e pequena ou furos irregulares:
 - Utilize batoques de polipropileno (furos).
 - Utilize cunhas (rasgos, trincas, rachaduras)
 - Para absorver o produto evitando maiores áreas de contaminação, utilize Turfa.
 - Os resíduos que forem coletados deverão ser embalados, devidamente sinalizados e identificados para seu descarte final.
- ❖ **Procedimentos para Descontaminação de Pessoas e EPI's.**
- Lave a vestimenta de proteção com água em abundância, esfregando com escova.
 - Retire a vestimenta de proteção e acondicione-a em sacos plásticos.
 - Remova a proteção respiratória e acondicione-a em sacos plásticos.
 - Troque as roupas internas por roupas limpas e acondicione-a em sacos plásticos.
 - Lave mãos, unhas, boca e nariz.
- ❖ **Procedimentos em Casos de Pessoas Contaminadas – Primeiros Socorros**
- Remova a vítima para ar fresco e solicite assistência médica.
 - Se a vítima não estiver respirando faça respiração artificial, se a respiração for difícil administrar oxigênio.
 - Remova e isole imediatamente as roupas e calçados contaminados.
 - É de extrema importância a rápida remoção do produto da pele.
 - Em caso de contato com o produto lave imediatamente a pele ou os olhos com água corrente, durante pelo menos 15 minutos.
 - Mantenha a vítima imóvel e agasalhada para resguardar a temperatura normal do corpo.
 - Os efeitos podem ser retardados, mantenha a vítima em observação.

ANEXO D - Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do Engenheiro Responsável

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
2620241734338

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

1. Responsável Técnico

ERIK SOZIO CARDASSI

Título Profissional: **Engenheiro Sanitarista e Ambiental**

RNP: **2617269540**

Registro: **5070191267-SP**

2. Contratante

Contratante: **AMBIPAR RESPONSE S.A.**

Endereço: **Avenida PACAEMBU**

Complemento: **sala 01**

Cidade: **São Paulo**

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

Bairro: **Pacaembu**

UF: **SP**

CPF/CNPJ: **11.414.555/0001-04**

Nº: **1088**

CEP: **01234000**

Registro: **1746899-SP**

3. Vinculo Contratual

Unidade Administrativa: **Departamento Técnico**

Endereço: **Avenida PACAEMBU**

Complemento: **sala 01**

Cidade: **São Paulo**

Data de Início: **14/11/2019**

Previsão de Término: **14/11/2029**

Tipo de Vínculo: **Empregado**

Identificação do Cargo/Função: **Gerente de Engenharia**

Bairro: **Pacaembu**

UF: **SP**

Nº: **1088**

CEP: **01234000**

4. Atividade Técnica

Desempenho de Função Técnica

Quantidade

Unidade

Gerente de Engenharia

5,00000

ano

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

5. Observações

Responsável Técnico, Plano de Atendimento Emergencial, Emergência Ambiental

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.

Cláusula Compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-SP, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Nova Odessa 31 de outubro de 2024
 Local data

ERIK SOZIO CARDASSI - CPF: 415.995.208-93

AMBIPAR RESPONSE S.A. - CPF/CNPJ: 11.414.555/0001-04

9. Informações

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

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

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

www.creasp.org.br
 Tel: 0800 017 18 11
 E-mail: acessarlink@creasp.org.br Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$99,64 Registrada em: 22/10/2024 Valor Pago R\$ 99,64 Nosso Número: 2620241734338 Versão do Sistema
 Impresso em: 23/10/2024 10:56:50