



Manual de Operações CTRPP

PRODUZIDO POR
Dayani Ribeiro Farias
Paulo Eugênio Mendes
Ricardo Marcelo da Silva
Gerência de Operações em Emergências Ambientais – GEOPEM



SUMÁRIO

1. CTRPP

Definição

Dados para informação e checagem

Informações de identificação

Documentação específica

Condições do veículo

Outras informações

2. AGENTES CTRPP

Agentes administrativos

Agentes técnicos

Agentes educativos

3. DOCUMENTOS A SEREM ANALISADOS

Licenças

Transporte interestadual de PP

Transporte de PP realizado apenas no ERJ

Transporte de materiais explosivos e radioativos

Ações do analista

Outros documentos

MOPP

CIPP

Ficha de emergência

Manifesto de Resíduos

4. CONDIÇÕES DO VEÍCULO

Segurança no transporte de PP

Equipamentos de sinalização

Acondicionamento de carga

Placas de identificação

5. MOTORISTA

EPI

Empresa de emergência

6. AÇÕES DE CONSCIENTIZAÇÃO

7. REFERÊNCIAS



CTRPP

Comando de Transporte Rodoviário
de Produtos Perigosos

inea

Definição

CTRPP é o *Comando de Transporte de Produtos Perigosos*, uma ação da GEOPEM em correspondência a uma exigência do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, com o objetivo de fazer o levantamento amostral dos tipos de produtos e resíduos perigosos que trafegam pelo Estado do Rio de Janeiro.

Com caráter preventivo, as ações do CTRPP visam identificar as cargas transportadas, as possíveis irregularidades que possam ocorrer neste processo, a conscientização dos motoristas e a notificação das transportadoras. Sendo assim, os veículos abordados pela Polícia Rodoviária Federal que transportem produtos perigosos serão encaminhados à equipe CTRPP, que deverá executar seu trabalho em três etapas: **identificação**, **checagem técnica**, e **conscientização**. Cada uma dessas operações será realizada pelos agentes administrativos, pelos agentes técnicos e pelos agentes educativos , respectivamente.

As empresas em desconformidade serão notificadas e sancionadas posteriormente.



DADOS PARA IDENTIFICAÇÃO E CHECAGEM

INFORMAÇÕES DE IDENTIFICAÇÃO

Para a correta identificação da operação em questão, da transportadora, do motorista abordado, do veículo e do produto ou resíduo transportados, os seguintes dados deverão ser coletados:

- **Informações da operação:** rodovia, km, data e horário
- **Informações da transportadora:** Nome, CNPJ, telefone, endereço e CEP
- **Informações do produto:** nome do produto ou resíduo e número ONU
- **Informações do motorista:** nome completo
- **Informações do transporte:** origem e destino da carga, modelo e ano do veículo, placas da carreta e do cavalo

CONDIÇÕES DO VEÍCULO

Das condições do veículo, deverão ser verificados:

- O equipamentos de sinalização, como cavaletes, cones e etc.
- O acondicionamento adequado da carga
- As placas de identificação

DOCUMENTOS

Quanto à documentação obrigatória, deverão ser verificados:

- A licença do INEA ou do IBAMA
- O Documento de Movimento de Operações com Produtos Perigosos (MOPP)
- O Certificado de Inspeção para Transporte de Produtos Perigosos (CIPP)
- A ficha de emergência
- O manifesto de resíduos, no caso de transporte de resíduos

OUTRAS INFORMAÇÕES

Quanto ao motorista, este deve apresentar:

- Os EPI's adequados para o produto transportado
- A empresa de emergência contratada para atendimento a emergências
- Conhecimento dos primeiros procedimentos em caso de vazamento

Agentes CTRPP

inea



AGENTE ADMINISTRATIVO

Os agentes administrativos serão os responsáveis por operar na etapa de identificação, coletando todas as informações administrativas constantes na CNH do motorista, da nota fiscal do produto e no documento do veículo. Para a correta identificação, devem ser cadastradas as informações da operação, da transportadora, do produto ou resíduo transportado, do motorista e do transporte, de acordo com os campos do formulário em anexo.

AGENTE TÉCNICO

Os técnicos CTRPP deverão checar a documentação técnica, as condições do veículo e outras informações que o motorista deve fornecer, de acordo com o formulário em anexo. Para auxiliar a coleta das informações, esse formulário foi elaborado em modelo de checklist e cada uma das exigências nele contidas estão baseadas na legislação federal e estadual vigentes e nas normas da *Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)*. É importante que no ato de verificação dessas informações, os agentes técnicos tenham conhecimento destas normas e legislação.

Ao término da checagem, os técnicos deverão orientar os motoristas para a etapa de conscientização, onde eles receberão orientação sobre como agir em casos de vazamento, de forma a prevenir ou reduzir os danos às pessoas e ao meio ambiente.

AGENTE EDUCATIVO

Os agentes educativos serão os responsáveis por orientar os motoristas e auxiliares sobre como evitar acidentes com produtos perigosos e como proceder em casos de emergência, informando com quais autoridades devem entrar em contato, outras ações que devem tomar e como fazer a correta utilização dos EPI's.

Nesta etapa de conscientização, os agentes educativos contarão com o auxílio de cartilhas, as quais deverão ser entregues aos motoristas e seus auxiliares durante a orientação.

É provável que muitos motoristas não tenham conhecimento de como proceder em casos de emergência, nem mesmo como deve ser feito o uso correto dos EPI's. Por isso e considerando que o CTRPP tem caráter preventivo, estes motoristas deverão ser orientados quanto às medidas a serem tomadas em situações de vazamento e receber a cartilha que contenha estas orientações.



DOCUMENTOS

A SEREM ANALISADOS

LICENÇAS



TRANSPORTE INTERESTADUAL DE PRODUTOS PERIGOSOS

A Autorização Ambiental para Transporte de Produtos Perigosos é um documento emitido pelo Ibama e obrigatório às empresas transportadoras que exercerem a atividade de transporte de produtos perigosos nos modais rodoviário (veículos), ferroviário (trens) e aquaviário (embarcações) em mais de uma unidade da Federação (configurando, dessa forma, o transporte interestadual), e os transportadores de produtos perigosos no modal marítimo (embarcações), conforme a Instrução Normativa Ibama nº 05, de 9 de maio de 2012 (IN 05/2012), e suas atualizações.

A empresa deverá disponibilizar na unidade de transporte o documento de autorização contendo pelo menos a primeira página, a última página e a página que contém a placa do caminhão/veículo/equipamento. Poderá ainda fazer redução da folha desde que se mantenha a legibilidade da autorização.

LICENÇAS



TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS REALIZADO APENAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Transportadores que realizarem a atividade em apenas uma unidade da Federação (dentro de um estado ou do Distrito Federal) deverão seguir as regras de licenciamento ou autorização ambiental para o transporte de produtos perigosos editadas pelo respectivo órgão estadual de meio ambiente, conforme Art. 8º da Lei Complementar nº 140/2011.

O transporte de produtos e resíduos perigosos no estado do Rio de Janeiro segue as Normas Operacionais NOP 24, NOP 26, NOP 27 e NOP 28 do Instituto Estadual do Ambiente.

TRANSPORTE DE MATERIAIS EXPLOSIVOS E RADIOATIVOS

A Autorização Ambiental para Transporte de Produtos Perigosos do IBAMA não substitui as demais autorizações para o transporte de materiais explosivos e radioativos. Para a realização do transporte desses produtos, além da Autorização Ambiental para Transporte de Produtos Perigosos, deve-se continuar atendendo ao termo de referência celebrado entre o Ibama, o Ministério do Exército (no transporte de explosivos) e a CNEN (no transporte de radioativos), que trata de licenciamento ambiental específico para estes transportes.

LICENÇAS



AÇÕES DO ANALISTA

Para fins de verificação, os analistas devem solicitar ao motorista a Autorização Ambiental para Transporte de Produtos Perigosos emitida pelo IBAMA, caso o transporte seja interestadual ou a Licença para Transporte de Produtos e Resíduos Perigosos emitida pelo INEA, caso o transporte ocorra somente no estado do Rio de Janeiro.

A empresa que não apresentar o documento receberá, posteriormente, uma notificação para apresentação desse.

MOPP

Treinamento de Movimentação de Operações com Produtos Perigosos (MOPP). Consta no campo de observações da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e habilita o condutor ao trabalho remunerado de transporte rodoviário de produtos perigosos, de acordo com a determinação da Resolução 168/2004.

CIPP

O Certificado de Inspeção para o Transporte de Produtos Perigosos (CIPP) é documento emitido pelo INMETRO que certifica as condições do veículo transportador e do equipamento que acondiciona a carga quanto ao atendimento aos regulamentos técnicos exigidos para esta finalidade, de acordo com a Portaria 204/2011.

FICHA DE EMERGÊNCIA

A ficha de emergência é um documento de porte obrigatório para o transporte de produtos perigosos, conforme prevê o art. 22 do RTPP (regulamento para o transporte de produtos perigosos) aprovado pelo Decreto 96.044/88 e é prevista ainda na Resolução 420/04 da ANTT.

A ficha de emergência é regulada pela NBR 7503 da ABNT e acompanha o produto desde o seu acondicionamento da carga até o destinatário do produto.

MANIFESTO DE RESÍDUOS

Documento com a funcionalidade de subsidiar o controle dos resíduos gerados no Estado do Rio de Janeiro, desde sua origem até a destinação final, evitando seu encaminhamento para locais não licenciados, como parte integrante do Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras, de acordo com a metodologia estabelecida pela DIRETRIZ-1310.R-7 - SISTEMA DE MANIFESTO DE RESÍDUOS

**OUTROS
DOCUMENTOS**

CONDIÇÕES DO VEÍCULO

inea



SEGURANÇA NO TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS

O transporte terrestre de produtos perigosos deve obedecer aos requisitos mínimos de segurança dispostos na norma ABNT NBR 15481. Para efeitos deste comando, os agentes técnicos devem saber previamente que:

1. Os produtos que não podem ser expostos a intempéries devem estar em veículos com a carga protegida, como lonados, *sider*, contêiner ou baú.
2. Os produtos classificados como perigosos para o transporte não podem ser transportados junto com alimentos, medicamentos ou objetos destinados ao uso/consumo humano ou animal, nem com embalagens destinadas a estes fins ou com produtos incompatíveis, exceto quando transportados em pequenos cofres de carga.
3. O transporte de produto perigoso não pode ser realizado em veículos que tenham publicidade, propaganda, marca ou inscrição de produtos para uso/consumo humano ou animal, para não induzir ao erro quando da operação de emergência.
4. Não é permitido conduzir pessoas que não tenham vínculo com a empresa transportadora em veículos que transportam produtos classificados como perigosos, exceto no caso de quantidade limitada por veículo, conforme legislação em vigor.
5. Antes da mobilização do veículo ou e/ou equipamento de transporte, a carga deve estar estivada e fixada para prevenir queda e/ou movimentação.
6. Caso seja detectado algum risco de acidente com a carga, os envolvidos na operação devem tomar as providências cabíveis, não deixando que a carga continue sendo transportada, até sanar o problema.



Equipamentos de sinalização de emergência

Veículos transportadores de produtos perigosos devem portar o conjunto de equipamentos de para emergência, formado por:

1. **Dois, quatro ou seis calços** com dimensões mínimas: 150 mm X 200 mm X 150 mm, de acordo com o tipo de unidade de transporte.
2. **Jogo de ferramentas** (mínimo): alicate universal, chave de fenda ou philips, chave apropriada para desconexão do cabo da bateria.
3. **Fita de isolamento** – 50 m, 100 m 200 m (largura mínima 70 mm), de acordo com a unidade de transporte, de qualquer cor.
4. **Quatro placas autoportantes**, com dimensões mínimas 340 mm X 470 mm, com inscrição “PERIGO, AFASTE-SE”
5. **Quatro, seis ou dez dispositivos de suporte de fita** (tripé, cone ou cavalete) de acordo com o veículo – não confundir “cone” para sustentação da fita utilizada para isolamento com os cones de sinalização da via; seis dispositivos (para caminhão, caminhão trator com semirreboque e caminhão com reboque) ou quatro dispositivos (para demais veículos) para sustentação da fita ou corda (pode ser uma haste com uma base, cavalete ou cone adaptado para sustentar fita ou corda).
6. **Quatro cones para sinalização da via**
7. **Uma lanterna**
8. Para produtos cujo risco principal o subsidiário seja inflamável: **conjunto de emergência** (exceto o jogo de ferramentas) deve ser antifaiscante.
9. **Extintor de incêndio do veículo automotor**: Verificar: data de validade e certificação Inmetro, estando a identificação legível.
10. **Extintor de incêndio para carga**: o extintor de incêndio não pode ser instalado dentro do compartimento da carga, exceto para unidade de transporte com capacidade de até 3t, que pode ser colocado no compartimento de carga. Verificar o tipo e quantidade adequada à carga, data de validade e certificação Inmetro, estando identificação legível



Equipamentos de sinalização de emergência



1. Calços



2. Jogo de ferramentas



3. Fita de isolamento



4. Placa autoportante



5. Suporte para fita



6. Cone de sinalização



Equipamentos de sinalização de emergência



7. Lanterna



9 e 10. Extintor de incêndio



Acondicionamento adequado da carga

Como mencionado anteriormente, a carga de produtos perigosos não pode ser transportada junto com alimentos, medicamentos ou objetos destinados ao uso/consumo humano ou animal, nem com embalagens destinadas a estes fins ou com produtos incompatíveis, exceto quando transportados em pequenos cofres de carga.

Além disso, a carga deve estar bem estivada para evitar que esta se movimente ao longo do transporte, provocando. Caso o agente técnico venha a detectar algum risco de acidente com a carga, os responsáveis pelo transporte devem tomar as providências cabíveis, até que o veículo se encontre dentro das condições adequadas de transporte de produtos perigosos.



Placas de identificação

O transporte terrestre de produtos perigosos deve seguir a norma ABNT NBR 7500/2017 para a correta identificação do veículo, a qual deve conter:

1. A sinalização da unidade ou equipamento de transporte (rótulos de risco, painéis de segurança e demais símbolos, quando aplicável).
2. Rotulagem (afixação dos rótulos de risco na embalagem/volume)
3. Marcação (número ONU e nome apropriado para embarque na embalagem/volume); e
4. Outros símbolos aplicáveis às embalagens/volume de acordo com o modal de transporte

REGRA GERAIS PARA A SINALIZAÇÃO DAS UNIDADES OU EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE

No caso de equipamentos de transporte onde os rótulos de risco, painéis de segurança e demais símbolos estejam visíveis pelo lado de fora do veículo rodoviário, não é necessário sinalizar as laterais e traseira destes veículos, devendo apenas o painel de segurança e os demais símbolos, quando exigidos, ser colocados na frente da unidade de transporte. Caso os itens de sinalização não estejam visíveis do lado de fora, esses devem ser afixados também nas duas laterais e na traseira do veículo.



Placas de identificação

SINALIZAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE A GRANEL

TRANSPORTE A GRANEL DE UM ÚNICO PRODUTO

Os veículos com tanques compartimentados ou não, que transportem um único produto perigoso a granel, devem estar sinalizados como descrito na tabela abaixo:

Local	Rótulo de risco	Painel de segurança
Na frente	Não deve conter	Com número de risco e número ONU (do centro para a esquerda)
Na traseira	Deve conter	Com número de risco e número ONU (do centro para a esquerda)
Nas duas laterais	Deve conter	Com número de risco e número ONU

No transporte a granel, as unidades vazias que não estiverem descontaminadas, devem seguir exatamente as mesmas regras das unidades carregadas.



Placas de identificação

SINALIZAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE FRACIONADO

TRANSPORTE A GRANEL DE DIFERENTES PRODUTOS PERIGOSOS

Os veículos com tanques compartimentados, que transportem mais de um* produto perigoso a granel da mesma classe ou subclasse de risco, devem estar sinalizados como descrito na tabela abaixo:

Local	Rótulo de risco	Painel de segurança
Na frente	Não deve conter	Sem números (todo alaranjado) (do centro para a esquerda)
Na traseira	Deve conter	Sem números (todo alaranjado) (do centro para a esquerda)
Nas duas laterais	Deve conter	Com número de risco e número ONU (posicionados em cada compartimento onde estes produto estão contidos)

* Exceto o transporte concomitante de álcool motor (etanol) (ONU 1170), óleo diesel (ONU 1202), gasolina (ONU 1203), mistura de etanol com gasolina (ONU 3475) ou combustível de aviação alocados aos números ONU 1268 e ONU 1863.



Placas de identificação

SINALIZAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE FRACIONADO

TRANSPORTE FRACIONADO DE DIFERENTES PRODUTOS PERIGOSOS

Os veículos com tanques compartimentados, que transportem mais de um* produto perigoso fracionado, da mesma classe ou subclasse de risco, devem estar sinalizados como descrito na tabela abaixo:

Local	Rótulo de risco	Painel de segurança
Na frente	Não deve conter	Sem números (todo alaranjado) (do centro para a esquerda)
Na traseira	Deve conter	Sem números (todo alaranjado) (do centro para a esquerda)
Nas duas laterais	Deve conter	Com número de risco e número ONU (posicionados em cada compartimento onde estes produto estão contidos)

* Exceto o transporte concomitante de álcool motor (etanol) (ONU 1170), óleo diesel (ONU 1202), gasolina (ONU 1203), mistura de etanol com gasolina (ONU 3475) ou combustível de aviação alocados aos números ONU 1268 e ONU 1863.



Placas de identificação

SINALIZAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA FRACIONADA

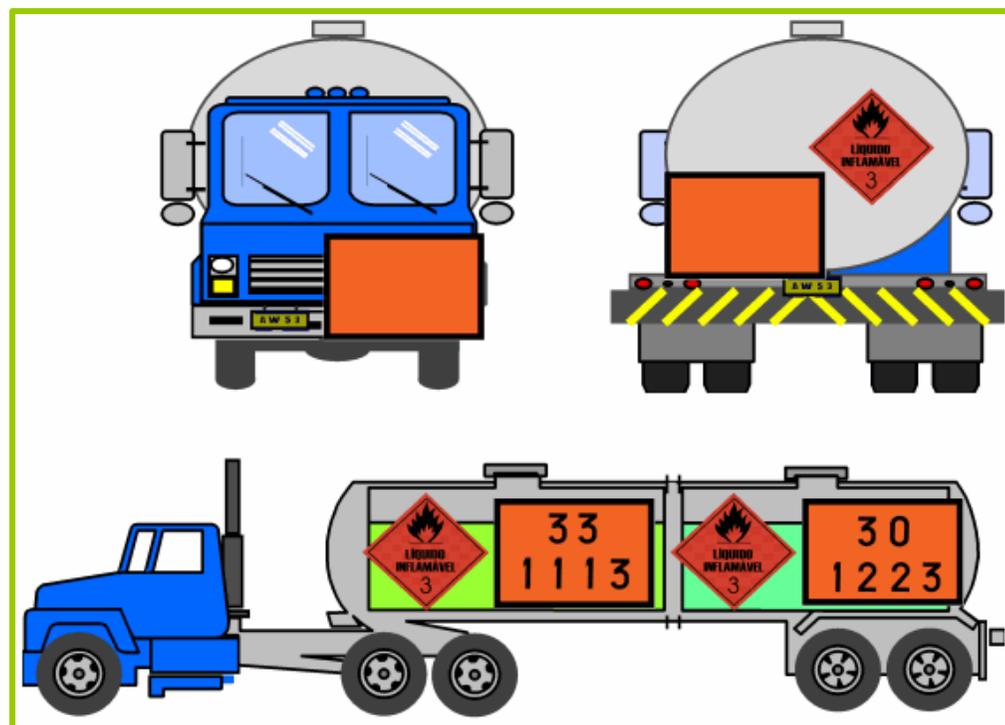
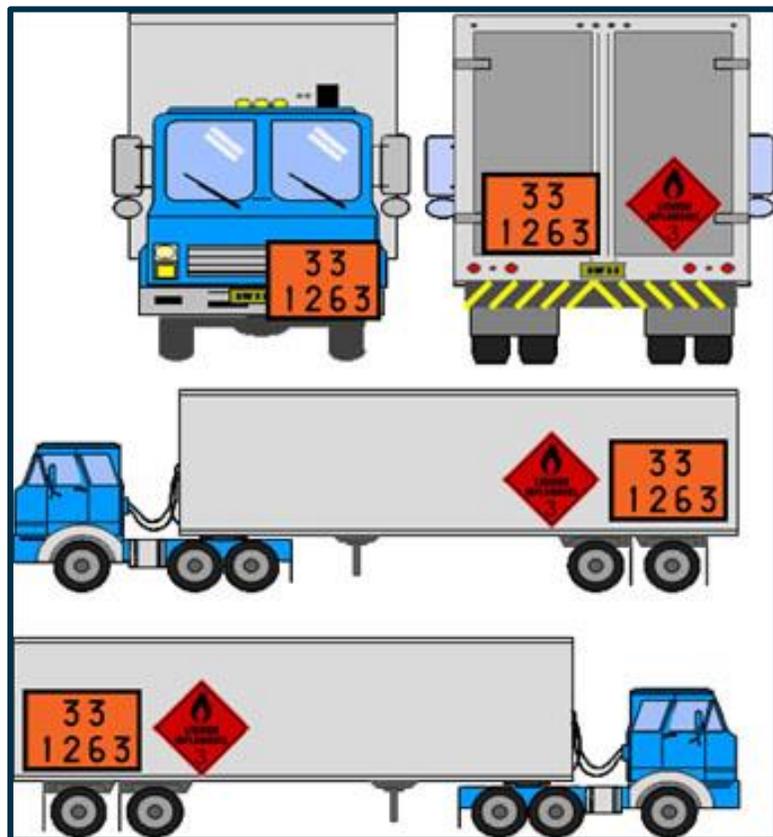
TRANSPORTE FRACIONADO DE UM ÚNICO PRODUTO PERIGOSO

Os veículos de transporte fracionado de um único produto perigoso devem estar sinalizados como descrito na tabela abaixo:

Local	Rótulo de risco	Painel de segurança
Na frente	Não deve conter	Com número de risco e número ONU (do centro para a esquerda)
Na traseira	Deve conter	Com número de risco e número ONU (do centro para a esquerda)
Nas duas laterais	Deve conter	Com número de risco e número ONU

Risco subsidiário: alguns produtos podem apresentar mais de um risco, onde o maior deles é considerado o risco principal e os outros são os riscos subsidiários. Tanto a placa do risco principal, quanto as placas do risco subsidiários devem estar fixadas nas laterais e na traseira do veículo





CONDIÇÕES DO MOTORISTA

inea



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

Os motoristas e seus auxiliares devem ter à disposição equipamentos de proteção individual para serem utilizados em casos de emergência com vazamento de produto, os quais visam reduzir a exposição e os riscos nesses casos. Os principais itens são:

1. Luvas de material adequado ao produto
2. Capacete de material adequado ao produto
3. Óculos de segurança
4. Peça facial inteira ou semifacial com filtro – quando apropriado ao produto
5. Filtros – quando necessário (verificar a validade)

Os agentes técnicos devem avaliar:

- a) Se há um conjunto para cada ocupante do veículo – sua função é para avaliação e fuga, não para atendimento emergencial.
- b) A composição básica do conjunto: capacete e luvas de material adequado para o tipo de produto transportado, exceto GLP em botijões (somente luvas).
- c) Conforme o produto, deve haver um complemento, podendo ser óculos para produtos químicos, peça facial inteira ou semifacial com filtro apropriado;

EMPRESA DE EMERGÊNCIA

Os motoristas devem saber informar a empresa contratada pela transportadora para fazer o atendimento em casos de vazamento. Os técnicos devem buscar o telefone e o nome dessa empresa.

AÇÕES DE CONSCIENTIZAÇÃO



inea

Direcionamento

Após receber os documentos solicitados, os agentes técnicos devem direcionar os motorista e auxiliares para a etapa de conscientização, onde eles serão orientados sobre:

1. O que são produtos perigosos
2. As principais causas de acidente
3. As consequências dos acidentes
4. As medidas de prevenção
5. Como agir em casos de emergência, acidente ou avaria

O que são produtos perigosos

Os motoristas e auxiliares deverão ser informados de que produtos perigosos são aqueles que venham a provocar danos à população e ao meio ambiente, os quais estão divididos entre as classes:

1. Explosivos
2. Gases
3. Líquidos inflamáveis
4. Sólidos inflamáveis
5. Óxidos e peróxidos orgânicos
6. Tóxicos
7. Radioativos
8. Corrosivos
9. Diversos

As principais causas de acidente

As principais causas de acidente que precisam ser informadas aos motoristas e auxiliares são:

1. Falha humana
2. Condições da estrada
3. Excesso de carga
4. Falta de manutenção do veículo

As consequências dos acidentes

As consequências principais e que devem ser informadas são os danos causados às vidas humanas, ao meio ambiente e ao patrimônio público e privado, principalmente quando próximo ao local do acidente.

As medidas de prevenção

As medidas de prevenção que os motoristas e auxiliares devem ter conhecimento são:

1. Não transportar produtos perigosos juntamente com animais, alimentos, medicamentos e outros tipos de cargas incompatíveis.
2. Transportar os produtos em veículos adequados em estado de conservação seguros.
3. Não conduzir o veículo após o uso de drogas e bebidas alcoólicas.
4. Não fumar durante o transporte de produtos perigosos.
5. Não parar o veículo próximo de áreas populacionais, fontes de ignição e bocas de lobo.

Orientação ao motorista em caso de vazamento e/ou acidente

Havendo suspeita de que algo está fora de conformidade, os motoristas e auxiliares devem parar imediatamente o veículo e observar o que está acontecendo (vazamento de produto, defeito mecânico do veículo, etc.). Em hipótese alguma se deve fumar ou acender fósforos.

Em caso de acidente, avaria ou outro fato que obrigue a imobilização do veículo que está transportando produto perigoso, o condutor deverá adotar as medidas indicadas na Ficha de Emergência do produto transportado, colocando a transportadora e a autoridade de trânsito mais próxima a par da ocorrência, do local, das classes e quantidades de materiais transportados.

Em caso de vazamento de produto

Os motoristas e/ou auxiliares deverão:

1. Sinalizar e isolar a área utilizando os cones, fita/corda e dispositivos de sustentação;
2. Estancar, se possível, os produtos com terra, para que não atinja rios ou outras fontes de água;
3. Afastar os curiosos;
4. Seguir as orientações da Ficha de Emergência;
5. Acionar as autoridades locais;
6. Contatar a transportadora;
7. Não deixar o veículo sozinho;
8. Sempre usar o EPI.

REFERÊNCIAS

ABNT NBR 7500/2017

ABNT NBR 7503/2016

ABNT NBR 15481/2013

Decreto 96.044/88

DIRETRIZ-1310.R-7 - SISTEMA DE MANIFESTO DE RESÍDUOS

Instrução Normativa Ibama nº 05, de 9 de maio de 2012

Lei Complementar nº 140/2011.

Norma Operacional 24, INEA

Norma Operacional 26, INEA

Norma Operacional 27, INEA

Norma Operacional 28, INEA

Resolução 168/2004.