



Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia
Diretoria de Ensino
Centro de Treinamento Operacional

BOLETIM DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

Nº 15/2020 -CETOP

ÁREA: SALVAMENTO

DATA: 11JUN19

ASSUNTO: Acidente veicular envolvendo produto perigoso

1 OBJETIVO

O presente Boletim de Informação Técnico-Profissional visa normatizar os procedimentos de primeira resposta a serem feitos por uma equipe de socorro quando do atendimento a uma ocorrência de acidente veicular que envolva produto perigoso. Ressalta-se que, no caso de confirmação da existência de produto perigoso na cena, o respectivo Grupamento Especializado deverá ser acionado como também o Procedimento Operacional Padrão para Emergências com Produtos Perigosos vigente na Corporação deve ser estritamente observado.

2 INTRODUÇÃO / FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Acidente veicular no qual exista a presença de produto perigoso exige cuidados especiais em virtude do eventual risco que pode representar para a população, ao meio ambiente e para a equipe de socorro. No que concerne ao atendimento de incidentes envolvendo produtos perigosos é importante ressaltar que as Resoluções de nº 3.665/2011 e de nº 5.232/2016, ambas da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), regulamentam o transporte de produtos perigosos. Nessas consta que o transporte de produtos perigosos somente pode ocorrer mediante o **porte obrigatório da Ficha de Emergência**, a qual é destinada para as equipes de atendimento a emergência e possui informações sobre a carga transportada e indica os respectivos procedimentos a serem feitos em caso de incidente, e é padronizada pela Norma Brasileira (NBR) nº 7503, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Além da Ficha de Emergência é possível levantar dados sobre um produto perigoso presente em um acidente veicular na **Ficha de Informação de Segurança dos Produtos Químicos (FISPQ)**, a qual **não é de porte obrigatório** mas, no ato de um salvamento veicular, pode ser consultada através de um celular com acesso a internet¹. Esse documento tem informações detalhadas sobre o produto, entre outros, constam os procedimentos de segurança, os riscos a integridade física, as propriedades físico-químicas, a forma de armazenamento e de transporte, e as respectivas ações de emergência. Conforme o Decreto nº 2.657/1998 a FISPQ é de uso obrigatório em empresas que utilizam produtos químicos, sendo padronizado pela NBR nº 14.725-4, da ABNT.

¹ Para consultar informações sobre um produto perigoso basta digitar no navegador: FISPQ e o nome ou número da ONU do produto. Após confirmar essas opções e realizar a busca irá aparecer na tela do navegador FISPQ's do respectivo produto.



Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia
Diretoria de Ensino
Centro de Treinamento Operacional

BOLETIM DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

Nº 003/2019-CETOP

ÁREA: SALVAMENTO

DATA: 11JUN19

ASSUNTO: Acidente veicular envolvendo produto perigoso

Na impossibilidade de acesso a FISPQ ou a Ficha de Emergência de um produto químico há a alternativa de coletar seus dados em **aplicativos como o Pró-Química** e o NIOSH Mobile Pocket Guide e ainda no manual da Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM). Nesses também estão dispostas as ações iniciais em casos de emergências.

Portanto, até que uma equipe especializada chegue ao local há que se fazer uso das recomendações que constam nas mencionadas alternativas de consulta para orientar as primeiras medidas no incidente, evitando riscos e a tomada de decisões incorretas.

2.1 MANUAL DA ABIQUIM

O manual da ABIQUIM possui cinco seções identificadas por meio de cores, sendo elas branca, amarela, azul, laranja e verde.

A seção com páginas de bordas na cor branca contém informações acerca do próprio manual da ABIQUIM, de como utilizá-lo, dados relativos aos números de classe de risco e suas subclassificações, explicações sobre o rótulo de risco e códigos numéricos de identificação de perigos dos produtos, apresenta uma tabela que contém a relação dos códigos numéricos empregados no transporte de produtos perigosos e respectivos significados, discorre, por fim, sobre os documentos utilizados no transporte de produtos perigosos e acerca da forma geométrica dos tanques e contêineres de transporte.

Na seção com páginas de bordas amarelas os produtos perigosos estão relacionados por ordem numérica crescente segundo o número de inscrição do produto na Organização das Nações Unidas - ONU, possuindo também a sua respectiva Classe de Risco (C.R.), o número da Guia de Emergência e o nome do produto (Figura 1).

ONU	C.R.	GUIA	PRODUTOS
2078	6.1	156	DIISOCIANATO DE TOLUENO

Figura 1 - Exemplo de disposição da seção com borda amarela
Fonte: ABIQUIM (2015)

Algumas substâncias que constam nas seções com páginas de bordas amarelas e azuis estão destacadas na cor verde, o que significa que possuem riscos especiais, necessitando, portanto, de procedimentos de acordo com a seção cujas bordas das páginas estão na cor verde. Ressalta-se que há versões do manual da ABIQUIM nas quais tais substâncias estão realçadas, nas seções amarela e azul, não na cor verde mas na da própria seção.



Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia
Diretoria de Ensino
Centro de Treinamento Operacional

BOLETIM DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

Nº 003/2019-CETOP

ÁREA: SALVAMENTO

DATA: 11JUN19

ASSUNTO: Acidente veicular envolvendo produto perigoso

Na seção com bordas na cor azul os produtos perigosos estão relacionados por ordem alfabética, conforme o nome do produto. Esses estão associados ao respectivo número da ONU, C.R. e Guia de Emergência (Figura 2).

PRODUTOS	ONU	C.R.	GUIA
DIISOCIANATO DE TOLUENO	2078	6.1	156

Figura 2 - Exemplo de disposição da seção com borda azul
Fonte: ABIQUIM (2015)

Na seção com bordas na cor laranja é encontrada uma série de 62 (sessenta e duas) guias de emergência (numerados de 111 até 172), que indicam os procedimentos iniciais a serem adotados em caso de acidentes com produtos perigosos (Figura 3). Cada guia foi concebida para aplicação a um grupo de substâncias que possuem características químicas e perigos similares.

GUIA 111 **CARGA MISTA OU NÃO IDENTIFICADA**

Figura 3 - Exemplo de disposição da seção com borda laranja
Fonte: ABIQUIM (2015)

A seção cujas páginas possuem bordas na cor verde traz informações acerca de produtos tóxicos por inalação, que são gases ou vapores tóxicos. Também inclui produtos que originalmente podem não apresentar tais propriedades mas que, ao reagirem com a água, liberam gases ou vapores tóxicos. Nessa seção são encontradas: a) Orientações de como utilizar a tabela de isolamento inicial e de ação protetora; b) Tabela com as distâncias de isolamento inicial e de ação protetora; e c) Relação de produtos perigosos que reagem com a água.

Destaca-se que as distâncias que constam na tabela mostram tão somente as áreas prováveis de serem atingidas durante os primeiros 30 minutos após o início do vazamento do produto. Logo, como o passar do tempo essas podem aumentar.

Ao detectar que o incidente envolve um produto que consta no rol de itens cujas bordas estão na cor verde há que se procurar na tabela a distância de isolamento inicial, a qual é medida em todas as direções (raio) desde a fonte do acidente. Logo, a zona de isolamento inicial é um círculo dentro do qual há o risco de morte em decorrência da exposição a concentrações tóxicas, devendo a equipe de atendimento evacuar rapidamente esta área. Por sua vez, a distância de isolamento de proteção, forma um quadrado que é denominado de zona de ação protetora, sendo que a tabela fornece a distância a favor do vento para a qual o isolamento de proteção deve ser considerado (Figura 4). As pessoas que



estejam nessa área estão expostas a riscos prejudiciais à saúde.

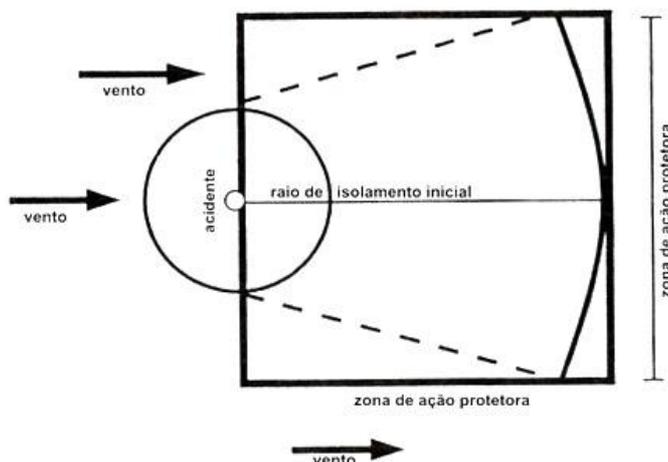


Figura 4 - Raio de isolamento inicial e zona de ação protetora
Fonte: ABIQUIM (2015)

Cita-se, como exemplo, o produto cujo número da ONU é 1955, gás tóxico, comprimido. Para esse a distância de isolamento inicial para pequenos derramamentos é de 100 metros, isto é, um círculo de 200 metros de diâmetro. Já a sua distância de proteção para a mesma situação é de 500 metros para um acidente durante o dia, sendo uma área, no sentido do vento a partir do ponto do derramamento, dentro da qual podem ser realizadas ações de proteção (Tabela 1).

Tabela 1 - Distâncias de isolamento inicial e de ação protetora

ONU	NOME DO PRODUTO	PEQUENOS DERRAMAMENTOS		
		Provenientes de embalagens pequenas ou um pequeno vazamento de um tanque grande		
		Primeiro, ISOLE em todas as direções	A seguir, PROTEJA as pessoas no sentido do vento	
DIA	NOITE			
1955	GÁS TÓXICO, COMPRIMIDO, N.E. (Divisão A de perigo por inalação: toxicidade CL ₅₀ menor ou igual a 200ml/m ³)	100 metros	500 metros	2,2 km

Fonte: ABIQUIM (2015)

Após a seção verde estão informações sobre a tabela de isolamento inicial e de ação protetora, como fatores que podem alterar as distâncias de proteção, prescrições relativas às ações de proteção, classificação dos produtos segundo a sua toxicidade por inalação, sobre trajes de proteção individual.

E no final do manual da ABIQUIM, estão: a) Orientações gerais relativas ao combate a incêndio e controle de derramamentos de incidentes envolvendo produtos perigosos; b) Apresentação do grupo de compatibilidade de explosivos, isto é, que podem ser transportados juntos sem aumentar



significativamente a probabilidade de um incidente ou a sua magnitude dos efeitos; c) Características dos diferentes tipos de peróxidos orgânicos; e, por último, d) Características dos diferentes tipos de substâncias autorreagentes.

3 DETALHAMENTO TÉCNICO

3.1 SEQÜÊNCIA DE PROCEDIMENTOS NO ATENDIMENTO A OCORRÊNCIAS COM PRODUTOS PERIGOSOS



Figura 5 - Seqüência de procedimentos no atendimento a ocorrências com produtos perigosos
Fonte: Silva, Benigno e Montalvão (2015)

a) Chegada

Ao chegar no local do incidente, a equipe de socorro deve checar a direção do vento, para evitar a inalação do produto. Outros fatores também devem ser considerados na abordagem como o sentido de eventual vazamento. É importante manter-se distante da zona de perigo antes da equipagem com EPI's e avaliação, mesmo que haja vítimas nessa.

Ademais, deve-se informar ao Centro de Operações sobre a chegada no local, assumir o Comando e estabelecer o Posto de Comando.

b) Isolamento inicial

Para evitar o agravamento da situação tem-se que providenciar o isolamento do local, impedindo-se, com isso, a aproximação de pessoas e o tráfego de veículos na zona de perigo. Inicialmente, considerar as informações encontradas nas seções “Perigos Potenciais” e “Segurança Pública” da Guia de Emergência número 111, por exemplo, o raio mínimo de isolamento inicial de 100 metros. Ressalta-se que, conforme o caso concreto, pode haver a necessidade de se alterar o isolamento inicial. Exemplo disso é a evolução do evento ou a posterior identificação do produto e a sua exigência de ampliação do isolamento até então feito.



c) Identificação do produto

Se possível, identificar o produto, bem como a Guia de Emergência aplicável ao caso. Em um veículo que transporta produtos perigosos cada carga é identificada por símbolos, por conseguinte, os meios disponíveis para a identificação do produto transportado são o número da ONU, o nome do produto, o rótulo de risco, além da forma geométrica do compartimento no qual a carga é transportada e a documentação da carga (Figuras 6 e 7).

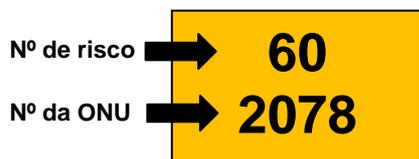


Figura 6 - Painel de segurança
Fonte: ABIQUIM (2015)

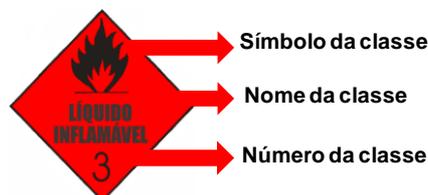


Figura 7 - Rótulo de risco
Fonte: ABIQUIM (2015)

Os painéis de segurança e rótulos de risco são afixados nos compartimentos de cargas (granel e embalado) e na parte traseira e dianteira dos veículos que transportam produtos perigosos.

As cores dos rótulos de risco estão relacionadas com as características de periculosidade dos produtos (Tabela 2).

Tabela 2 - Perigo conforme a cor do rótulo de risco

COR	PERIGO
Laranja	Explosivo
Vermelho	Inflamável
Verde	Gás não inflamável
Amarelo	Oxidante
Azul	Perigoso quando molhado
Branco	Tóxico/radioativo/infectante
Branco Preto	Corrosivo
Branco Amarelo	Radioativo

Fonte: ABIQUIM (2015)

O número de risco, visto na parte superior do painel de segurança, representa o código numérico de identificação de perigos do produto. Ele está associado às propriedades perigosas do respectivo produto. Cada código é formado por dois ou três algarismos. Quando produtos reagem de forma perigosa com a água são precedidos da letra X.

Na hipótese de produto embalado, os seus dados podem ser obtidos no seu respectivo rótulo.



Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia
Diretoria de Ensino
Centro de Treinamento Operacional

BOLETIM DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

N° 003/2019-CETOP

ÁREA: SALVAMENTO

DATA: 11JUN19

ASSUNTO: Acidente veicular envolvendo produto perigoso

Lembra-se que um mesmo veículo pode transportar mais de um produto. Ademais, há que se verificar a existência de perigos adicionais, tais como: fogo, vazamento do produto etc.

Ao se obter o número da ONU as páginas de bordas amarelas do manual de emergência da ABIQUIM (Figura 1) devem ser consultadas para identificar o respectivo número da Guia de Emergência (número de 3 dígitos).

A coluna “Guia” indica o número da Guia de Emergência a ser verificada nas páginas de borda laranja. Nessa, serão encontradas informações sobre os riscos potenciais do produto perigoso e as ações de emergência a serem realizadas. Outra alternativa, caso seja viável, é conseguir o nome do produto. Nesse caso, há que se consultar a relação disposta em ordem alfabética nas páginas de borda na cor azul (Figura 2) para certificar-se do seu respectivo número na coluna “Guia”.

Alguns produtos na relação numérica e alfabética possuem uma tarja verde (Figura 8). Isto significa que se trata de um gás tóxico ou que é um produto que em contato com a água emite gases tóxicos. Nestes casos, para a ação de isolamento inicial de ação protetora é preciso também utilizar o procedimento e tabela das páginas de bordas verdes. Alguns números de guias indicados nas relações de produtos, numérica ou alfabética, também são acompanhados da letra “P”. Isto quer dizer que o produto pode sofrer polimerização violenta (explosiva) devido ao calor ou quando se contamina.

ONU	C.R.	GUIA	PRODUTOS
2218	8	132 p	ÁCIDO ACRÍLICO, ESTABILIZADO

Figura 8 - Exemplo de disposição da seção com borda amarela
Fonte: ABIQUIM (2015)

Não sendo possível identificar o número da ONU ou o nome do produto perigoso, existe a alternativa de procurar pelo rótulo de risco do produto perigoso. Sobre esse item, comunica-se que na parte inicial do manual de emergenciais da ABIQUIM existe uma tabela de rótulos de risco e as suas correspondentes guias para uso no local do incidente.

Se não for possível identificar o número da ONU, o nome do produto perigoso, o rótulo de risco ou quando a carga for mista, deve-se utilizar a guia de emergência nº 111 do manual da ABIQUIM, que é a indicada para produtos perigosos em geral. Contudo, há a necessidade de se procurar por informações relativas ao produto o mais rápido possível.

Sobre isso, há a possibilidade de entrar em contato com a empresa que realiza o transporte ou



procurar pelo condutor do veículo haja vista que a documentação que acompanha o transporte de produtos perigosos é um importante elemento de informação em caso de emergência. A documentação inclui, entre outros, o documento fiscal e uma ficha de emergência. Com estes documentos, se disponíveis, é possível identificar o produto transportado e a respectiva Guia de Emergência bem como as orientações relativas às ações de controle para o produto específico no caso de incidentes.

Por último, sobleva-se que a forma geométrica do compartimento de carga pode fornecer uma indicação inicial quanto ao possível tipo de produto transportado (Figuras 9, 10, 11 e 12). Isso pode ser útil, por exemplo, quando da observação da ocorrência a longas distâncias, antes da identificação do número da ONU ou a obtenção de outras informações específicas sobre o produto.

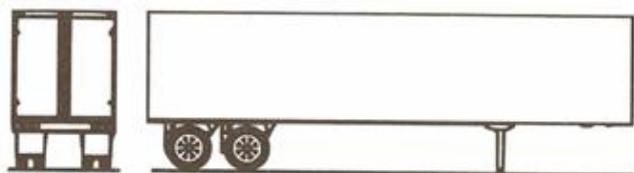


Figura 9 - Carga mista transportada em veículo com carroceria fechada - Guia 111
Fonte: ABIQUIM (2015)

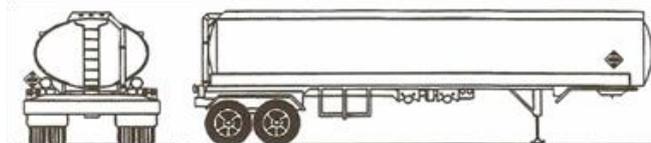


Figura 10 - Tanque não pressurizado para líquidos em equipamento rodoviário - Guia 131
Fonte: ABIQUIM (2015)

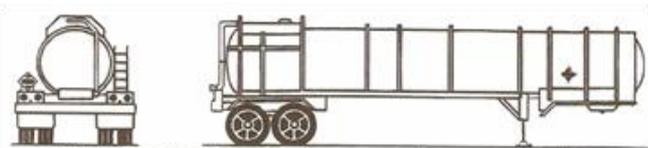


Figura 11 - Tanque para líquidos corrosivos em equipamento rodoviário - Guia 137
Fonte: ABIQUIM (2015)

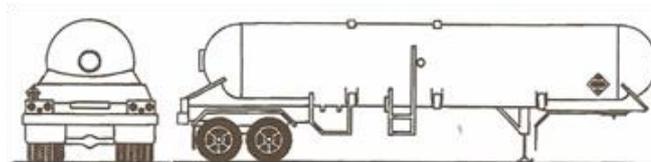


Figura 12 - Tanque de pressão para transporte de produtos químicos em equipamento rodoviário - Guia 117
Fonte: ABIQUIM (2015)

Há ainda a possibilidade de conseguir informações na documentação de transporte da carga, como na sua nota fiscal e na sua Ficha de Emergência (Figura 13). Ambos poderão ser obtidos junto ao condutor do veículo. Ou, como disposto no início do presente documento, na respectiva FISPQ ou em aplicativos como o Pró-Química.



Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia
Diretoria de Ensino
Centro de Treinamento Operacional

BOLETIM DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

N° 003/2019-CETOP

ÁREA: SALVAMENTO

DATA: 11JUN19

ASSUNTO: Acidente veicular envolvendo produto perigoso

FICHA DE EMERGÊNCIA	
Nome apropriado para embarque	Número de risco: Número da ONU: Classe ou subclasse de risco: Descrição da classe ou subclasse de risco: Grupo de embalagem:
Aspecto:	
EPI de uso exclusivo da equipe de atendimento a emergência:	
Fogo:	RISCOS
Saúde:	
Meio Ambiente:	
EM CASO DE ACIDENTE	
Vazamento:	
Fogo:	
Poluição:	
Envolvimento de pessoas:	
Informações ao médico:	
Observações:	

Figura 13 - Modelo de Ficha de Emergência
Fonte: ABNT (2018)

d) Avaliação da cena

No que tange à avaliação da cena, é preciso atentar para aspectos relevantes, tais como:

- O que ocorreu ou está ocorrendo (acidente de trânsito, vazamento do produto, fogo, explosão etc);
- Quais as características do acidente;
- Qual o local e hora do acidente;
- Existência de vítimas, a sua quantidade, respectivos sinais e sintomas;
- Qual(is) o(s) produto(s) envolvidos, seu estado físico e propriedades;
- Se há vazamento e a quanto tempo ocorre;
- Qual o tipo de transporte: a granel ou embalado;
- Verificar o entorno do local da ocorrência;



- Como é a região: área rural, urbana, industrial;
- Se há proximidade de habitações, escolas, comércio;
- Qual o tipo de via e suas características: rodovia, via secundária, via urbana, situação do tráfego (intenso, moderado, baixo), velocidade da via etc;
- O meio ambiente local: proximidade com áreas que possuem água, área montanhosa ou planície;
- O tipo de transporte do produto: é do produtor, transportadora etc;
- Analisar o relevo e topografia;
- A situação do clima (chuvoso, seco, com neblina etc);
- Origem e destino da carga; e
- Placa do veículo e documentações que o possui.

Para realizar a avaliação de forma segura, se necessário, sugere-se o uso de binóculo bem como, se presente, de um aparelho detector multigás.

Em relação à avaliação, destaca-se que o manual da ABIQUIM possui uma ficha que ajuda na realização desse procedimento, a qual conta nas Observações Complementares do presente material.

e) Acionamento do GBM especializado

Na seqüência, após identificar ou não o tipo de produto perigoso envolvido no acidente, solicitar o apoio do Grupamento de Bombeiro Militar especializado no atendimento a incidentes que envolvam produtos perigosos.

f) Ações de proteção

Iniciar as ações de proteção conforme a respectiva a Ficha de Emergência, a FISPQ ou Guia de Emergência do aplicativo de celular ou do manual da ABIQUIM, tais como:

- Definir o plano de ação do incidente até a chegada da equipe especializada em produtos perigosos;
- Estabelecer rotas de fuga;
- Estabelecer nova distância de isolamento, com uso de cones, corda ou fita zebra;
- Não permitir a entrada de pessoas na área isolada;



- As vítimas contaminadas não poderão sair da área isolada;
- Evacuar as edificações que se encontrem dentro do raio de isolamento;
- Definir instalações a serem utilizadas para a organização da cena; e
- Se houver necessidade, solicitar recursos adicionais.

g) Entrada na zona de perigo

Na hipótese de acidente veicular envolvendo produtos perigosos as equipes que não possuam profissionais e respectivos recursos especializados somente poderão entrar na área de risco quando o incidente for com combustíveis (GLP, GNV, álcool, diesel, gasolina etc) ou quando a ocorrência for com outros tipos de cargas perigosas e não houver vazamento.

Ao decidir pela entrada ou não na área de risco, para adotar as medidas de controle previstas para o respectivo tipo de produto, há se que considerar também:

- A disponibilidade de EPI's e recursos apropriados;
- Não caminhar sobre eventual produto derramado ou tocá-lo;
- Não inalar gases, vapores, poeiras e fumaças do produto resultantes de fogo;
- Não se orientar pelo odor dos produtos;
- Não supor que produtos sem odor são inofensivos;
- Considerar o perigo intrínseco do produto e perigos decorrentes de fogo, contato do produto com água, entrada de gases e produtos em locais fechados etc.; e
- Manusear ferramentas e embalagens, mesmo que vazias, com precaução.

Por fim, reforça-se que, no que diz respeito a ocorrências com produtos perigosos, o respectivo Grupamento Especializado deverá ser acionado bem como o Procedimento Operacional Padrão de Produto Perigoso vigente deve ser estritamente observado.

4 OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

4.1 ORIENTAÇÕES GERAIS

- Após a chegada da equipe especializada em produtos perigosos, observada a cadeia de Comando do Incidente, os demais profissionais passarão a auxiliá-la;



Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia
Diretoria de Ensino
Centro de Treinamento Operacional

BOLETIM DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

N° 003/2019-CETOP

ÁREA: SALVAMENTO

DATA: 11JUN19

ASSUNTO: Acidente veicular envolvendo produto perigoso

- O técnico em produto perigoso mais antigo presente no local deverá conferir os recursos empregados quanto à necessidade de descontaminação;
- O Comandante do Incidente dará por concluída a operação somente após ouvir o técnico em produto perigoso mais antigo presente; e
- Antes da desmobilização e retorno às unidades de origem há que ser feita uma inspeção final.

4.2 POTENCIAIS ADVERSIDADES E COMPLICADORES

- Curiosos e/ou trânsito de veículos presente;
- Mudanças climáticas (direção do vento, chuva etc);
- Entrada de transeuntes na cena por áreas de difícil visualização e controle;
- Posicionamento e estabelecimento inapropriado do socorro;
- Erro na mensuração do isolamento;
- Falta de identificação do produto perigoso;
- Perda do controle do produto perigoso;
- Contaminação de integrantes da equipe de atendimento;
- Não identificação de vítimas no momento inicial ou o surgimento de novas;
- Documento da carga, rótulo de risco, painel de segurança não possuir a informação correta sobre a carga;
- Evacuação de grande quantidade de pessoas; e
- Pânico durante evacuações ou entre os afetados;

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES. Resolução nº 3.665, de 4 de maio de 2011. Atualiza o regulamento para transporte rodoviário de produtos perigosos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 mai. 2011. Seção 1.

_____. Resolução nº 5.232, de 14 de dezembro de 2016. Aprova as instruções complementares ao regulamento terrestre do transporte de produtos perigosos, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 dez. 2016. Seção 1.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA (ABIQUIM). Equipe de Assuntos Técnicos. **Manual para atendimento a emergências com produtos perigosos: Guia para as primeiras ações**



Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia
Diretoria de Ensino
Centro de Treinamento Operacional

BOLETIM DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

Nº 003/2019-CETOP

ÁREA: SALVAMENTO

DATA: 11JUN19

ASSUNTO: Acidente veicular envolvendo produto perigoso

em acidentes. 7. ed. São Paulo, abr. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Norma Brasileira (NBR) nº 7503. Ficha de emergência e envelope para o transporte terrestre de produtos perigosos: Características, dimensões e preenchimento. Rio de Janeiro, 2018.

_____. Norma Brasileira (NBR) nº 14.725-4. Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ). Rio de Janeiro, 2010.

BRASIL. Decreto nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990. **Diário Oficial da União**, Brasília, 6 jul. 1998. Seção 1.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. Processo nº 00053-00087344/2018-91: **Proposta de Procedimento Operacional Padrão para ações de emergência com produtos perigosos - Nível GBM**. Brasília, 2018.

SILVA, Renato Augusto; BENIGNO, Paulo do Nascimento; MONTALVAO, Rubens Bezerra Lima. **Técnicas de Resgate Veicular**. Brasília: CBMDF, 2015.

6 GLOSSÁRIO

- **Classe de risco:** Classificação adotada para os produtos considerados perigosos, feita com base no tipo de risco que apresentam e conforme recomendações para o transporte de produtos perigosos das Nações Unidas.
- **Código numérico de identificação de perigos do produto:** Números vistos na parte superior do painel de segurança dos veículos de transporte de produtos perigosos. Cada código é formado por dois ou três algarismos. Quando produtos reagem de forma perigosa com a água são precedidos da letra X. Esses códigos são denominados de Números de Risco e estão associados às propriedades perigosas dos produtos.
- **Painel de segurança:** Painel retangular de cor laranja, indicativo de transporte rodoviário de produtos perigosos, que possui inscrito, na parte superior o número de identificação de risco do produto e, na parte inferior, o número que identifica o produto (ONU).



Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia
Diretoria de Ensino
Centro de Treinamento Operacional

BOLETIM DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

N° 003/2019-CETOP

ÁREA: SALVAMENTO

DATA: 11JUN19

ASSUNTO: Acidente veicular envolvendo produto perigoso

- **Produto perigoso (PP):** Produto que representa risco à saúde das pessoas ou ao equilíbrio do meio ambiente. Acidentes com produtos perigosos ocorrem quando há perda do controle sobre o incidente, resultado de extravasamento ou contaminação pelo produto, causando danos a um sistema.
- **Rótulo de risco:** Losango que apresenta símbolos e/ou expressões emolduradas referentes à classe do produto perigoso.

7 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO

Cap. QOBM/Comb. Daniel Saraiva Gomide, matr. 1929099

2° Ten. QOBM/Intd. Renato Augusto Silva, matr. 1404406

1° Sgt. QBMG-2 Paulo do Nascimento Benigno, matr. 1405717

2° Sgt. QBMG-1 Rubens Bezerra Lima de Montalvão, matr. 1405733

8 REVISORES

Ten. Cel. QOBM/Comb. Frederico Augusto de Deus Costa Danin, matr. 1400116

Maj. QOBM/Comb. Paulo Fernando Leal de Holanda Cavalcanti, matr. 1414788

Cap. QOBM/Comb. Victor Gonzaga de Mendonça, matr. 1910123

2° Ten. QOBM/Intd. Rogério Vicente Ferreira, matr. 1403785