

**Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos**

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>		Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>1/24</b>
<i>Início da Vigência:</i> <b>16 / fevereiro / 2026</b>		<i>Técnico:</i> <b>Lincoln Seiji Otsuichi</b>		
<i>Verificação:</i> <b>José Tavares de Moraes Filho</b>		<i>Aprovação:</i> <b>Roger da Silva Pêgas</b>		
<i>Objetivo</i>  Esta especificação padroniza os procedimentos para relato das eventuais ocorrências durante o transporte de produtos perigosos. Visa atender à legislação ambiental, à legislação de trânsito vigente e ao Manual para Preenchimento de Planilha de ocorrências no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos no Estado de São Paulo, elaborado pela Comissão de Estudos e Prevenção de Acidentes no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos do Estado de São Paulo, assim como ao especificado nos Editais de Concessão, Propostas Vencedoras e complementos.				
<i>Documentos de Referência:</i>  1 - Código de Trânsito Brasileiro. 2 - Manual de Autoproteção ABIQUIM – Produtos Perigosos 6ª Edição – ano 2003. 3 - Atendimento de Acidentes com Produtos Químicos – CETESB. 4 - Editais de Concorrência / Propostas Vencedoras. 5 - Resolução ANTT nº 420/04 - Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. 6 - Resolução ANTT nº 5.232/16 - Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos. 7 - Norma ABNT NBR 14064 - Transporte rodoviário de produtos perigosos — Diretrizes do atendimento à emergência				
<i>Documentos Complementares de Referência:</i>  8 - R15-OPR-29-07 – Manual Técnico de Produto Perigoso. 9 - R02-05-OPR-05-2011 – Relatório sobre Análise dos Manuais de Operação.				
<i>Índice:</i> 1 - Objetivo 2 - Abrangência 3 – Definições 4 – Recursos 5 - Responsabilidades 6 - Metodologia de Trabalho 7 - Instruções de Preenchimento 8 – Orientações de Preenchimento				
<i>Rev.</i>	<i>Técnico</i>	<i>Aprovação</i>	<i>Motivo da Revisão</i>	<i>Início de Vigência</i>
0	Lincoln Seiji Otsuichi	Roger da Silva Pêgas	Emissão Inicial	16/02/2026
<i>Observações:</i>				

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 2/24
--	-------------------------	---------------	----------------

## 1. OBJETIVO

Relatar os eventos relacionados ao transporte de produtos perigosos nas rodovias concedidas pertencentes ao Estado de São Paulo, seguindo o padrão especificado pela Comissão de Estudos e Prevenção de Acidentes no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos do Estado de São Paulo.

## 2. ABRANGÊNCIA

Esta especificação técnica tem abrangência sobre todas os eventos/ocorrências envolvendo Produtos perigosos nas rodovias concedidas pertencentes ao Estado de São Paulo.

## 3. DEFINIÇÕES

- **Acidente** - evento definido ou sequência de eventos fortuitos e não planejados, que dão origem a uma consequência específica e indesejada, em termos de danos humanos, materiais ou ambientais. Por exemplo, colisões, abalroamentos, capotamentos, avarias em tanques, válvulas ou linhas que provocaram (ou poderão provocar) vazamento do produto transportado, dentre outras, conforme norma ABNT NBR 14064.
- **Carga à granel** - quando o produto perigoso é transportado sem qualquer embalagem ou recipiente, sendo contido pelo próprio tanque, vaso, caçamba, carroceria, contêiner tanque ou contentor para granéis.
- **Carga fracionada:** quando o produto perigoso é transportado em embalagens, IBCs, embalagens grandes, tanques portáteis e Contentores de Múltiplos Elementos para Gás (MEGCs) que não se enquadrem na definição de contêiner da Convenção Internacional sobre a Segurança dos Contêineres (CSC).
- **Classe de Risco** - A classificação adotada para os produtos considerados perigosos, feita com base no tipo de risco que apresentam e conforme as recomendações para o transporte de produtos perigosos da ONU (Organização das Nações Unidas)
- **Código**– número gerado automaticamente pela Planilha de Eventos de Produtos Perigosos.
- **Documento para Transporte** – lista de documentos que a carga deve possuir, englobando a licença de operação para viagens interestaduais, licença de funcionamento ou certificado de registro da Polícia Federal (conforme a necessidade), a Requisição de Transporte (RT), o documento fiscal,

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>3/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	-----------------------

a ficha de emergência, o envelope para transporte, o guia de tráfego, a declaração do expedidor de material radioativo se houver e a ficha de monitoração da carga e do veículo rodoviário.

- **Expedidor de Produto Perigoso:** É a pessoa física ou jurídica responsável pela contratação do transporte e/ou embarque do produto perigoso, identificada na nota fiscal, no conhecimento de transporte ou no conhecimento de transporte internacional.
- **Incidente** - evento indesejável e inesperado que, no entanto, não resulta em danos às pessoas, ao meio ambiente ou ao patrimônio. Por exemplo, ocorrências do tipo pane seca, avaria mecânica, pneu furado, quebra de para-brisa, dentre outras, conforme norma ABNT NBR 14064.
- **Nº ONU** - um número de série determinado pela Organização das Nações Unidas (ONU) para identificar produtos químicos e/ou que oferecem perigo à vida.
- **Reativo com Água:** Substância que em contato com a água reage violentamente, gerando extremo calor, explosão, ou que produz rapidamente gás ou vapor inflamável, tóxico ou corrosivo.
- **Transportador de Produto Perigoso:** É o proprietário ou arrendatário do veículo, ou da unidade tratora, no caso de conjuntos articulados ou conjugados.

#### 4. RECURSOS

Para composição de informações, será utilizado modelo proposto e disponibilizado nesta Especificação Técnica.

#### 5. RESPONSABILIDADES

É de responsabilidade da:

- Concessionária
  - Analisar os eventos registrados nas rodovias concedidas;
  - Realizar estudos preventivos visando melhorar a segurança deste tipo de transporte;
  - Registrar as ocorrências conforme item 7 desta norma.

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>4/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	-----------------------

**• SUROD-GEFOR**

- Encaminhar o registro das informações para Comissão de Estudos e Prevenção de Acidentes no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos do Estado de São Paulo, que unificará as informações do Estado de São Paulo.
- Promover estudos e análises sobre as ocorrências no Sistema Concedido em parceria com a Comissão de Estudos e Prevenção de Acidentes no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos do Estado de São Paulo.

**• Transportador**

- Fornecer as informações necessárias aos órgãos envolvidos, quanto às características, riscos e precauções com relação ao(s) produto(s), visando propiciar condições seguras e adequadas no manuseio, estivagem e transferência da carga.

**• Fabricante, expedidor ou destinatário**

- Fornecer as informações necessárias aos órgãos envolvidos, quanto às características, riscos e precauções com relação ao(s) produto (s), visando propiciar condições seguras e adequadas no manuseio, estivagem e transferência da carga.

**6. METODOLOGIA DE TRABALHO**

Para realizar o relato dos eventos inerentes ao transporte de Produtos Perigosos, o Agente da Concessionária deverá tomar três ações inicialmente, conforme descritas a seguir:

**1ª Ação – Avaliação da Situação**

O principal aspecto a ser considerado durante o atendimento a acidentes que envolvem produtos químicos diz respeito à segurança das pessoas, principalmente das primeiras que chegarem ao local da ocorrência.

Para tanto, deverão ser sempre adotados, no mínimo, os seguintes procedimentos pela concessionária:

- Verificar a presença de alguma entidade responsável – CETESB, Corpo de Bombeiros ou Defesa Civil. Acionar o CCO informando a situação.

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>5/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	-----------------------

- Aproximar-se cuidadosamente até o limite seguro - Zona de Suporte ou Fria;
- Manter-se sempre de costas para o vento, tomando como referência o ponto do vazamento;
- Evitar manter qualquer tipo de contato com o produto envolvido (tocar, pisar ou inalar);
- Identificar o produto;
- Confirmada a periculosidade do produto transportado:
  - Avaliar preliminarmente os possíveis riscos potenciais, como explosão, contaminação, mananciais, etc.
  - No caso de acidente envolver gases, evitar áreas baixas (ocorrerá inalação em áreas baixas para os gases mais pesados que o ar).

### **2ª Ação – Proteção ao local do evento**

Enquanto as entidades responsáveis não estiverem no local o Agente, orientado pelo CCO, deve realizar os seguintes procedimentos básicos, caso necessário:

- Isolar a área de risco, a uma distância mínima recomendada pelo Manual ABIQUIM; mantendo afastados os demais usuários da via;
- Canalizar a área onde ocorreu o acidente / incidente;
- Reavaliar aspectos relevantes, como, por exemplo, segurança das pessoas, instalações, possíveis impactos ambientais;
- Avaliar a necessidade de realizar a contenção do produto a uma distância segura. Exemplo: execução de diques de contenção, proteção do sistema de drenagem, etc.
- Disponibilidade dos recursos necessários e capacidade de mobilização.

### **3ª Ação – Ocorrência com vítima (Primeiros Socorros)**

Caso não tenha presente uma entidade responsável em acidentes com substâncias químicas, nos quais as vítimas resultaram do contato direto com o produto, os primeiros Agentes que chegarem ao local não devem precipitar-se em tentar resgatá-las sem antes ponderar as devidas implicações dessas

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>6/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	-----------------------

ações; ou seja, o socorro deve ser realizado rapidamente, porém de maneira segura, conhecendo-se os riscos e utilizando-se os meios de proteção adequados.

O Agente deverá solicitar apoio do serviço médico e caso receba orientação, proceder às ações para minimizar as consequências dos riscos apresentados e reduzir o grau de contaminação e/ou intoxicação. As ações desencadeadas pelo Agente (treinado para tal) são as seguintes:

- Remover a vítima da área de risco ou contaminada;
- Colocá-la em local ventilado e de costas para o vento, tomando sempre por base o ponto do vazamento;
- Se houve inalação de gases ou vapores tóxicos, administrar oxigênio, desde que o socorrista esteja adequadamente treinado;
- Remover roupas e sapatos contaminados;
- No caso de contato do produto com os olhos, eles deverão ser lavados com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos;
- Quando houver contato do produto com a pele, esta poderá ser lavada utilizando-se grandes quantidades de água e sabão não cáustico.

Nem sempre se deve dar leite ou água à vítima. Provocar o vômito pode também não ser adequado. Para a adoção destas e outras medidas, especialistas devem ser consultados.

#### **4ª Ação – Medidas de Controle e Ações de Rescaldo e Descontaminação**

As medidas de controle e ações de rescaldo e planejamento das ações **não** são de responsabilidade da Concessionária. Assim, os Agentes devem somente auxiliar nesta etapa do atendimento orientando e controlando o fluxo de veículos e no isolamento de faixas de rodagem e/ou área de domínio da rodovia onde houver derramamento do Produto Perigoso.

## **7. INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO**

A seguir estão descritos detalhadamente os itens, que fazem parte da “Planilha de Ocorrência no Transporte de Produtos Perigosos”. O item 8 apresenta esta planilha.

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>7/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	-----------------------

Para cada título dos campos de preenchimento da “Planilha de Ocorrência” foram criadas instruções, que aparecem ao selecionar a célula (campo de preenchimento) do arquivo eletrônico (modelo da planilha elaborado no aplicativo MS Excel®).

Este procedimento visa acompanhar a tecnologia, otimizando a transmissão de dados, visto que a planilha ao ser preenchida já estará pronta para arquivo. Caso o técnico não disponha de computador portátil, recomenda-se que este passe as informações necessárias ao CCO, que efetuará o preenchimento em planilha.

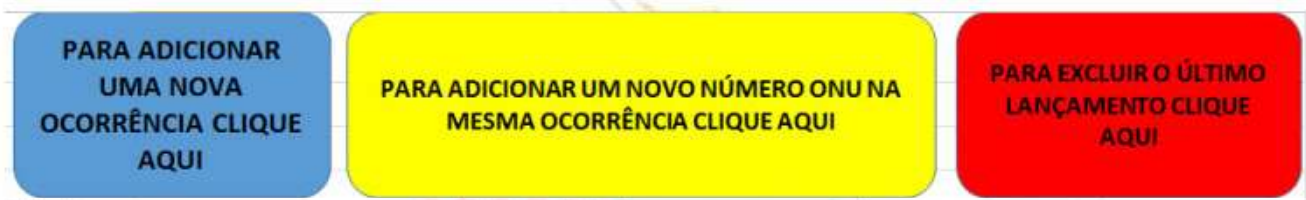
**IMPORTANTE:** Todas as informações do cabeçalho deverão ser preenchidas conforme orientações, pois seu preenchimento é o que determina a localização do acidente/incidente. Esta função de programação visa que apenas as rodovias existentes sejam utilizadas para o preenchimento, conseguindo-se assim uma padronização dos dados.

A “Planilha de Ocorrência” foi denominada como:

- **OPE.EPP.02** – Eventos no Transporte de Produtos Perigosos.

As orientações que seguem são embasadas nos textos das “caixas de diálogo”, recurso do aplicativo MS Excel® utilizado para facilitar a instrução de preenchimento da planilha **OPE.EPP.02** – Eventos no Transporte de Produtos Perigosos, conforme instruções que seguem:

Botões de Macro:



Primeiro segmento

DADOS DA OCORRÊNCIA			LOCALIZAÇÃO							
Código	Data _/_/___	Horário _:__	Sigla (BR, SP, SPA) ou Ruas e Avenidas	Codificação e denominação	KM Ex: 54+200	Sentido	Marginal, Via Expressa ou Local	Município	Coordenadas Geográficas (Graus decimais) Latitude Ex: -23.0000	Coordenadas Geográficas (Graus decimais) Longitude Ex: -46.0000

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>8/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	-----------------------

Segundo segmento

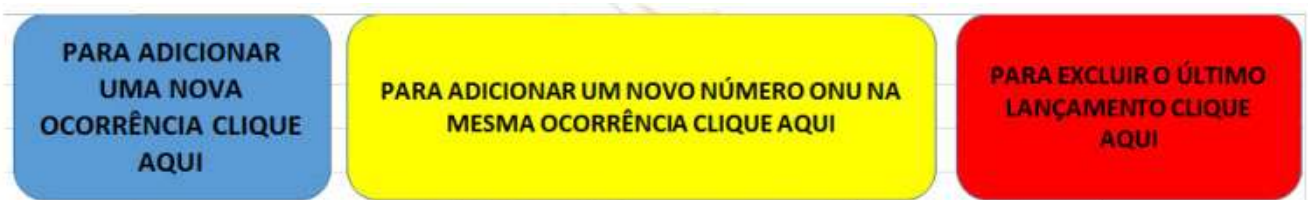
TIPO DE OCORRÊNCIA		IDENTIFICAÇÃO DA CARGA				CONSEQUÊNCIAS DA OCORRÊNCIA			CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE		RESPONSÁVEL PELA INFORMAÇÃO		INFORMAÇÕES ADICIONAIS
Ocorrência	Evento	Nº ONU	Classe de Risco	Nome do produto perigoso	Houve vazamento do produto transportado?	Meios atingidos	Mortos	Feridos	Tipo de transporte	Tipo de embalagem	Instituição	Nome e telefone	Observações

### 7.1. Estrutura da Planilha

A Planilha encontra-se dividida em 8 grupos conforme segue:

- Dados da ocorrência;
- Localização;
- Tipo de ocorrência;
- Identificação da carga;
- Consequências da ocorrência;
- Características do transporte;
- Responsável pela informação;
- Informações adicionais.

Além dos 8 grupos acima, a planilha possui 3 “botões de macro” conforme abaixo.



Tais botões de macro devem ser utilizados nas seguintes situações:

**Macro “Para inserir uma nova ocorrência clique aqui”** – botão a ser utilizado para inserção de uma nova ocorrência na planilha.

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 9/24
--	-------------------------	---------------	----------------

**Macro “Para adicionar um novo número ONU na mesma ocorrência clique aqui”** – botão a ser utilizado para inserção de um novo produto perigoso envolvido em uma mesma ocorrência. Dessa forma esse botão deverá ser utilizado somente para ocorrências envolvendo de 2 a 5 produtos perigosos, podendo ser produtos perigosos transportados na mesma unidade de transporte (carga a granel ou fracionada) ou em dois caminhões/veículos envolvidos em um mesmo acidente.

**Macro “Para excluir o último lançamento clique aqui”** – botão a ser utilizado para excluir todo o último lançamento realizado na planilha. Essa Macro encontra-se na cor vermelha de forma a alertar o usuário quanto a sua correta utilização, uma vez que ao se excluir um registro, não será possível recuperá-lo.

A seguir são detalhadas as orientações de preenchimento para os 8 grupos que compõem a planilha de ocorrências.

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 10/24
--	-------------------------	---------------	-----------------

## 8. ORIENTAÇÕES DE PREENCHIMENTO

Ao abrir o arquivo em Excel contendo a planilha poderá surgir na tela a informação “Modo de Exibição Protegido” na cor amarela. O usuário deverá clicar em “Habilitar Edição”. Em seguida poderá aparecer na tela a informação “Aviso de Segurança” e o usuário deverá clicar em “Habilitar Conteúdo”.



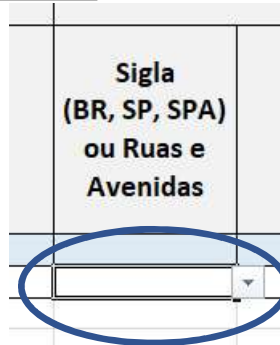
Para efetuar o primeiro registro na planilha, deve-se iniciar pela célula B9 (Data da ocorrência).

Não utilizar a Macro “Para inserir uma nova ocorrência clique aqui”. Os demais registros deverão ser inseridos utilizando a Macro “Para inserir uma nova ocorrência clique aqui”.

Vários campos da planilha estão compostos por dicionários. Neles o usuário terá a opção de escolher apenas um valor para a célula, clicando na seta à direita da mesma, conforme exemplo abaixo.

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>11/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------



As orientações de preenchimento serão apresentadas por grupo da planilha.

### 8.1 Grupo “DADOS DA OCORRÊNCIA”

Inclui os seguintes itens: Código, Data e Horário

#### Orientação:

O código da ocorrência é gerado automaticamente ao clicar o botão de macro “Para inserir uma nova ocorrência clique aqui”. **Não deve ser preenchido.** é gerado automaticamente.

Nas colunas “Data” e “Horário” devem ser inseridas a data e horário da ocorrência. A data deve ser inserida utilizando barra (/) e o horário deve ser preenchido utilizando dois pontos (:).

#### Modelo de Preenchimento:

DADOS DA OCORRÊNCIA		
Código	Data _/_/____	Horário _:__
1	05/05/2020	8:00

### 8.2 Grupo “LOCALIZAÇÃO”

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>12/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------

Inclui os seguintes itens: Sigla (BR, SP, SPA) ou Ruas e Avenidas, Codificação e denominação, KM Ex: 54+200, Sentido, Marginal, Via Expressa ou Local, Município, Coordenadas Geográficas (Graus decimais) Latitude Ex: -23.0000 e Coordenadas Geográficas (Graus decimais) Longitude Ex: -46.0000

**Orientação:**

Na coluna “Sigla (BR, SP, SPA) ou Ruas e Avenidas”, o usuário deverá selecionar a sigla correspondente à rodovia onde a ocorrência foi gerada. O significado de cada sigla encontra-se abaixo.

SP – Rodovia estadual

SPA – acesso a partir de uma rodovia estadual

SPD – dispositivo a partir de uma rodovia estadual

SPI – interligação a partir de uma rodovia estadual

SPM –via marginal a uma rodovia estadual

As codificações acima apresentadas foram obtidas do Manual de Classificação e Codificação das Rodovias do Estado de São Paulo – DER e da Lei nº 12.379, de 06 de janeiro de 2011.

Na coluna “Codificação e denominação”, deve-se selecionar o código correspondente à rodovia da ocorrência. As opções apresentadas nessa coluna são específicas para a Sigla selecionada na coluna anterior. Caso o código e denominação da rodovia não esteja disponível entre as opções, deve-se selecionar a opção “Outra” e informar o código e denominação da rodovia na coluna “Observações”.

Na coluna “KM Ex: 54+200”, deve-se digitar o km da ocorrência, respeitando o padrão apresentado.

Na coluna “Sentido” deve-se selecionar o sentido da ocorrência dentre as opções: norte, sul, leste e oeste.

Na coluna “Marginal, Via Expressa ou Local”, deve-se selecionar o tipo de via da ocorrência entre as opções Marginal, Via Expressa ou Local.

Na coluna “Município” deve-se selecionar o município onde a ocorrência foi gerada.

Na coluna “Coordenadas Geográficas” (Graus decimais) Latitude Ex: -23.0000 e Coordenadas Geográficas (Graus decimais) Longitude Ex: -46.0000, deve-se inserir as coordenadas geográficas em

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>13/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------

graus decimais do local da ocorrência. Esse dado pode ser obtido por meio de aplicativos de georreferenciamento (por exemplo MyGPSLOOR) ou Google Earth ou ainda Google Maps. Atentar-se para respeitar o padrão apresentado nos exemplos (traço, número, ponto, 4 números).

### Modelo de Preenchimento:

LOCALIZAÇÃO							
Sigla (BR, SP, SPA) ou Ruas e Avenidas	Codificação e denominação	KM Ex: 54+200	Sentido	Marginal, Via Expressa ou Local	Município	Coordenadas Geográficas (Graus decimais) Latitude Ex: -23.0000	Coordenadas Geográficas (Graus decimais) Longitude Ex: -46.0000
SP	21 Mário Covas (Rodoanel - Trecho Oeste)	01+120	Norte	Via Expressa	BARUERI	-23.2143	-46.5464

### 8.3 Grupo “TIPO DE OCORRÊNCIA”

Inclui os seguintes itens: Ocorrência e Evento

Na coluna “Ocorrência” deve-se selecionar entre as opções Acidente ou Incidente. O critério para classificação acidente ou incidente segue a Norma ABNT 14064.

**Acidente** – evento definido ou sequência de eventos fortuitos e não planejados, que dão origem a uma consequência específica e indesejada, em termos de danos humanos, materiais ou ambientais. Por exemplo, colisões, abalroamentos, capotamentos, avarias em tanques, válvulas ou linhas que provocaram (ou poderão provocar) vazamento do produto transportado, dentre outras.

**Incidente** - evento indesejável e inesperado que, no entanto, não resulta em danos às pessoas, ao meio ambiente ou ao patrimônio. Por exemplo, ocorrências do tipo pane seca, avaria mecânica, pneu furado, quebra de para-brisa, dentre outras.

Na coluna “Evento” a seleção entre as opções oferecidas dependerá da classificação realizada na coluna anterior. Se na coluna “Ocorrência” for selecionada a opção Acidente, deve-se selecionar uma das seguintes opções: Abalroamento, Avaria em linha, Avaria em tanque, varia em válvula, Capotamento, Choque (colisão com obstáculo fixo), Colisão frontal, Colisão traseira, Extravasamento, Falha na amarração da carga, Incêndio na carga, Outro, Queda de carga e Tombamento.

Se for selecionada a opção “Incidente”, deve-se selecionar uma das seguintes opções: Avaria mecânica, Outro, Pane seca, Pneu furado e Quebra de para-brisa.

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>14/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------

Ressalta-se que o evento de interesse será sempre aquele que deu origem a ocorrência. Por exemplo, se após uma colisão traseira ocorrer o tombamento de um caminhão, deve-se selecionar como evento a opção “Colisão traseira”. Similarmente, se após um abalroamento houver queda da carga seguida de incêndio, deve-se selecionar como evento a opção “Abalroamento”.

**Modelo de Preenchimento:**

TIPO DE OCORRÊNCIA	
Ocorrência	Evento
Incidente	Avaria mecânica
Acidente	Capotamento

**8.4 Grupo “IDENTIFICAÇÃO DA CARGA”**

Inclui os seguintes itens: Nº ONU, Classe de Risco, Nome do produto perigoso.

Na coluna “Nº ONU” deve-se selecionar o número da ONU do produto perigoso envolvido na ocorrência, seja acidente ou incidente, conforme consta no documento de transporte (Nota fiscal, Conhecimento, Manifesto, Declaração, dentre outros). Após selecionado o do número da ONU, as colunas “Classe de Risco” e “Nome do Produto Perigoso” serão preenchidas automaticamente.

Quando o número da ONU indicar que se trata de um produto não especificado (N.E.) e, portanto, pertencente a uma característica perigosa, o nome do produto perigoso poderá ser inserido na Coluna “Observações”. Por exemplo, o número ONU 1993 corresponde a “Líquido inflamável, N.E.”, ou seja, identifica-se apenas o perigo (inflamabilidade) do produto, porém não identifica o produto perigoso transportado. Nesse caso, o nome do produto perigoso deverá ser inserido na coluna “Observações”.

Somente produtos classificados como perigosos para o transporte rodoviário deverão ser inseridos na planilha.

Se a ocorrência (acidente ou incidente) envolver de 2 a 5 produtos perigosos (podendo ser na mesma unidade de transporte (carga a granel ou fracionada) ou em dois (caminhões/veículos distintos), deve inserir todos os dados e depois os demais produtos perigosos. Para tanto, deve clicar na Macro “Para

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>15/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------

adicionar um novo número ONU na mesma ocorrência clique aqui". Os dados já inseridos serão copiados e o cursor automaticamente será posicionado sobre a coluna N° ONU para inserção do novo produto perigoso. Também será necessário inserir informações nas seguintes colunas: "Houve vazamento do produto?" "Tipo de Transporte" e "Tipo de Embalagem". Todas as demais colunas não deverão ser modificadas.

Esse procedimento deverá ser realizado para cada novo produto perigoso envolvido na mesma ocorrência até o limite máximo de 5 produtos perigosos.

Ao se inserir um novo produto perigoso na mesma ocorrência, o Código da ocorrência (primeira coluna da planilha) será repetido, indicando que se trata de um único registro envolvendo mais de um produto perigoso.

Para ocorrências com mais de 5 produtos perigosos, na coluna "N° ONU" deve-se selecionar a opção "Diversos (+5)" disponível no final da relação de números da ONU.

Ao selecionar "Diversos (+5)", aparecerá nas colunas "Classe de Risco" e "Nome do Produto Perigoso" a informação "Preencher na coluna observações". Assim pode-se inserir na coluna "Observações" os números da ONU, classe de risco e nomes dos produtos perigosos envolvidos na ocorrência. As demais colunas serão preenchidas normalmente.

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 16/24
--	-------------------------	---------------	-----------------

**Modelo de Preenchimento:**

IDENTIFICAÇÃO DA CARGA		
Nº ONU	Classe de Risco	Nome do produto perigoso
Diversos (+5)	Preencher na coluna	Preencher na coluna observações
1824	8	HIDRÓXIDO DE SÓDIO SOLUÇÃO

**8.5 Grupo “CONSEQUENCIAS DA OCORRÊNCIA”**

Inclui os seguintes itens: Houve vazamento do produto transportado? Meios Atingidos, Mortos, Feridos.

Na coluna “Houve vazamento do produto transportado? “: Selecionar “sim” caso o produto do nº ONU em questão tenha sofrido vazamento, ou selecionar “não” caso não tenha sofrido.

Na coluna “Meios Atingidos”: selecionar a combinação dos meios que foram atingidos, entre as opções: ar, água, solo, fauna e flora. Caso tenha ocorrido vazamento, porém nenhum meio tenha sido atingido, ou caso não tenha ocorrido vazamento, selecionar a opção “Não houve”. Os critérios para considerar cada meio atingido encontram-se na Tabela 1.

**Tabela 1 – Critérios para constatação dos meios atingidos.**

**Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos**

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>17/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------

<b>Meios Atingidos</b>	<b>Critério para Considerar Meio Atingido e exemplos</b>	<b>Informação Adicional</b>
Ar	Percepção de odor ou observação visual de gás ou vapor de produto nas imediações da ocorrência	-
Água	Observação visual do produto em recursos hídricos tais como rio, córrego, lago, açude, brejo, charco, água subterrânea	Atentar-se para o vazamento do produto no sistema de drenagem, que possivelmente direcionará o produto para rios ou córregos.
Solo	Observação visual do produto no canteiro da via, contaminando o solo. Se o produto atingiu uma canaleta do sistema de drenagem e essa for de terra ou areia, deve-se considerar solo atingido	Não considerar Solo atingido em caso de o produto ter alcançado somente o asfalto da via, pavimento cimentado ou a canaleta do sistema de drenagem, se essa for de concreto
Fauna	Observação de morte, ferimento ou intoxicação de algum animal (peixe, cão, pássaro, galinha, etc), independentemente da quantidade	
Flora	Observação visual de vegetação (árvores, plantas) atingida pelo produto, independente da extensão de área	

Nas colunas “Mortos” e “Feridos” deve-se inserir o número de mortos e feridos gerados pela ocorrência, a partir de constatação no local. Os números devem considerar o somatório de vítimas pelo acidente bem como pela ação do produto químico. Pessoas intoxicadas ou queimadas pela ação do produto perigoso devem ser contabilizadas em “Feridos”, assim como vítimas feridas no impacto do acidente.

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>18/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------

**Modelo de Preenchimento:**

CONSEQUÊNCIAS DA OCORRÊNCIA			
Houve vazamento do produto transportado?	Meios atingidos	Mortos	Feridos
Sim	Air+Água+Solo	1	1
Sim	Solo	0	2

**8.6 Grupo “CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE”**

Inclui os seguintes itens: Tipo de Transporte e Tipo de Embalagem

Na coluna “Tipo de Transporte” deve-se selecionar entre as opções granel e fracionado. O critério para classificação entre granel e fracionado deverá seguir os conceitos extraídos da Resolução ANTT 5232/16.

**Carga a granel:** quando o produto perigoso é transportado sem qualquer embalagem ou recipiente, sendo contido pelo próprio tanque, vaso, caçamba, carroceria, contêiner, contêiner-tanque ou contentor para granéis.

**Carga fracionada:** quando o produto perigoso é transportado em embalagens, IBCs, embalagens grandes, tanques portáteis e Contentores de Múltiplos Elementos para Gás (MEGCs) que não se enquadrem na definição de contêiner da Convenção Internacional sobre a Segurança dos Contêineres (CSC).

Na coluna “**Tipo de Embalagem**” a informação a ser inserida dependerá da opção selecionada na coluna anterior. Caso tenha sido selecionada a opção Granel na coluna “Tipo de Transporte”, deve-se selecionar a opção Granel nessa coluna. Caso tenha sido selecionada a opção Fracionada na coluna “Tipo de Transporte” deve-se selecionar a embalagem do produto perigoso entre as seguintes opções: Bombona, Caixa, Cilindro, Contentor de múltiplos elementos para gás (MEGC), Diversas, IBC, Outra, Saco e Tambor. Caso a especificação da embalagem do produto perigoso não esteja disponível, deve-se selecionar a opção outra. A opção “Diversas” somente deverá ser selecionada quando a ocorrência envolver mais de 5 produtos perigosos e, pelo menos, dois tipos distintos de embalagens. Para as

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>19/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------

ocorrências envolvendo de 2 a 5 produtos perigosos, o tipo de embalagem deverá ser inserido para cada produto perigoso.

Para efeito de registro na planilha, em “Tipo de Transporte”, na opção “Tipo de embalagem”, considere-se:

**Cilindro:** todo recipiente que contém um gás pressurizado ou liquefeito, independente da sua capacidade. Cilindro é um recipiente sob pressão, transportável, com uma capacidade (em água) não superior a 150L. Porém, para efeito dos objetivos desejados para a planilha de ocorrências, todos os recipientes sob pressão e com formato cilíndrico deverão ser classificados como cilindros. Dessa forma, todos os tamanhos de cilindros (P2, P13, P45, P190) de gás de cozinha - GLP, devem ser classificados como cilindros, assim como todos os tamanhos de cilindros de cloro gás (68 kg, 900 kg). As imagens a seguir ilustram os diversos tipos e tamanhos de cilindros de interesse para a planilha de ocorrências.



Cilindros diversos



Cilindros de GLP de diversos tamanhos



Cilindro de 900 kg de cloro gás

**Contêiner:** um equipamento de transporte (não é uma embalagem) que pode ser transportado sobre o chassi do veículo. Deve ser lançado para vias de registro como embalagem tipo “Granel”. Imagens ilustrativas:

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 20/24
--	-------------------------	---------------	-----------------



**Contêiner-tanque:** um compartimento estanque destinado a acondicionar líquidos ou gases (não é embalagem). Deve ser lançado para vias de registro como embalagem tipo “Granel”. Imagens ilustrativas:



**IBC - Contentores Intermediários para Granéis:** embalagem portátil rígida ou flexível, utilizada para o transporte fracionado que:

a) têm capacidade igual ou inferior a:

(i) 3,0m<sup>3</sup> (3.000 L) para sólidos e líquidos dos Grupos de Embalagem II e III;

(ii) 1,5m<sup>3</sup> (1.500 L) para sólidos do Grupo de Embalagem I, se acondicionados em IBCs flexíveis, de plástico rígido, compostos, de papelão e de madeira;

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>21/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------

(iii) 3,0m<sup>3</sup> (3.000 L) para sólidos do Grupo de Embalagem I, quando acondicionados em IBCs metálicos; e

(iv) 3,0m<sup>3</sup> (3.000 L) para materiais radioativos da Classe 7.

b) são projetados para movimentação mecânica; e

c) resistem aos esforços provocados por movimentação e transporte, conforme comprovado por ensaios.

Há diversos outros tipos de IBCs tais como: IBC Composto, IBC Metálico, IBC de Plástico Rígido e IBC Flexível. Independentemente do tipo de IBC, todos devem ser inseridos na planilha como IBC. As imagens abaixo ilustram os principais tipos de IBCs.



IBC Composto



IBC Metálico



IBC de Plástico Rígido



IBC flexível

**Contentor de múltiplos elementos para gás (MEGC):** significa um conjunto de cilindros, tubos ou pacotes de cilindros **interconectados por um coletor**, montado em uma estrutura que possibilite sua movimentação multimodal. Imagens ilustrativas:



**Saco:** embalagem flexível, feita de papel, película de plástico, têxtil, material tecido ou outro material adequado. Imagens ilustrativas:

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>22/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------



**Tambor:** embalagem cilíndrica com extremidades planas ou convexas, feita de metal, papelão, plástico, compensado ou outro material adequado. Esta definição inclui, também, embalagens com outros formatos (por exemplo, embalagens com gargalo afunilado ou embalagens em forma de balde). Barris de madeira e bombonas não se incluem nesta definição. Imagens ilustrativas:



**Modelo de Preenchimento:**

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE	
Tipo de transporte	Tipo de embalagem
Granel	Granel
Fracionado	IBC
Fracionado	Diversas

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUROD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>23/24</b>
---	--------------------------------	----------------------	------------------------

**8.7 “RESPONSÁVEL PELA INFORMAÇÃO”**

Inclui os seguintes itens: Instituição / Nome e telefone

Na coluna “Instituição” deve-se inserir o nome da instituição responsável pelo preenchimento da planilha.

Na coluna “Nome e telefone” deve-se inserir o nome e número de telefone de contato com DDD do responsável pelo preenchimento da planilha.

**Modelo de Preenchimento:**

RESPONSÁVEL PELA INFORMAÇÃO	
Instituição	Nome e telefone
CETESB	Edson (11) 31333795

**8.8 Grupo “INFORMAÇÕES ADICIONAIS”**

Inclui o seguinte item: Observações

Na coluna “Observações” poderá ser inserida qualquer informação adicional para esclarecimento do preenchimento de qualquer coluna da planilha. Também pode-se inserir qualquer informação adicional para esclarecer detalhes da ocorrência. Por exemplo, detalhar sobre o local do vazamento (válvula, fissura em tanque, etc), volume vazado, causa do acidente, interdição total ou parcial da rodovia/via, evacuação de população, etc.

**A Concessionária deverá preencher com o número da ocorrência do seu sistema no campo observações.**

Título: Eventos no Transporte de Produtos Perigosos

Identificação: <b>ET-SUOD-GEFOR-C-OPE-EPP</b>	Área Emitente: <b>SUOD</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>24/24</b>
--	-------------------------------	----------------------	------------------------

**MODELO: OPE.EPP.02 – EVENTOS NO TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS**

PARA ADICIONAR UMA NOVA OCORRÊNCIA CRIE UM NOVO REGISTRO COM O MESMO CÓDIGO C/CLASSE, MAS COM DATA E LOCAL DIFERENTES

PARA ADICIONAR UM NOVO NÚMERO EM UMA MESMA OCORRÊNCIA CRIE UM NOVO REGISTRO COM O MESMO CÓDIGO C/CLASSE, MAS COM DATA E LOCAL DIFERENTES

PARA ADICIONAR UM NOVO NÚMERO EM UMA MESMA OCORRÊNCIA CRIE UM NOVO REGISTRO COM O MESMO CÓDIGO C/CLASSE, MAS COM DATA E LOCAL DIFERENTES

Código	DADOS DE OCORRÊNCIA				LOCALIZAÇÃO				TIPO DE OCORRÊNCIA			IDENTIFICAÇÃO DA CARGA			CONSEQUÊNCIAS DA OCORRÊNCIA			CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE			RESPONSÁVEL PELA INFORMACÃO		INFORMAÇÕES ADICIONAIS			
	Data	Hora	Sigla (BR, SP, PA) ou Abreviação	Sigla (BR, SP, PA) ou Abreviação	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	Marginal, Via Expressa ou Local	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)		MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)	MM (Ex: 14-000)
1	20/10/2012	14:20	SP	SP	12/14-000/0000	30-000	30-000	Via Expressa	Alto	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente
1	20/10/2012	14:20	SP	SP	12/14-000/0000	30-000	30-000	Via Expressa	Alto	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente
1	20/10/2012	14:20	SP	SP	12/14-000/0000	30-000	30-000	Via Expressa	Alto	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente
1	20/10/2012	14:20	SP	SP	12/14-000/0000	30-000	30-000	Via Expressa	Alto	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente	Acidente