

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

ACIDENTE COM P. P.



Vídeo

This slide features a dashcam video showing a white truck in the left lane of a multi-lane highway. A dark SUV is in the right lane, moving towards the truck. The truck appears to be changing lanes or merging, leading to a potential collision. The video is framed by a blue and white border with logos for 'DEFESA CIVIL SANTA CATARINA' and a diamond-shaped warning sign.

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

ACIDENTES COM P. P.



PROIBIDO
PROIBIDO O USO DE CELULAR




SECRETARIA DE TRANSPORTES
SECRETARIA DE DEFESA CIVIL

This slide illustrates prohibited actions while driving. On the left is a sign that reads 'PROIBIDO' (Prohibited) with a red circle and slash over a cell phone icon, and 'PROIBIDO O USO DE CELULAR' (Prohibited use of cell phone) below. To the right are two photographs: one of a woman with long blonde hair talking on a cell phone while driving, and another of a man smoking a cigarette while driving. The slide includes logos for 'DEFESA CIVIL SANTA CATARINA' and the 'Secretaria de Transportes' and 'Secretaria de Defesa Civil'.

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

ACIDENTES COM P. P.

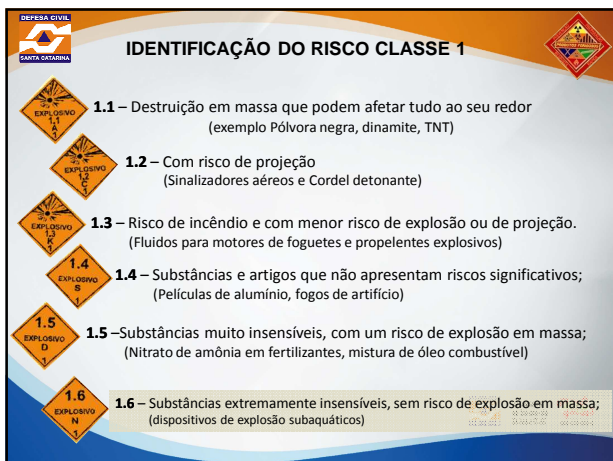


Vídeo

This slide shows a severely damaged white car in a garage. The front of the car is crushed, and the interior is visible. The car is positioned on a lift or repair stand. The slide is framed by a blue and white border with logos for 'DEFESA CIVIL SANTA CATARINA' and a diamond-shaped warning sign.







DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

EMERGÊNCIA PRODUTOS PERIGOSOS

**ATRIBUIÇÕES GERAIS
PREVISTAS NA NBR14064/2003**

Independente do acionamento e mobilização de outros órgãos, a primeira entidade presente no local do acidente deve adotar medidas iniciais para controle da situação como:

- ✓ **Avaliação preliminar da ocorrência;**
- ✓ **Sinalização do local;**
- ✓ **Identificação do(s) produto(s) envolvido(s);**
- ✓ **Socorro as vítimas;**
- ✓ **Acionamento de outras entidades**

Secretaria de Defesa Civil

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

EMERGÊNCIA COM PRODUTOS PERIGOSOS

FLUXOGRAMA PARA ATENDIMENTO DE OCORRÊNCIAS COM PRODUTOS PERIGOSOS

EMERGÊNCIA

NOTIFICAÇÃO DA EMERGÊNCIA

VIATURA NO LOCAL

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS RISCOS

Identificação dos Riscos

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

PAINEL DE SEGURANÇA

Número de Risco → 268 ← Parte Superior

Número da ONU → 1005 ← Parte Inferior

Secretaria de Estado da Defesa Civil
SANTA CATARINA

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

NÚMERO DA ONU

Número de série dado ao Artigo ou Substância, de acordo com o sistema das Nações Unidas

Localizado sempre na parte inferior do Painel de Segurança

Sempre formado por 4 (quatro) algarismos.

Exemplos:

- 0004 – Picrato de Amônio
- 3065 – Bebidas Alcoólicas
- 1773 – Cloreto Férrico
- 1005 – Amônia Anidra

Secretaria de Estado da Defesa Civil
SANTA CATARINA

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

NÚMERO DE RISCO

É um Código numérico que indica a natureza e a intensidade do(s) Risco(s) do produto perigoso.

Localizado sempre na parte superior do Painel de Segurança

Os Números de Risco para Substância e Artigos das Classes 2 a 9 (excluindo a Classe 1) consistem de 2 ou 3 algarismos que indicam a natureza e intensidade do Risco; podendo ter a letra "X" antes dos algarismos quando o produto reagir perigosamente com água.

Secretaria de Estado da Defesa Civil
SANTA CATARINA

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

NÚMERO DE RISCO

Gás Tóxico, Corrosivo

- 1 - Não deverá ser utilizado
- 2 - Gás ou Emanação gás
- 3 - Líquido Inflamável ou Inflamável
- 4 - Sólido Inflamável ou sujeito ao auto-aquecimento
- 5 - Substância Oxidante ou Oxidante
- 6 - Substância Tóxica ou Tóxico
- 7 - Material Radioativo
- 8 - Substância Corrosiva ou Corrosivo
- 9 - Risco de Violenta Reação Espontânea
- 0 - Ausência de Risco Subsidiário
- X - Reage Perigosamente com Água

268
1005

Amônia, anidra

Secretaria de Estado da Defesa Civil
santa catarina

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

NÚMERO DE RISCO

Substância Corrosiva, Oxidante, Tóxica

- 1 - Não deverá ser utilizado
- 2 - Gás ou Emanação gás
- 3 - Líquido Inflamável ou Inflamável
- 4 - Sólido Inflamável ou sujeito ao auto-aquecimento
- 5 - Substância Oxidante ou Oxidante
- 6 - Substância Tóxica ou Tóxico
- 7 - Material Radioativo
- 8 - Substância Corrosiva ou Corrosivo
- 9 - Risco de Violenta Reação Espontânea
- 0 - Ausência de Risco Subsidiário
- X - Reage Perigosamente com Água

856
2032

Ácido Nítrico, Vermelho Fumegante

Secretaria de Estado da Defesa Civil
santa catarina

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

NÚMERO DE RISCO

Sólido que reage perigosamente com água, despreendendo gases inflamáveis

- 1 - Não deverá ser utilizado
- 2 - Gás ou Emanação gás
- 3 - Líquido Inflamável ou Inflamável
- 4 - Sólido Inflamável ou sujeito ao auto-aquecimento
- 5 - Substância Oxidante ou Oxidante
- 6 - Substância Tóxica ou Tóxico
- 7 - Material Radioativo
- 8 - Substância Corrosiva ou Corrosivo
- 9 - Risco de Violenta Reação Espontânea
- 0 - Ausência de Risco Subsidiário
- X - Reage Perigosamente com Água

X423
1870

BORO-HIDRETO DE POTÁSSIO

Secretaria de Estado da Defesa Civil
santa catarina

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

NÚMERO DE RISCO

Nos Painéis de Segurança para produtos da **Classe 1 (explosivos)** **não** haverá o Número de Risco.
(Resolução nº 420/04 ANTT, subitem 5.3.1.2.1 c) (VI)



0285

Secretaria de Estado da Defesa Civil
SANTA CATARINA

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

FICHA DE EMERGÊNCIA

Ficha de Emergência

Documento com os principais riscos do produto e as providências essenciais a serem tomadas em caso de acidentes.


FICHA DE EMERGÊNCIA	
Expedidor:	Nome Apropriado para Emergência
Endereço:	Número de risco:
Tel.:	Classe ou subclasse de risco:
	Descrição de classe ou subclasse de risco:
	Grupo de Embalagem:
Assunto:	
EP:	
Perigo:	RISCOS
Isolar:	
Meio Ambiente:	
EM CASO DE ACIDENTE	
Vazamento:	
Perigo:	
Polução:	
Envolvimento de pessoas:	
Informações ao Médico:	
Observações:	

Secretaria de Estado da Defesa Civil
SANTA CATARINA

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

MANUAL PRO-QUÍMICA ABIQUIM

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS RISCOS



Secretaria de Estado da Defesa Civil
SANTA CATARINA

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

MANUAL PRO-QUIMICA ABIQUIM

Paginas Brancas

Procedimentos a serem tomados em emergência c/ produtos perigosos.

- Sequência dos Passos do Atendimento e Precauções de Segurança
(Paginas 06, 07,08)
- Distâncias de isolamento e Evacuação
(Paginas 09)
- Relação dos códigos numéricos empregados transporte (potencialidade)
(Paginas 21, 22, 23)

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

COMUNICAÇÃO E SOLICITAÇÃO DE AJUDA

QUESTIONÁRIO PARA AUXILIAR NAS INFORMAÇÕES DA EMERGÊNCIA

(Pagina 12)

Pessoa que está informando	Nome: Telefone: Data ____/____/____ hora ____:____
O que ocorreu ou está ocorrendo?	<input type="checkbox"/> Acidente de trânsito? <input type="checkbox"/> Existência de Vítimas <input type="checkbox"/> Vazamento ou derramamento do produto? <input type="checkbox"/> Fogo no local? <input type="checkbox"/> Outros fatos?
Qual o local da ocorrência e forma de acesso?	<input type="checkbox"/> Município, Rodovia, Via (km), outro. <input type="checkbox"/> Informação que facilite a chegada de ajuda.
Quais os produtos envolvidos?	<input type="checkbox"/> Nº ONU _____ <input type="checkbox"/> Nome do Produto <input type="checkbox"/> Rótulo de Risco (Classe)
Qual o local da ocorrência e forma de acesso?	<input type="checkbox"/> Município, Rodovia, Via (km), outro. <input type="checkbox"/> Informação que facilite a chegada de ajuda.
O tipo de transporte	<input type="checkbox"/> Carga a Granel <input type="checkbox"/> Carga Embalada (fracionada)
O que existe em torno do local do acidente? O que está em risco? (pessoas, meio ambiente, propriedades)	<input type="checkbox"/> Área rural <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Indústria <input type="checkbox"/> Outra <input type="checkbox"/> Habitações, escolas, hospitais próximas ao local? <input type="checkbox"/> Há corpos de água muito próximos do local?

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

COMUNICAÇÃO E SOLICITAÇÃO DE AJUDA



















QUESTIONÁRIO PARA AUXILIAR NAS INFORMAÇÕES DA EMERGÊNCIA

Qual a facilidade ou dificuldade de acesso ao veículo/carga?	<input type="checkbox"/> Terreno acidentado? <input type="checkbox"/> Veículo fora da via? Outras informações:
Situação do tráfego de veículos e pessoas: intenso, moderado, baixo.	<input type="checkbox"/> Município, Rodovia, Via (km), outro. <input type="checkbox"/> Informação que facilite a chegada de ajuda.
Quais os produtos envolvidos?	<input type="checkbox"/> Muitas pessoas no local da ocorrência? <input type="checkbox"/> Tráfego no local? (intenso, moderado, baixo)
Qual a condição do tempo?	<input type="checkbox"/> Dia claro, sol <input type="checkbox"/> chuva <input type="checkbox"/> Neblina
Informações sobre o transporte (na documentação de transporte) ou por observação no local, quando possível.	<input type="checkbox"/> Transportador (fone) <input type="checkbox"/> Destinatário (fone) <input type="checkbox"/> Placa do veículo <input type="checkbox"/> Quant. de carga transportada <input type="checkbox"/> Origem da carga (empresa, telefone)
Providências já tomadas (até o momento no local, quando possível).	<input type="checkbox"/> Presença de autoridade no local <input type="checkbox"/> Autoridade comunic. <input type="checkbox"/> Empresas comunicadas <input type="checkbox"/> Ações já realizadas no local.
Quais providências a tomar?	<input type="checkbox"/> Evacuar população? <input type="checkbox"/> Dique de contenção? <input type="checkbox"/> Outras ações:
Quais os recursos necessários?	<input type="checkbox"/> Recursos materiais <input type="checkbox"/> Recursos humanos

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

IDENTIFICAÇÃO DE GUIAS PELO ROTULO

Tabela de Rótulos de Risco e Guias correspondente
(Paginas 16, 17, 18, 19)

					
Guia 112	Guia 114	Guia 112	Guia 112	Guia 118	Guia 121
					
Guia 123	Guia 127	Guia 134	Guia 136	Guia 139	Guia 143
					
Guia 148	Guia 153	Guia 158	Guia 163	Guia 153	Guia 171

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

MANUAL PRO-QUIMICA ABIQUIM

Paginas AMARELAS indicam :
- Apresenta a relação de produtos ONU 15ª Edição em ordem Numérica.

pela 15ª Ed. ONU e resolução 420 - Numérica

ONU	C.R.	GUIA	PRODUTOS	ONU	C.R.	GUIA	PRODUTOS
1491	5.1	144	PERÓXIDO DE POTÁSSIO	1641	6.1	155	CIANIDRINA DA ACETONA, ESTABILIZADA
1492	5.1	140	PERSULFATO DE POTÁSSIO	1644	6.1	151	ALCALÓIDES, SÓLIDOS, TÓXICOS, N.E.
1493	5.1	140	NITRATO DE PRATA	1844	6.1	151	SAIS DE ALCALÓIDES, SÓLIDOS, TÓXICOS, N.E.
1494	5.1	141	BROMATO DE SÓDIO	1845	6.1	155	ISOTIOCIANATO DE ALILA, ESTABILIZADO
1495	5.1	140	CLORATO DE SÓDIO	1549	6.1	151	ARSENATO DE AMÔNIO
1496	5.1	143	CLORITO DE SÓDIO				
1498	5.1	140	NITRATO DE SÓDIO				
1499	5.1	140	SAL PÓTEFO CHIE				

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

MANUAL PRO-QUIMICA ABIQUIM

Paginas AZUIS indicam :
- Apresenta a relação de produtos ONU 15ª Edição em ordem Alfabética.

PRODUTOS	Nº ONU	C.R.	GUIA Nº	PRODUTOS	Nº ONU	C.R.	GUIA Nº
ACENDEDORES SÓLIDOS com líquido inflamável	2829	4.1	133	ACIDO ACÉTICO SOLUÇÃO com mais de 10% e até 80% de ácido, em massa	2790	8	153
ACETAL	1088	3	127	ACIDO AGRÍCOLO, INIBIDO	3216	8	133P
ACETALDEÍDO	1089	3	129	ACIDO ALQUIL ARIE ou TOLUENO SULFÔNICO, LÍQUIDO com até 5% de ácido sulfúrico livre	2596	8	153
ACETALDEÍDO AMÔNIA	1641	9	171	ACIDO ALQUIL ARIE ou TOLUENO SULFÔNICO, LÍQUIDO, com mais de 5% de ácido sulfúrico livre	2594	8	153
ACETALDEÍDO OXIMA	2332	3	129				
ACETATO DE ALILA	2333	3	131				
ACETATO(S) DE AMILA	1104	3	129				

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

MANUAL PRO-QUIMICA ABIQUIM

AREA DE PROTEÇÃO AS PESSOAS – PEQUENO DERRAMAMENTO

10.000 m²

50 m

50 m

Direção do Vento

Durante o Dia

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

PAGINAS VERDE – TABELA DE ISOLAMENTO

PRIMEIRO ISOLAMENTO
PEQUENOS DERRAMAMENTOS

PEQUENOS DERRAMAMENTOS
Provenientes de embalagens pequenas ou um pequeno vazamento de um tanque grande

FNU	NOME DO PRODUTO	Primeiro ISOLE em todas as direções	A seguir, PROTEJA as pessoas no sentido do vento	
			DIA	NOITE
1005	AMÔNIA, ANIDRA	30 metros	100 metros	200 metros
1008	TRIFLUORETO DE BORO	30 metros	100 metros	400 metros
1016	MONÓXIDO DE CARBONO, COMPRIMIDO	30 metros	100 metros	100 metros
1017	CLORO	60 metros	400 metros	100 metros
1023	GÁS DE CARVÃO, COMPRIMIDO	30 metros	100 metros	100 metros
1026	CIANOGÊNIO	30 metros	200 metros	900 metros
1040	ÓXIDO DE ETILENO	30 metros	100 metros	200 metros
1040	ÓXIDO DE ETILENO COM NITROGÊNIO	30 metros	100 metros	200 metros
1040	EPOXIETANO	30 metros	100 metros	200 metros
1040	OSIRANO	30 metros	100 metros	200 metros

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

MANUAL PRO-QUIMICA ABIQUIM

AREA DE PROTEÇÃO AS PESSOAS – PEQUENO DERRAMAMENTO

20.000 m²

100 m

100 m

Direção do Vento

Durante a Noite

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

MANUAL PRO-QUIMICA ABIQUIM

AREA DE PROTEÇÃO AS PESSOAS – Grande Derramamento

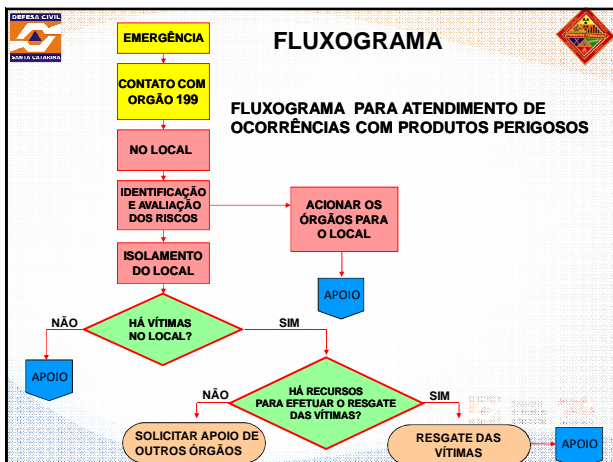
5.290.000 m²

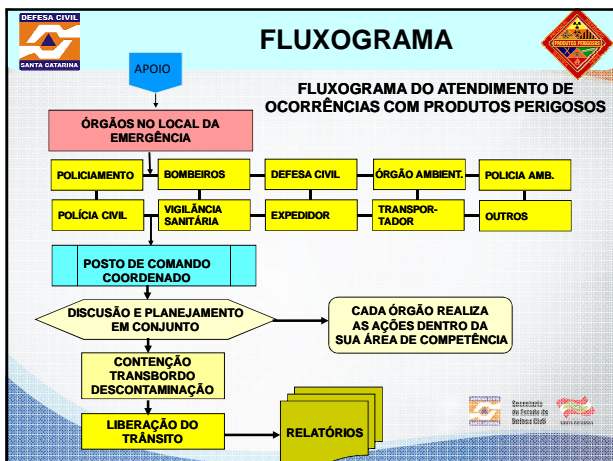
1,15 km

1,15 km

Direção do Vento


Durante a Noite





DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

ATENDIMENTO EMERGÊNCIA



ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

Sede:
Rio de Janeiro
Av. Treze de Maio, 13.201 andar
CEP 20003-900 - Caixa Postal 1690
Rio de Janeiro - RJ
Tel. (PABX) (21) 5074-2300
Tel. (21) 2240-4248/220-4436
E-mail: abnt@abnt.org.br
www.abnt.org.br

FEV 2003 **NBR 14064**

Atendimento a emergência no transporte terrestre de produtos perigosos

Origem: Projeto NBR 14064:2002
ABNT/CB-16 - Comitê Brasileiro de Transportes e Tráfego
GE-16.400.04 - Comissão de Estudo de Transporte de Produtos Perigosos
NBR 14064 - Emergency response in the road transportation of dangerous goods
Descriptors: Emergency, Road transportation, Dangerous goods
Esta Norma substitui a NBR 14064:1998
Válida a partir de 31.03.2003

Palavras-chave: Emergência, Transporte, Produto perigoso 12 páginas

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

APLICATIVOS DE AUXILIO



https://play.google.com/store/apps/details?id=com.msk.produtosperigosos&hl=pt_BR



Produtos Perigosos

MSKAPPS - 16 de julho de 2014
Ferramentas

Instalar  Adicionar à Lista de desejos

Secretaria de Estado de Defesa Civil

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

LISTAGEM DE PRODUTOS

Produtos Perigosos

LISTAGEM DE PRODUTOS PERIGOSOS



Baseado no Regulamento de Transporte Terrestre de Produtos Perigosos da ANTT, na NBR 7500 da ABNT e no Manual de Emergência da ANPC

Deslize o dedo sobre a tela para abrir a barra lateral esquerda

Secretaria de Estado de Defesa Civil

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

APLICAÇÃO SIMBOLOS (NBR 7500)

Produtos Perigosos

SIMBOLOGIA DE RISCO

Número de Risco: 23
Número ONU: 2396
Painéis de Segurança

NBR 7500/2004

A identificação de riscos é constituída pela sinalização da unidade de transporte (rótulos de risco e painéis de segurança) e pela rotulagem das embalagens interna e externa (rótulos de risco, de segurança, especiais e símbolos de manuseio, quando aplicável).

Secretaria de Estado de Defesa Civil

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

APLICATIVOS DE AUXILIO

Produtos Perigosos

Número	Descrição do risco
20	Gás asfixiante ou gás sem risco subsidiário.
22	Gás liquefeito refrigerado, asfixiante.
223	Gás liquefeito refrigerado, inflamável.
225	Gás liquefeito refrigerado, oxidante (intensifica o fogo).
23	Gás inflamável.
239	Gás inflamável, pode conduzir espontaneamente à violenta reação.
25	Gás oxidante (intensifica o fogo).

239
2319

Secretaria de Estado de Defesa Civil

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

INFORMAÇÕES DAS CLASSES DE RISCO

Produtos Perigosos

- Classe 1 - Explosivos
- Classe 2 - Gases
- Classe 3 - Líquidos inflamáveis
- Classe 4 - Sólidos
- Classe 5 - Oxidantes ou peróxidos
- Classe 6 - Tóxicos ou infectantes

Secretaria de Estado de Defesa Civil

INFORMAÇÃO DAS CLASSES

Produtos Perigosos

Classe 4 - Sólidos

Descrição:
Sólidos que, em condições de transporte, sejam facilmente combustíveis, ou que, por atrito, possam causar fogo ou contribuir para tal, substâncias auto-reagentes que possam sofrer reação fortemente exotérmica; explosivos sólidos insensibilizados que possam explodir se não estiverem suficientemente diluídos

Subclasses existentes

Subclasse 4.1
Sólidos inflamáveis, substâncias auto-reagentes e explosivos sólidos insensibilizados

Subclasse 4.2
Substâncias sujeitas à combustão espontânea

CONSULTA

Produtos Perigosos

Opções de Navegação

Rótulos e Painéis

Classes de Risco

Números de Risco

Pesquisa produto

Telefones úteis

Sobre

APLICATIVOS DE AUXILIO

Produtos Perigosos

2406

Número	Nome do produto
0004	Picrato de amônio, seco ou umedecido com menos de 10% de água, em massa
0005	Cartuchos para armas, com carga de ruptura
0006	Cartuchos para armas, com carga de ruptura
0007	Cartuchos para armas, com carga de ruptura
0009	Munição incendiária, com ou sem raptor, carga ejetora ou carga propelente

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

APLICATIVOS DE AUXILIO

Produtos Perigosos

Número da ONU: 2406

Nome do produto:
Isobutirato de isopropila

Classe de risco: 3
Descrição:
Líquidos inflamáveis

Número de risco: 33
Descrição:
Líquido altamente inflamável (PFg < 23°C).

Descrição do risco

Perigo à saúde:
A inalação ou contacto com estas matérias pode irritar ou queimar a pele e os olhos. O incêndio pode produzir gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos. Os vapores podem

Secretaria de Defesa Civil

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

APLICATIVOS DE AUXILIO

Detalhes do Produto

Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se. Os vapores dispersam ao longo do solo e acumulam em áreas baixas ou confinadas (esgotos, caves, tanques, cisternas). Perigo de explosão de vapor dentro de edifícios, ao ar livre ou nos esgotos. O vazamento em esgoto pode causar um incêndio ou explosão. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Muitos líquidos são mais leves do que a água.

Nível de proteção:
Use aparelho respiratório autónomo de pressão positiva, vestuário e equipamento adequado para o contato protegido com o produto. Proteção térmica exigida.

Distâncias de isolamento:
50 metros de raio

Distâncias de evacuação:
300 a 800 metros de raio

Secretaria de Defesa Civil

DEFESA CIVIL
SANTA CATARINA

NORMA DA A.B.N.T.

A entrada na área onde exista risco de exposição a substâncias perigosas deve no mínimo ser realizada por duas pessoas devidamente protegidas, as quais devem ter suas atividades acompanhadas permanentemente por uma equipe de retaguarda.

Item 4.9.3 da NBR 14064/2003

Em caso de dúvida quanto às características dos Produtos envolvidos e aos riscos que eles oferecem, deve-se evitar adentrar as áreas consideradas perigosas.

Item 4.9.4 da NBR 14064/2003

Secretaria de Defesa Civil

DEFESA CIVIL
MATERIA OBRIGATORIA


ENCERRAMENTO

**“Unir-se é um bom começo,
manter a união é um progresso e
trabalhar em conjunto, a vitória.”**



Henry Ford

SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE DEFESA CIVIL



DEFESA CIVIL
MATERIA OBRIGATORIA

ENCERRAMENTO

**Transporte de
Produto Perigoso**



ALMIR VIEIRA

SDC
Gestão de Produtos Perigosos
Fone: (48) 3664-7058
Email : produtosperigosos@sdc.sc.gov.br
vieirapp@sdc.sc.gov.br

SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA DE DEFESA CIVIL