



EMERGÊNCIA COM PRODUTOS PERIGOSOS



Palestrante:

2° Ten BM MARCELO Della Giustina da Silva

E-mail: marcelodg@cbm.sc.gov.br



IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PERIGOSOS





INDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PERIGOSOS

Esta identificação se dá de algumas formas:

- Pelo sistema de reconhecimento de riscos através dos rótulos de risco;
- Pela identificação do produto com a visualização do painel de segurança;
- Documento da Carga; e
- Diamante de Risco (Diamante de Hommel).

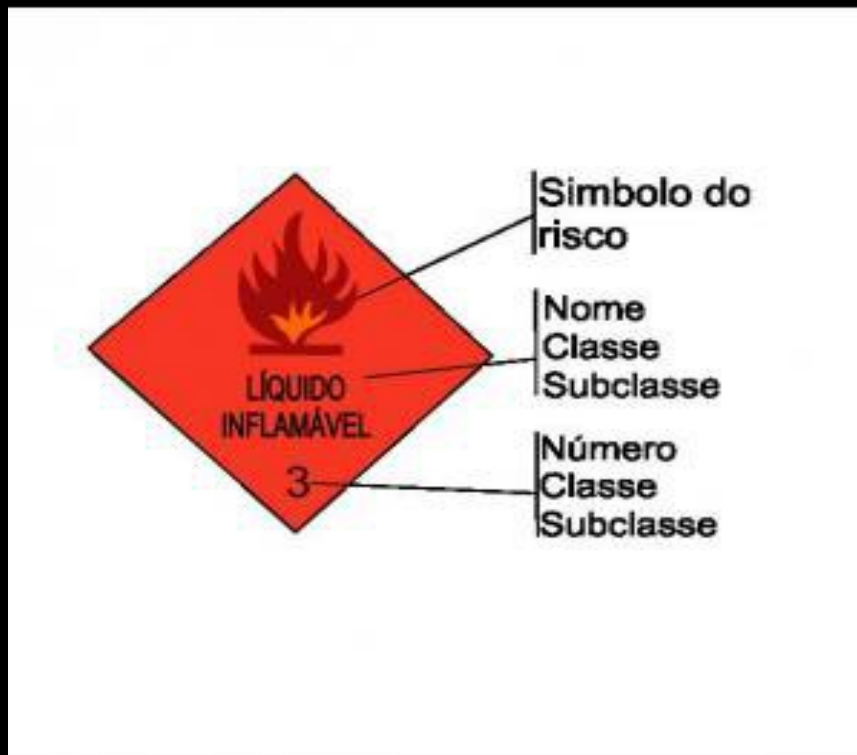


RÓTULO DE RISCO

É uma identificação visual da classe ou subclasse de risco do produto, que tem como forma uma placa losangular, com símbolos, números, cores e/ou expressões, as quais são fixadas nas laterais e na traseira do veículo. Cada cor do fundo do rótulo representa uma classe.



RÓTULO DE RISCO





RÓTULO DE RISCO

COR DO FUNDO

Vermelho

Verde

Laranja

Amarelo

Preto/Branco

Amarelo/Branco

Vermelho/Branco listrado

Azul

Branco

CLASSE DE RISCO

Inflamável/Combustível

Gás não inflamável

Explosivos

Oxidantes/oxigênio

Corrosivos

Radioativos

Sólido inflamável;

Perigoso quando molhado

Veneno



RÓTULO DE RISCO





PAINEL DE SEGURANÇA

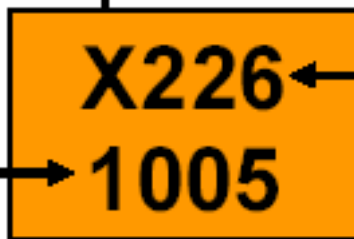
É um retângulo de cor laranja, normalmente com duas numerações na cor preta, na parte superior o número de identificação do risco do produto químico e na parte inferior o número da ONU, que identifica qual é o produto transportado.



PAINEL DE SEGURANÇA

Proibição de água

Número da ONU



Número de Risco



2° Ten BM Marcelo Della Giustina da Silva



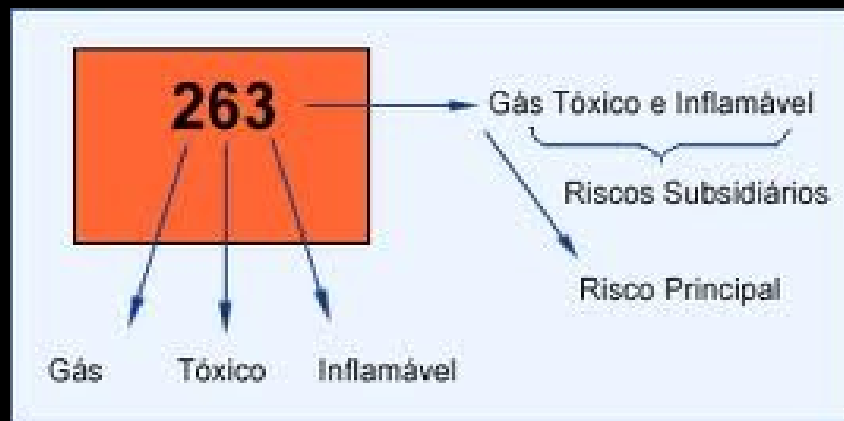
PAINEL DE SEGURANÇA



Emergências com Produtos Perigosos



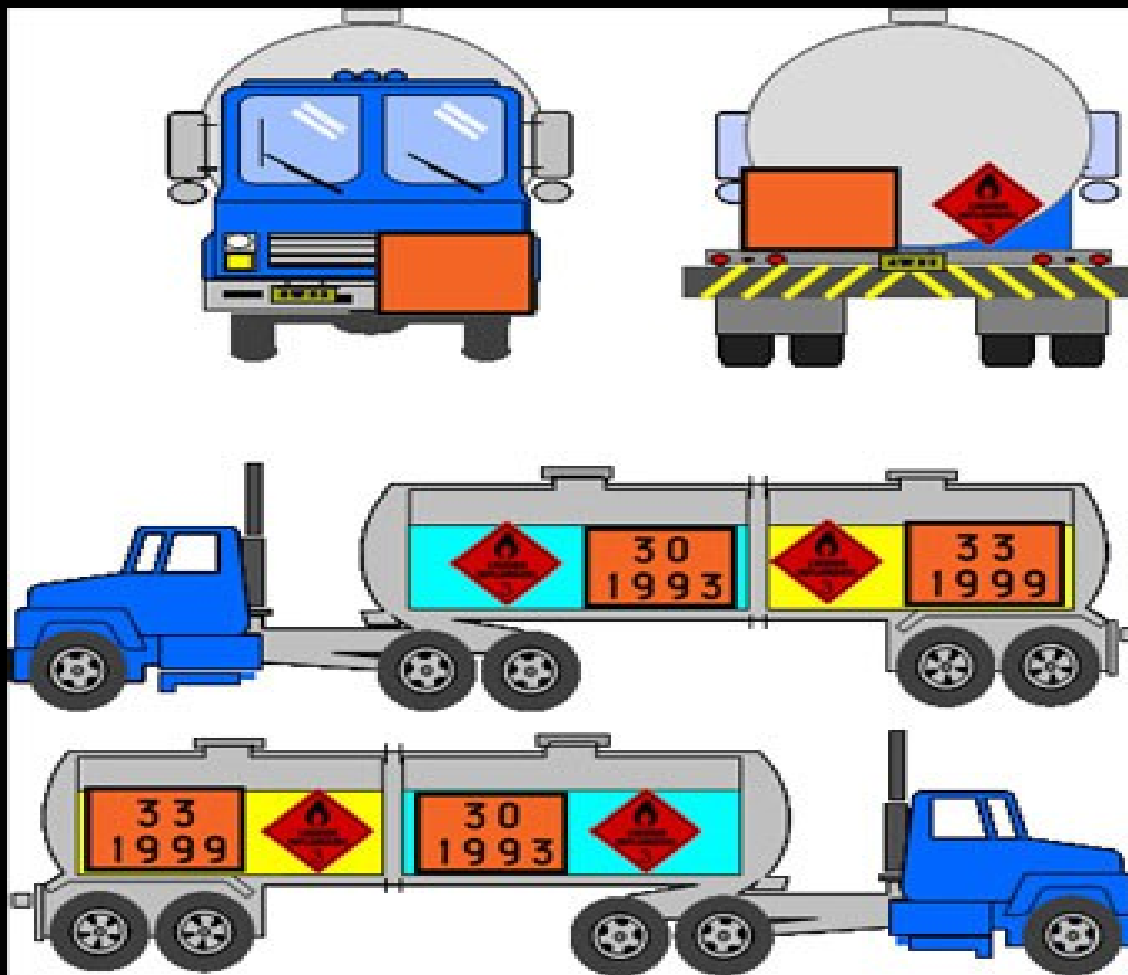
PAINEL DE SEGURANÇA



ALGARISMO	SIGNIFICADO DO ALGARISMO
0	Ausência de risco subsidiário
1	Explosivo
2	Emana gás
3	Inflamável
4	Fundido
5	Oxidante
6	Tóxico
7	Radioativo
8	Corrosivo
9	Perigo de reação violenta



PAINEL DE SEGURANÇA





DOCUMENTO DA CARGA

O transportador é obrigado a estar sempre portando a nota fiscal do produto assim como o envelope de transporte de carga. Na nota fiscal é acrescentado o número da ONU e o número de risco. (BRASIL, 2008)



DOCUMENTO DA CARGA

FICHA DE EMERGÊNCIA	
Expedito:	Número de Risco:
Telefone:	Número da ONU:
	Classe de Risco:
	Descrição:
Aspecto:	Aspecto sólido. Cor Escura. Inodoro.
EPI:	Máscara e Óculos de Segurança
RISCOS	
Fogo:	- Material não é inflamável
Saúde:	- Utilizar EPI's (máscara e óculos de segurança)
Meio Ambiente:	- Pode poluir águas e solo se o produto for despejado.
CASO DE ACIDENTE	
Vazamento:	Afastar veículo do tráfego, estacionando em local seguro e desligue o motor. Se possível, recolha o material derramado e comunique as autoridades competentes. Siga as instruções no verso desta ficha.
Fogo:	- Material não é inflamável. Em caso de incêndio no veículo, utilizar sistema adequado de combate.
Poliuição:	Evitar que o material entre em contato com corpos d'água e esgotos. Avise a entidade de Controle Ambiental.
Envolvimento de Pessoas:	Levar a vítima para local arejado, se não estiver respirando faça respiração artificial. Lavar olhos e outra partes atingidas com bastante água.
Informações ao Médico:	Não há antídoto específico a ser ministrado. Informe ao médico se necessário.
Observações:	As instruções ao motorista, em caso de emergência encontram-se descritas, exclusivamente no envelope para transporte.

FRENTE

ACRE	(00068) 221-1502	(00068) 221-3940	(00068) 226-2204
ALAGOAS	(00082) 324-3498	(00082) 336-2655	(00082) 326-4344
AMAPÁ	(00096) 251-2230	(00096) 222-2898	(00096) 223-1551
AMAZONAS	(00092) 245-1420	(00092) 621-9900	(00092) 224-5497
BAHIA	(00071) 241-5855	(00071) 301-9440	(00071) 312-7191
CEARÁ	(00085) 295-3591	(00085) 371-2444	(00085) 521-1906
DISTRITO FEDERAL	(00081) 340-4814	(00081) 346-9777	(00081) 349-5458
ESPÍRITO SANTO	(00027) 227-5078	(00027) 260-1130	(00027) 227-0717
GOIÁS	(00062) 227-5200	(00062) 295-3113	(00062) 202-2480
MARANHÃO	(00098) 232-5463	(00098) 227-1233	(00098) 227-1950
MATO GROSSO	(00065) 667-1000	(00065) 624-9777	(00065) 624-7786
MATO GROSSO DO SUL	(00087) 725-3600	(00087) 731-9951	(00087) 726-4362
MINAS GERAIS	(00031) 333-2999	(00031) 333-9968	(00031) 344-8222
PARÁ	(00091) 255-2100	(00091) 255-0151	(00091) 311-1786
PARAÍBA	(00083) 241-9999	(00083) 221-3711	(00083) 241-6959
PARANÁ	(00041) 342-6144	(00041) 342-7111	(00041) 322-6163
PERNAMBUCO	(00081) 465-1998	(00081) 227-2965	(00081) 441-5877
PIAUÍ	(00099) 223-1511	(00099) 223-4732	(00099) 221-8570
RIO DE JANEIRO	(00021) 425-5111	(00021) 625-1530	(00021) 589-3724
RIO GRANDE DO NORTE	(00084) 221-2447	(00084) 221-9822	(00084) 231-6680
RIO GRANDE DO SUL	(00051) 371-2021	(00051) 339-8799	(00051) 221-4688
RONDÔNIA	(00069) 221-5457	(00069) 221-9137	(00069) 223-3211
RORAIMA	(00095) 624-1158	(00095) 224-1158	(00095) 623-1505
SANTA CATARINA	(00048) 246-3799	(00048) 246-0433	(00048) 222-8299
SÃO PAULO	(00011) 6954-1814	(00011) 3327-2727	(00011) 3030-7000
SERGIPE	(00079) 261-1495	(00079) 241-1334	(00079) 217-1840
TOCANTINS	(00003) 712-3007	(00003) 862-1103	(00003) 218-2601

POLÍCIA MILITAR: 190
CORPO DE BOMBEIROS: 193
DEFESA CIVIL: 199

VERSO



DIAMANTE DE RISCO

O Diamante de Risco ou diamante de Hommel, como também conhecido, foi desenvolvido pela Associação Nacional de Proteção Contra Incêndios dos Estados Unidos da América (National Fire Protection Association - “NFPA” 704 M), para suprir as necessidade de uma rápida identificação do produto quando encontrado em uma local de armazenagem e recipientes pequenos.

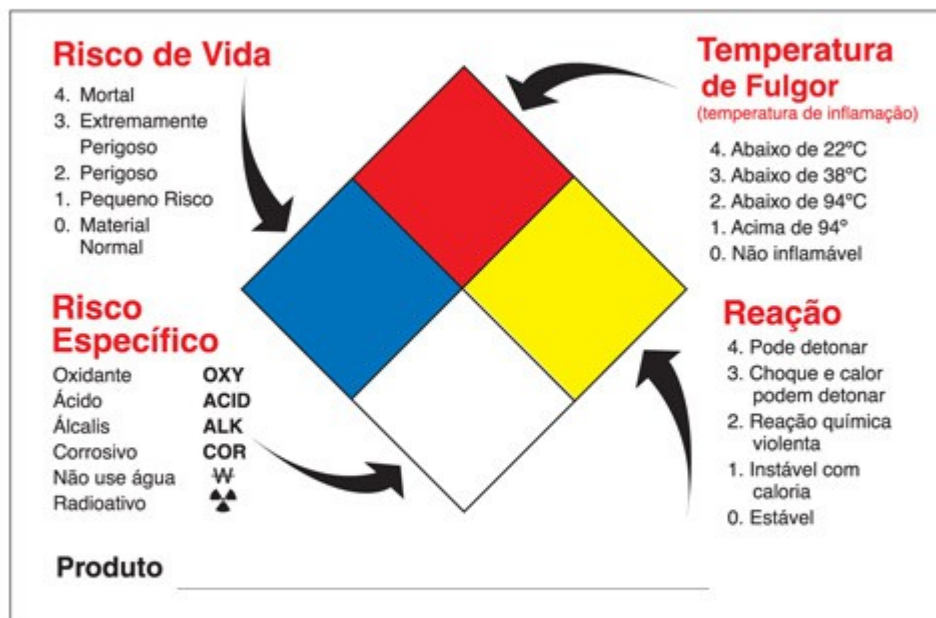


DIAMANTE DE RISCO

Indica as ameaças em três categorias: saúde, inflamabilidade e reatividade. E o grau de severidade de cada uma das categorias citadas em cinco níveis numéricos que vão do 4 (quatro) que é o mais severo até o 0 (zero) que é o menos severo.

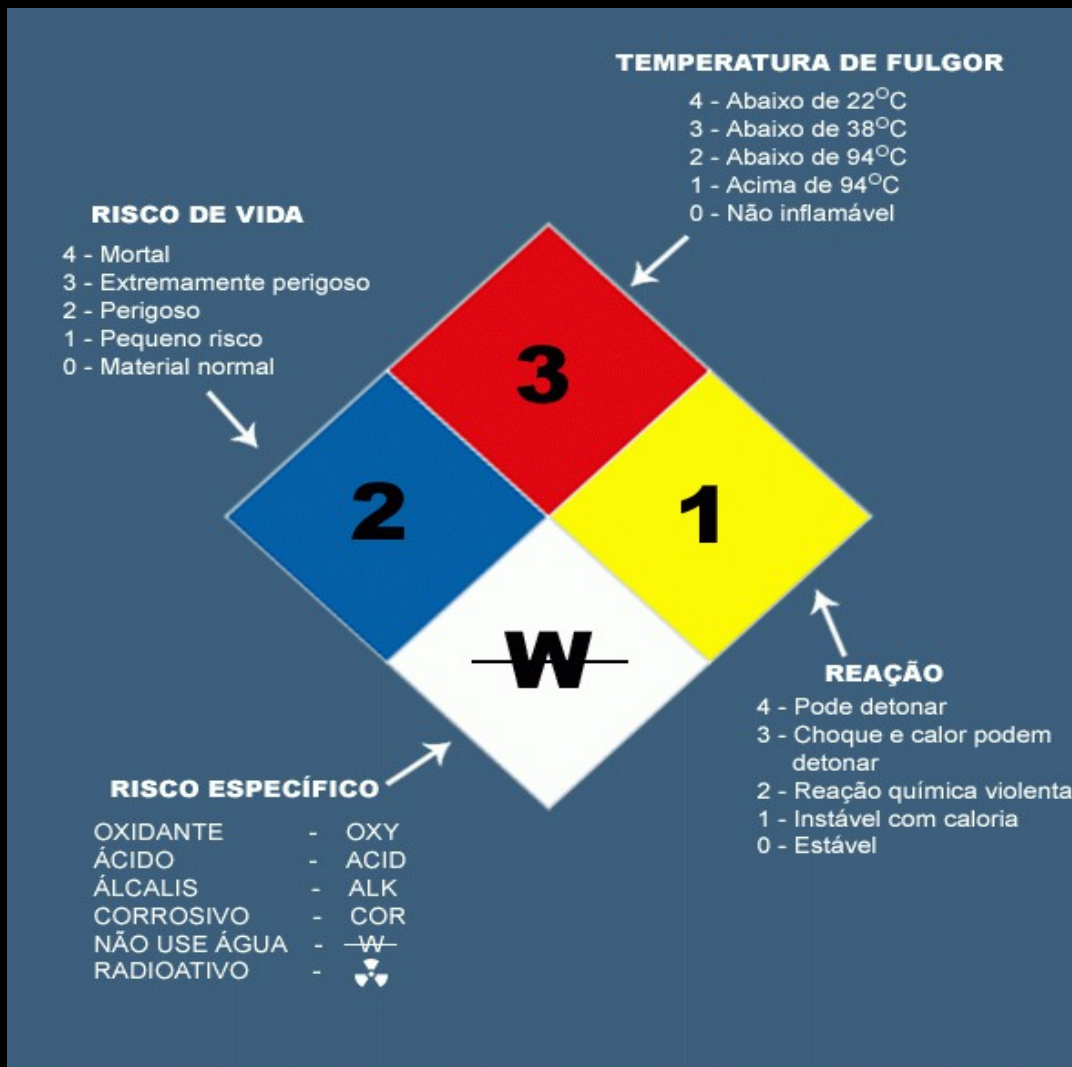


DIAMANTE DE RISCO





DIAMANTE DE RISCO





FORMATO DO CAMINHÃO

Transporte de Combustíveis (Líquidos Inflamáveis)





FORMATO DO CAMINHÃO

Transporte de Corrosivos





FORMATO DO CAMINHÃO

Transporte de Gases





FORMATO DO CAMINHÃO

Transporte de Químico com baixa pressão



Emergências com Produtos Perigosos

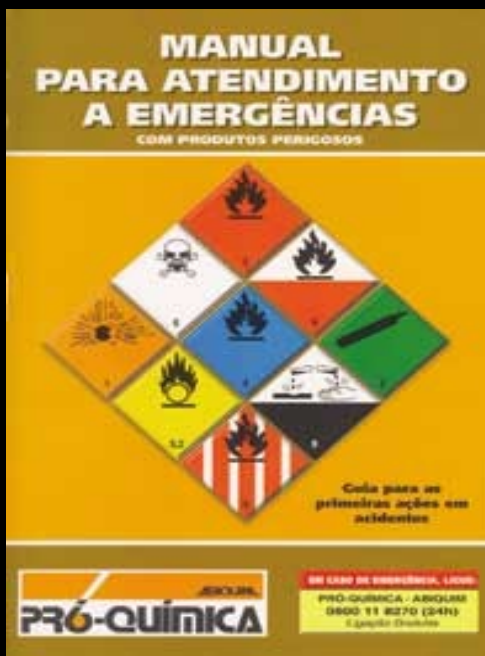


DIAMANTE DE RISCO

O Manual de Emergências da ABIQUIM é somente uma fonte de informação inicial para os primeiros 30 minutos do acidente. Utilize suas recomendações para orientar as primeiras medidas no local da emergência, até a chegada de uma equipe especializada, evitando riscos desnecessários e a tomada de decisões incorretas.



MANUAL DA ABIQUIM





MANUAL DA ABIQUIM

Seção Amarela: Ordem Numérica Crescente

pela 13ª Ed. ONU e resolução 420 - Numérica

ONU	C.R.	GUIA	PRODUTOS	ONU	C.R.	GUIA	PRODUTOS
1491	5.1	144	PERÓXIDO DE POTÁSSIO	1541	6.1	155	CIANIDRINA DA ACETONA, ESTABILIZADA
1492	5.1	140	PERSULFATO DE POTÁSSIO	1544	6.1	151	ALCALÓIDES, SÓLIDOS, TÓXICOS, N.E.
1493	5.1	140	NITRATO DE PRATA	1544	6.1	151	SAIS DE ALCALÓIDES, SÓLIDOS, TÓXICOS, N.E.
1494	5.1	141	BROMATO DE SÓDIO	1545	6.1	155	ISOTIOCIANATO DE ALILA, ESTABILIZADO
1495	5.1	140	CLORATO DE SÓDIO	1548	6.1	151	ARSENIATO DE AMÔNIO
1496	5.1	143	CLORITO DE SÓDIO	1547	6.1	153	AMINOENZENO
1498	5.1	140	NITRATO DE SÓDIO				
1499	5.1	140	SAL PÊTRE DO CHILE				



MANUAL DA ABIQUIM

Seção Azul: Ordem Alfabética Crescente

pela 13ª Ed. ONU e resolução 420 - Alfa

PRODUTOS	ONU	C.R.	GUIA
CARBONILAS METÁLICAS, LÍQUIDAS, N.E.	3281	6.1	151
CARBONILAS METÁLICAS, N.E.	3281	6.1	151
CARBURETO DE ALUMÍNIO	1394	4.3	138
CARBURETO DE CÁLCIO	1402	4.3	138
CARGAS PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, LÍQUIDAS, CORROSIVAS	1774	8	154



MANUAL DA ABIQUIM

Seção Verde:

- Nesta seção se encontra uma relação de produtos perigosos que estão destacados pela cor verde nas seções amarela e azul do Manual de Emergência;
- São produtos que reagem com água (risco de explosões ou formando outros produtos gasosos nocivos a saúde) ou são substâncias tóxicas se inaladas;
- Encontram-se também as distâncias em metros para isolamento e evacuação (ação de proteção) inicial do local do acidente.



MANUAL DA ABIQUIM

Seção Laranja:

- Nesta seção se encontra uma série de Guias de Emergência que contém informações sobre os procedimentos a serem adotados no início da operação.

Como por exemplo:

RISCOS POTENCIAIS: Riscos para a saúde, Fogo ou explosão.

AÇÕES DE EMERGÊNCIA: Fogo, Derramamento ou vazamento, distancia de isolamento e Primeiros socorros.



MANUAL DA ABIQUIM

Seção Branca:

- Não sendo possível identificar o número da ONU ou o nome do produto perigoso, existe uma alternativa, deve-se verificar o rótulo de risco do produto perigoso.

- No Manual de Emergências da ABIQUIM existem páginas de rótulos de risco com seus guias correspondentes.

- Se também não for possível identificar o rótulo de risco do produto deverá se utilizar a Guia 111, esta é uma guia geral para produto desconhecido.



TAMANHO DO VAZAMENTO

Pequenos vazamentos:

- único recipiente de até 200 litros ou tanque maior que possa formar uma deposição de até 15 metros de diâmetro.

Grandes vazamento:

- vazamento maior que 200 litros, grande volume de produtos provenientes de um único recipiente ou diversos vazamentos simultâneos que formem uma deposição maior que 15 metros de diâmetro.



TAMANHO DO VAZAMENTO

No caso de **gases**, devemos considerar todos os vazamentos como sendo **grandes**.





TAMANHO DO VAZAMENTO

No caso de **gases**, devemos considerar todos os vazamentos como sendo **grandes**.





DÚVIDAS OU PERGUNTAS?

