

CURSO

PRIMEIRA RESPOSTA A EMERGÊNCIAS COM PRODUTOS PERIGOSOS



**CORPO DE
BOMBEIROS
MILITAR**
ESPÍRITO SANTO



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
*Secretaria da Segurança Pública
e Defesa Social*

#DefesaCivilSomosTodosNos



**CORPO DE
BOMBEIROS
MILITAR**
ESPÍRITO SANTO



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Segurança Pública
e Defesa Social

FONTES DE INFORMAÇÃO



@defesacivil.es



www.defesacivil.es.gov.br

#DefesaCivilSomosTodosNos



PRÓ-QUÍMICA

Criado em 1988 pela ABIQUIM – Associação Brasileira da Indústria Química, O PRÓ-QUÍMICA é um serviço de utilidade pública 0800 e 24 horas, que atende em todo o país informando os procedimentos de transporte e manuseio de produtos químicos, inclusive nas emergências, podendo ser utilizado gratuitamente por empresas, profissionais e população em geral.

A Central PRÓ-QUÍMICA tem se constituído em importante ponto de apoio ao Sistema de Atendimento A Emergências no Transporte Terrestre de Produtos Químicos e em ocorrências nas instalações fixas que armazenam e manuseiam produtos químicos perigosos.





CORPO DE BOMBEIROS
MILITAR ESPÍRITO SANTO

Orgulho do povo capixaba

PR6-QUÍMICA





MANUAL DA ABIQUIM

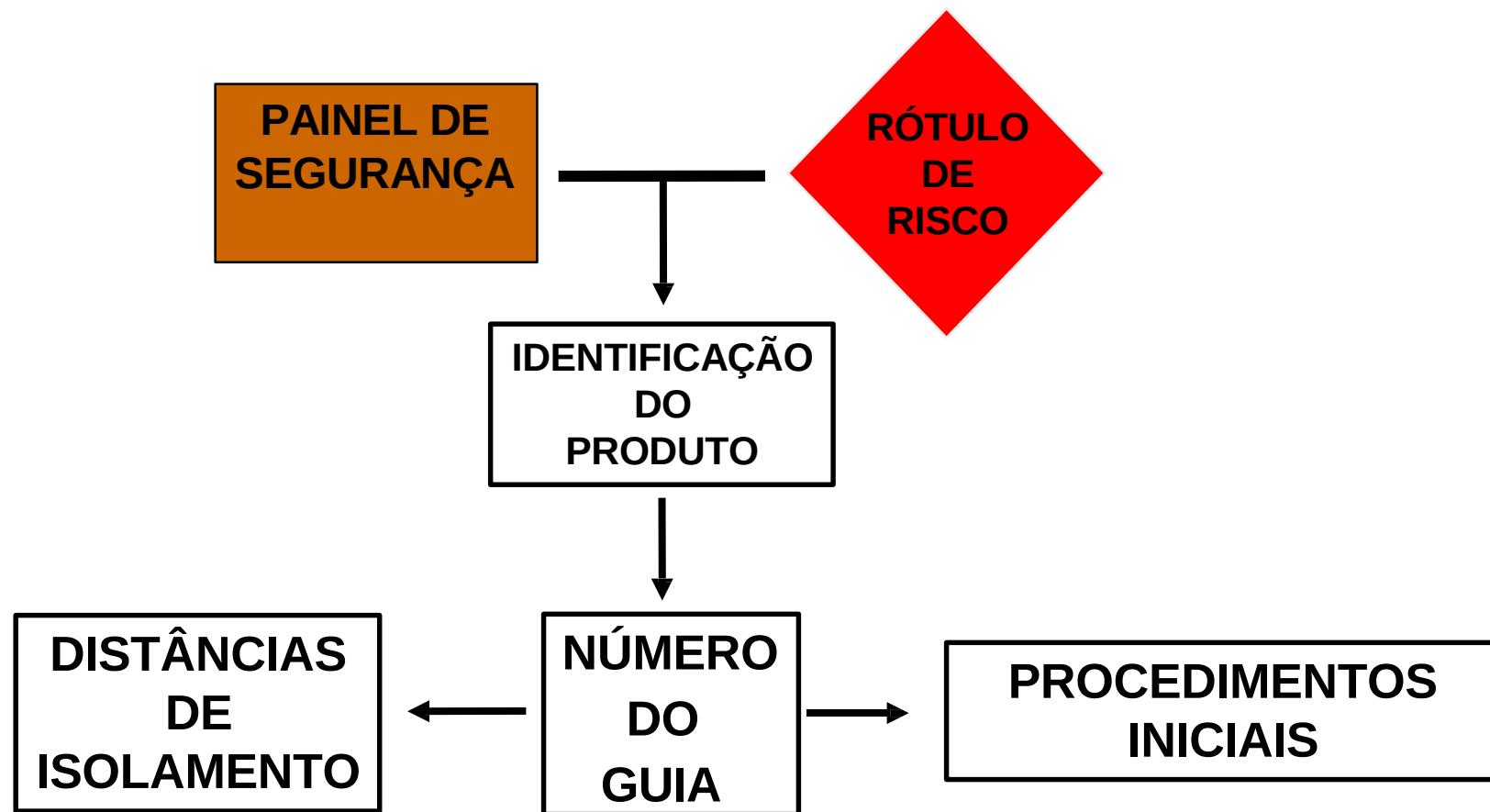
Esta na sua 7. ed. São Paulo: 2015 **(EM ATUALIZAÇÃO)**

Contém mais de 2.000 produtos listados a partir do N° 1001 pela ONU para transportes, (17ª edição revisada) e os da Resolução 420/2004, da ANTT.

OPÇÃO DOWNLOAD EM ESPANHOL: VERSÃO ATUALIZADA 2024

<https://www.phmsa.dot.gov/hazmat/erg/emergency-response-guidebook-erg>







Páginas Amarelas – Pesquisa de Produtos pelo Numero da ONU, por ordem numérica

Páginas Azuis - Pesquisa de Produtos pelo seu nome, por ordem alfabética

Páginas Alaranjadas – Guias que trazem informações como Riscos Potenciais; ações iniciais de Segurança Pública e de Emergência, como o isolamento a ser adotado, primeiros socorros, etc.

**Cada Guia agrupa diversos produtos com características semelhantes.
*Assim que possível deve ser consultados outras fontes específicas do produto envolvido, como a FISPQ.**

Páginas Verdes - Consta, Por Ordem Numérica de Identificação da ONU, Os Produtos Tóxicos por Inalação ou que em Contato com a Água Produzem Gases Tóxicos, Recomendando Distâncias de Segurança Especial: Isolamento Inicial e Proteção



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

ESPÍRITO SANTO

Orgulho do povo capixaba

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DAS AÇÕES DE EMERGÊNCIA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

- Verifique o número ONU de quatro dígitos no painel de segurança do veículo (placa laranja), ou em algum documento de embarque;
- Verifique o nome do produto em algum documento de transporte.



No caso de produtos embalados, o nome do produto também pode ser obtido no rótulo da embalagem.

Código do produto	Descrição dos produtos	Quantidade	Unidade	Nº ONU	Classe de Risco	Grupo de Embalagem
1775075C1H	Dissolvente de tolueno	23.000	Kg	2078	6.1	II

2. IDENTIFIQUE O GUIA DE EMERGÊNCIA APLICÁVEL

- Utilizando o Nº ONU do produto: consulte a relação numérica nas páginas de bordas amarela deste manual. Identifique o guia. Identifique o nº do guia (número de 3 dígitos). Observe o exemplo:

ONU	Classe de Risco (CR)	Guia	Nome do produto
2078	6.1	156	DISSOLVENTE DE TOLUENO

- Utilizando o nome do produto: consulte a relação alfabética nas páginas de bordas azul deste manual. Identifique o nº do guia. Identifique o nº do guia (número de 3 dígitos). Observe o exemplo:

Nome do produto	ONU	Classe de Risco (CR)	Guia
DISSOLVENTE DE TOLUENO	2078	6.1	156

3. ENCONTRE E UTILIZE O GUIA

- Utilize o nº do guia identificado e busque nas páginas de bordas laranja
- Inicialmente, considere as informações sobre os perigos dos produtos e de isolamento de prevenção, encontradas nas Seções "Perigos Potenciais" e "Segurança Pública".
- Utilize posteriormente outras informações do guia, bem como outras informações fornecidas pelo responsável pelo produto ou outra fonte autorizada para as ações de controle

Notas

Alguns produtos na relação numérica e alfabética possuem uma tarja verde (ver exemplo abaixo). 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 verde (página 290).

Alguns números de guias indicados nas relações de produtos, numérica ou alfabética, são acompanhados da letra "P". Observe o exemplo abaixo. Isto significa que o produto pode sofrer polimerização violenta (explosiva) devido ao calor ou quando se contamina.

ONU	Classe de Risco (CR)	Guia	Nome do produto
2018	8	130	ÁCIDO ACRÍLICO, ESTABILIZADO (P)

4. UTILIZE O RÓTULO DE RISCO PARA IDENTIFICAR O GUIA

Preferir a forma de identificação acima. Se isto não for possível, utilize este procedimento abaixo para identificar o guia de emergência aplicável.

- Verifique o rótulo de risco existente no veículo ou nas embalagens.
- Compare o rótulo com as figuras das páginas 18 a 21.
- Identifique o número do guia marcado abaixo das figuras. Encontre e utilize o guia conforme o item 3 acima.

Notas

No caso de produtos explosivos da classe 1, este é o único procedimento deste manual ser utilizado para encontrar o guia.

5. UTILIZE O GUIA 111 EM ÚLTIMO CASO

- Quando não for possível identificar o guia utilizando os procedimentos anteriores, utilize o guia 111 (página 162) até obter melhores informações.

Uma das situações em que isto pode ocorrer é no caso de carga mista, cujo painel de segurança (placa laranja) do veículo não possui os números ONU e o número de risco. Em certos casos, é possível que exista o rótulo de risco, em outros não. Ver página 162.

Notas

A forma geométrica do tanque pode dar uma ideia do possível perigo do produto transportado. Ver páginas 27 e 28.

O número de risco (número da parte superior do painel de risco) também permite identificar perigos do produto transportado. Ver páginas 22 a 25.



Páginas Amarelas

Polimerização (P) - Produtos que podem polimerizar (reação química exotérmica) de forma violenta pelo calor ou por contaminação.

“Tarja verde” – Indicam que possuem **riscos especiais** (tóxicos por inalação ou que em contato com a água produzem gases tóxicos).

Produtos considerados como perigosos

ONU	C.R.	GUIA	PRODUTOS
1080	2.2	126	HEXAFLUORETO DE ENXOFRE
1081	2.1	116P	TETRAFLUORETENO, ESTABILIZADO
1081	2.1	116P	TETRAFLUORETILENO, ESTABILIZADO
1082	2.3	119P	CLOROTRIFLUORETENO
1082	2.3	119P	CLOROTRIFLUORETILENO
1082	2.3	119P	TRIFLUORCLOROETENO, ESTABILIZADO
1082	2.3	119P	TRIFLUORCLOROETILENO, ESTABILIZADO
1082	2.3	119P	TRIFLUORCLOROETILENO
1083	2.1	118	TRIMETILAMINA, ANIDRA

PRODUTOS CONSIDERADOS COMO PERIGOSOS
PELA 17ª ED. ONU E RESOLUÇÃO 420 ANTT - NUMÉRICA

ONU	C.R.	GUIA	PRODUTOS
1105	3	129	3-PENTANOL
1106	3	132	AMLAMINAS
1106	3	132	ISOPENTILAMINA
1107	3	129	CLORETO DE AMILA
1107	3	129	CLOROPENTANO
1107	3	129	1-CLORO-3-METILBUTANO
1107	3	129	2-CLORO-2-METILBUTANO
1108	3	128	PENTENO
1108	3	128	1-PENTENO
1108	3	128	AMLENO
1108	3	128	n-AMLENO
1109	3	129	FORMIATOS DE AMILA
1110	3	127	AMMOMETILCETONA
1110	3	127	n-AMMOMETILCETONA
1110	3	127	METILAMMOCETONA
1111	2	101	AMMOMERCAPTANA
1111	3	101	AMMOMERCAPTANO
1112	3	140	NITRO DE AMILA
1113	3	129	NITRITO DE AMILA
1113	3	129	NITRITO DE PENTILA
1113	3	129	NITRITO DE ISOPENTILA
1114	3	130	BENZENO
1114	3	130	BENZOL
1120	3	129	ALCOOL BUTILICO
1120	3	129	BUTANOL
1120	3	129	BUTANOL SECUNDÁRIO
1120	3	129	BUTANOL TERCIÁRIO
1120	3	129	1-BUTANOL
1120	3	129	BUTAN-3-OL
1123	3	129	ACETATOS DE BUTILA
1123	3	129	ACETATO DE BUTILA SECUNDÁRIO
1125	3	132	n-BUTILAMINA
1125	3	132	AMINOBUTANO
1126	3	130	BROMETO DE n-BUTILA
1126	3	130	1-BROMOBUTANO
1127	3	130	CLOROMETILPROPANO
1127	3	130	CLOROBUTANOS
1127	3	130	1-CLOROBUTANO
1127	3	130	2-CLOROBUTANO
1127	3	130	CLORETO DE BUTILA
1127	3	130	CLORETO DE n-BUTILA
1128	3	129	FORMIATO DE n-BUTILA
1129	3	129	ALCOOL BUTILICO
1129	3	129	BUTILALDEIDO
1130	3	128	ÓLEO DE CÂNFORA



N.E: Para todos os produtos N.E. “não especificados” há mais de uma alternativa a considerar devido às variações nas situações reais. Para esses produtos utilize o dado do **CL50** se disponível e verifique a **Página 324 qual a divisão (A, B, C ou D)** em que se enquadra o produto e utilize esta divisão. O CL50 pode ser encontrado na ficha de emergência, ou Pró-química ou no fabricante

PRODUTOS	CMFJ	CR	GRU
METANO, LÍQUIDO REFRIGERADO	1972	2,1	131
METANO, LÍQUIDO REFRIGERADO (LÍQUIDO CROGÊNICO)	1972	2,1	131
METANO	1230	3	131
METASSILICATO DE SÓDIO, PENTAMERATO	3253	8	154
METANANILATO DE AMÔNIO	2859	6,1	154
METANANILATO DE POTÁSSIO	2859	6,1	154
METANILATO E PROPORCIONADORA MISTURA, ESTABILIZADA (P)	3060	2,1	131
Metil-METILACETILENA (P)	1143	6,1	131
METIL	1234	-8	127
METILALMILCETONA	1130	-9	127
METILANILINA, ANIDRA	1063	2,1	131
METILANILINA, SOLUÇÃO AQUOSA	1235	3	131
N-METILANILINA	2296	6,1	151
METILATO DE SÓDIO	1483	4,2	131
METILATO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO ALCOOLICA	1289	3	131
METILATO DE SÓDIO, SECO	1431	4,2	131
METILBENZENO	1294	3	130
2-METILBUTANAL	3371	-3	127
3-METIL-2-BUTANOL	2337	3	131
3-METILBUT-2-ENO	3	-3	127
2-METIL-1-BUTENO	2459	3	131
2-METIL-2-BUTENO	2960	3	131
3-METIL-1-BUTENO	2561	3	131
N-METILBUTILANILINA	2945	3	132
METILÓLIO-HEXANO	2296	8	128
METILÓLIO-HEXANOS, IFRANILAS	2617	3	128
METILÓLIO-HEXANONA	2297	3	131
METILÓLIO-PROPENTANO	2298	3	131
METILÓLIO-PROPANO	2831	6,1	130
METIL GLOROMETIL ÉTER	1239	6,1	131
METILÓLIO-ROSILANO	2534	2,3	131
METILÓLIO-ROSANILINA	1556	6,1	151
METILÓLIO-ROSILANO	1242	6,3	131
2,2-METILOLEODANILINA	2651	6,1	151
p-2-METILOLEO (E-2,3-DICLOROPRENIL)	2875	6,1	151
METILÓLIO-ESTRIBIO	2303	3	128
METILÓLIO-ESTRIBIO, ESTABILIZADO (P)	2618	3	130
METILÓLIO-ESTRIBIO	1193	3	127
2-METIL-5-ETILPROPANO	2300	-6,1	151
METILÓLIO-PROXILANO	2637	8	154
2-METIL-2-FENILPROPANO	2709	3	128

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

N.E. - Não Especificado



Divisão de produtos segundo a sua toxicidade por inalação

Gases	Critério
A	CL ₅₀ menor ou igual a 200 ppm em volume.
B	CL ₅₀ maior que 200 ppm volume e menor ou igual a 1000 ppm em volume.
C	CL ₅₀ maior que 1000 ppm volume e menor ou igual a 3000 ppm volume.
D	CL ₅₀ maior que 3000 ppm volume e menor que 5000 ppm volume.

Líquidos	Critério
A	CL ₅₀ menor ou igual a 200 ppm em volume. (V igual ou maior que 500 CL ₅₀).
B	Não se enquadra na Divisão A, e CL ₅₀ maior que 200 ppm volume e menor ou igual a 1000 ppm em volume. (V igual ou menor que 10CL ₅₀).
C	Não se enquadra nas Divisões A ou B, e CL ₅₀ maior que 1000 ppm volume e menor ou igual a 3000 ppm volume. (V igual ou superior a CL ₅₀).
D	Não se enquadra nas Divisões A, B ou C, e CL ₅₀ maior que 3000 ppm volume e menor que 5000 ppm volume. (V igual ou maior que 1/5 de CL ₅₀).

V = Concentração do vapor saturado em ml/m³ (ppm volume) no ar, a 20°C e 1 atmosfera.
ppm volume = ml/m³



CORPO DE BOMBEIROS
MILITAR ESPÍRITO SANTO

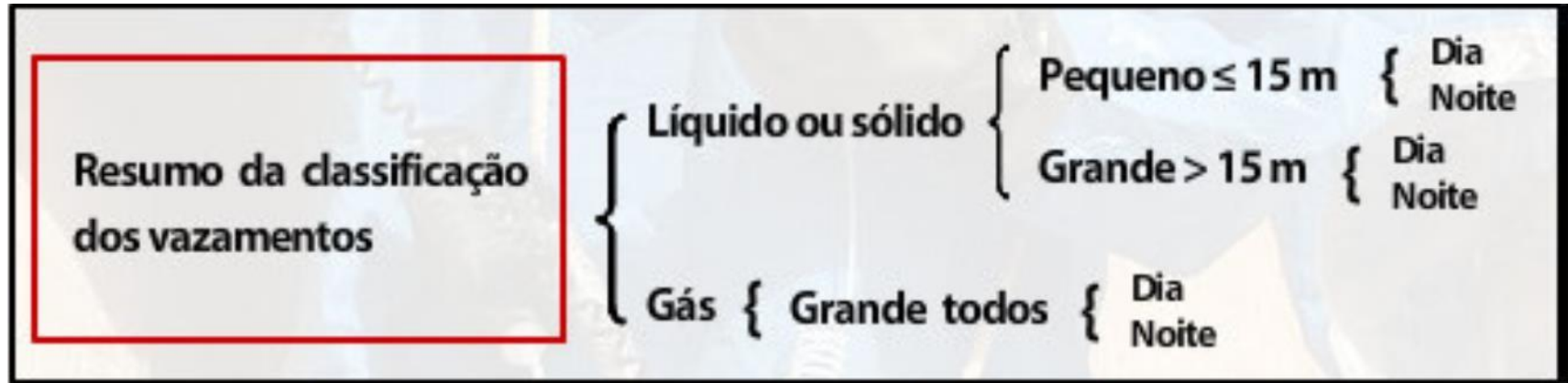
Orgulho do povo capixaba

Páginas Verdes

ONU	NOME DO PRODUTO	PEQUENOS DERRAMAMENTOS Provenientes de embalagens pequenas ou um pequeno vazamento de uma embalagem grande		GRANDES DERRAMAMENTOS Provenientes de uma embalagem grande ou de diversas embalagens pequenas	
		Primeiro, ISOLE em todas direções	A seguir, PROTEJA as pessoas no sentido do vento	Primeiro, ISOLE em todas direções	A seguir, PROTEJA as pessoas no sentido do vento
		DIA	NOITE	DIA	NOITE
					11 (+) km



Páginas Verdes



Pequeno vazamento – Único recipiente de até **200 l** ou tanque maior, que possa formar uma deposição de até 15m de diâmetro

Grande vazamento – Grande volume de um único recipiente ou diversos vazamentos simultâneos que formem uma deposição maior que 15m de diâmetro

OBS: No caso de **GASES**, todos os vazamentos são de **GRANDE PORTE**.



Páginas Verdes

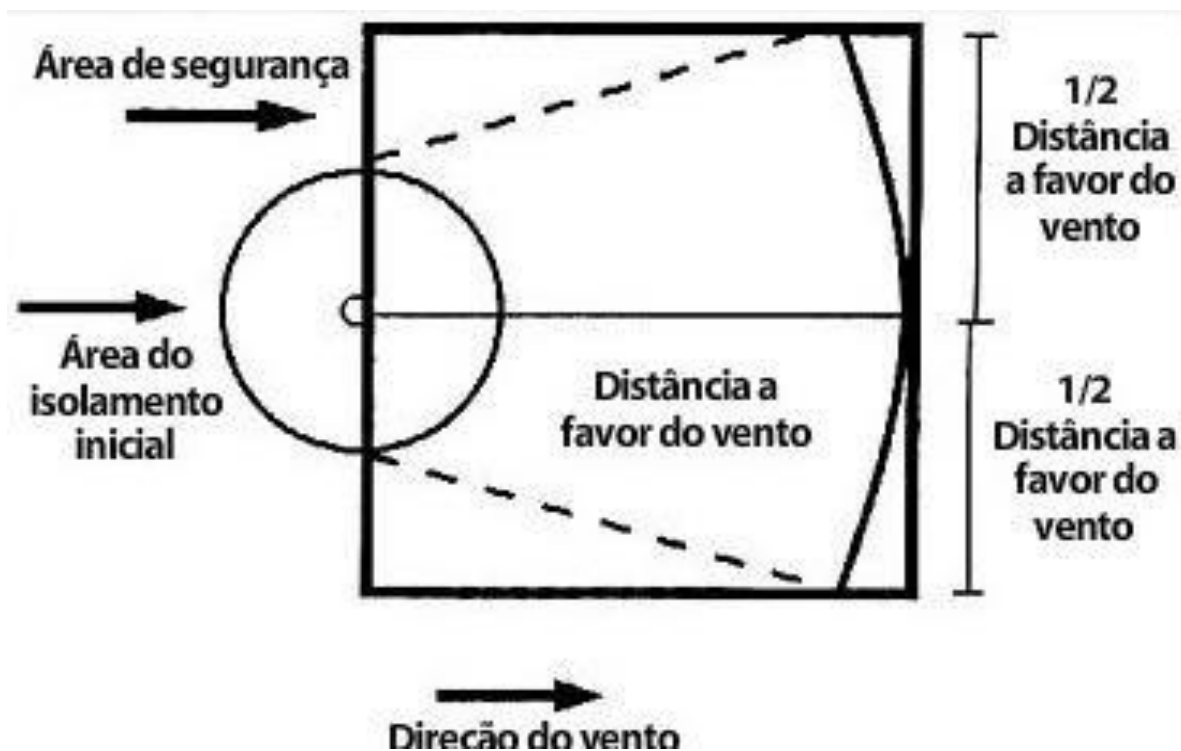
RELAÇÃO DE PRODUTOS PERIGOSOS QUE REAGEM COM ÁGUA

Produtos que produzem grandes quantidades de vapores tóxicos,
resultando em risco de envenenamento por inalação, quando derramados na água.

ONU	Guia	Produto	Vapor tóxico produzido
1162	155	Dimetildiclorossilano	Cloreto de Hidrogênio
1183	139	Etildiclorossilano	Cloreto de Hidrogênio
1196	155	Etiltriclorossilano	Cloreto de Hidrogênio
1242	139	Metildiclorossilano	Cloreto de Hidrogênio
1250	155	Metiltriclorossilano	Cloreto de Hidrogênio
1295	139	Triclorossilano	Cloreto de Hidrogênio
1298	155	Trimetilclorossilano	Cloreto de Hidrogênio
1305	155P	Viniltriclorossilano	Cloreto de Hidrogênio
1305	155P	Viniltriclorossilano, estabilizado	Cloreto de Hidrogênio
1340	139	Pentassulfeto de Fósforo, isento de fosfóros amarelo e branco	Sulfeto de Hidrogênio
1340	139	Sulfeto de Fósforo (V), isento de fosfóros amarelo e branco	Sulfeto de Hidrogênio

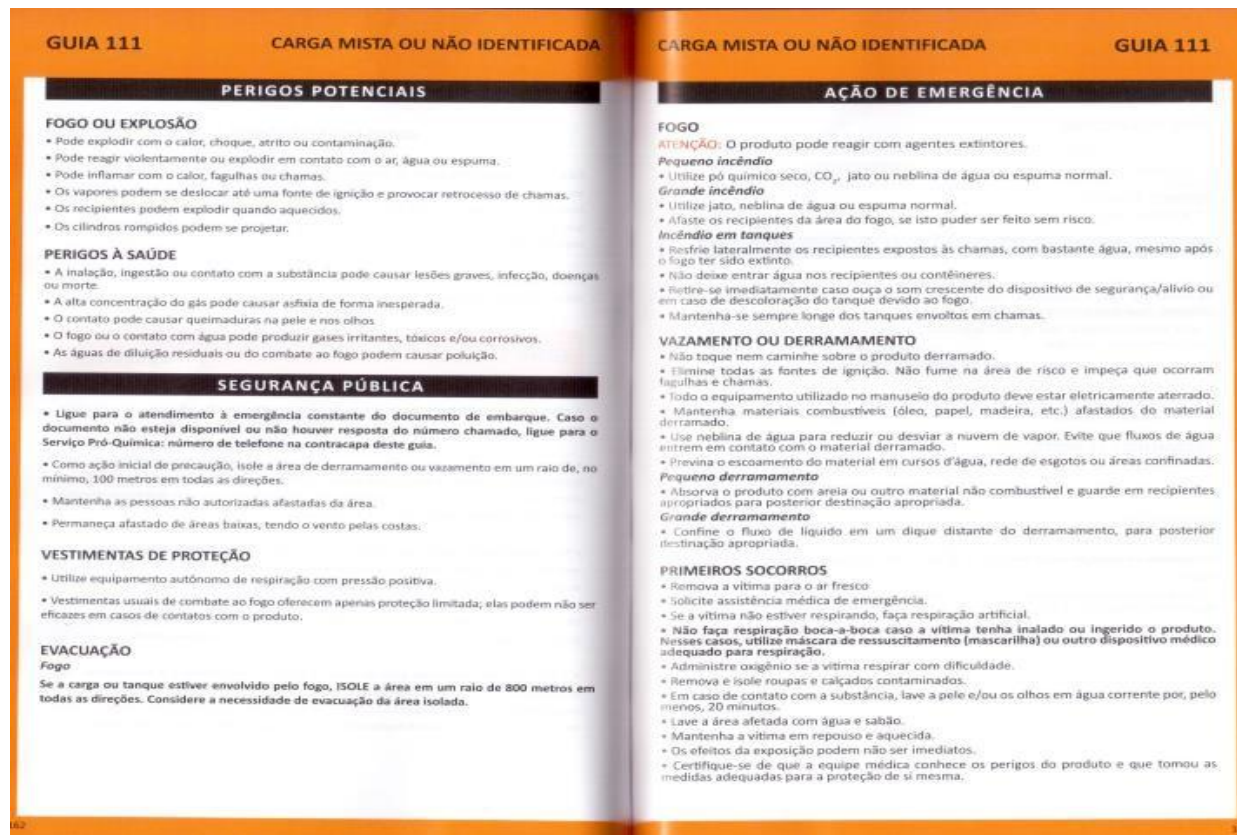


Páginas Verdes





Páginas Laranjas





CORPO DE BOMBEIROS
MILITAR ESPÍRITO SANTO

Orgulho do povo capixaba



FIT - Ficha de Informação Toxicológica

A Ficha de Informação Toxicológica (FIT), elaborada pela equipe da Divisão de Toxicologia, Genotoxicidade e Microbiologia Ambiental contém informações resumidas de usos e ocorrência de substâncias químicas no ambiente, comportamento nos meios, toxicidade e legislação.

<https://cetesb.sp.gov.br/laboratorios/servicos/informacoes-toxicologicas/>



FIT Ficha de Informação Toxicológica

A FIT foi elaborada com informações básicas sobre a substância química e os efeitos à saúde humana na exposição ambiental. Vários fatores influenciam os possíveis danos à saúde e a gravidade dos efeitos, como a via, dose e duração da exposição, a presença de outras substâncias e as características do indivíduo.

Benzeno

Identificação da substância

Fórmula molecular: C_6H_6

Nº CAS: 71-43-2

Sinônimo: Benzol

Descrição e usos

O benzeno é uma substância orgânica, da família dos hidrocarbonetos aromáticos, que se apresenta como um líquido incolor, de odor doce, volátil a temperatura ambiente, inflamável, solúvel em etanol e clorofórmio e pouco solúvel em água. Pode ser liberado na natureza em pequena escala em processos naturais, como atividade vulcânica e queimadas florestais. No entanto, a maior emissão no ambiente decorre de atividades antrópicas. É produzido na indústria petroquímica, e grandes volumes são empregados como substância intermediária na indústria química, principalmente na síntese de etilbenzeno, fenol, ciclohexano e uma série de hidrocarbonetos aromáticos. É empregado na produção de lubrificantes, borrachas, corantes, solventes e pesticidas. No Brasil, o benzeno é proibido em produtos acabados de uso industrial e de uso doméstico, admitindo-se sua presença como contaminante, no valor máximo de 0,1% em volume. A concentração máxima permitida na gasolina automotiva é de até 1% em volume.



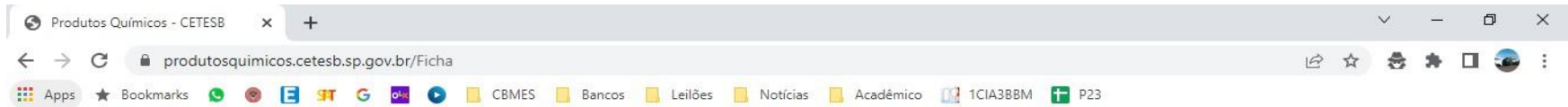
FICHAS DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS QUÍMICAS

Apresenta novas e importantes informações para as equipes de resposta às emergências químicas, destacando a classificação e identificação do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), as medidas para o controle de emergências, medidas de prevenção e combate ao fogo, peroxidação de produtos e as concentrações de referência para exposições agudas (AEGL, em inglês).



CETESB Online

Aplicativo portátil **GRATUITO** desenvolvido pela CETESB, para o público em geral e para profissionais do setor de emergências HAZMAT, contendo informações das Fichas de Segurança de Produtos Químicos (FISPQs).



Lista Completa de Produtos Químicos

Caso não encontre o produto desejado, consulte este link [Manual de Produtos Químicos Versão Anterior](#).

Por favor, em caso de dúvida consultar o [Guia técnico do manual](#).

Pesquisar por: (Nome, Número ONU, Número CAS ou Sinônimos)

10 resultados por página

Ficha	Nome do produto	Número ONU	Número CAS	Sinônimos
	ACETALDEÍDO	1089	75-07-0	Etanal ; Etilaldeído ; Aldeído Acético ; Aldeído Etilico
	ACETATO DE ETILA	1173	141-78-6	Ácido Acético Etil Éster ; Éster Acético ; Etanoato de Etila
	ACETATO DE METILA	1231	79-20-9	Ácido Acético, Metil Éster
	ACETATO DE VINILA	1301	108-05-4	Vinil A Monômero ; Etanoato de Etenila ; MVA ; Acetato de Vinila, estabilizado
	ACETILENO	1001	74-86-2	Acetileno, dissolvido ; Etino
	ACETONA	1090	67-64-1	2-Propanona ; Dimetilcetona

<https://cetesb.sp.gov.br/emergencias-quimicas/manual-de-produtos-quimicos/>



- **Acesse abaixo a versão anterior do Manual de Produtos Químicos**

- Nº ONU
- Nome ou sinônimo do produto
- Lista completa de todos produtos químicos
- Guia Técnico

Lista completa de todos produtos químicos

Nome do Produto	Sinônimo
<u>1 - DECENO</u>	alfa-DECENO
<u>1 - DODECENO</u>	ADACENO - 12 ; alfa - DODECILENO
<u>1 - HEPTENO</u>	HEPTILENO
<u>1 - HEXENO</u>	alfa - HEXENO.

<https://cetesb.sp.gov.br/emergencias-quimicas/manual-de-produtos-quimicos/>



FICHAS DE INFORMAÇÃO DE PRODUTO QUÍMICO

CETESB - Emergências Química - x +

sistemasinter.cetesb.sp.gov.br/produtos/ficha_completa1.asp?consulta=GASOLINA:%20NATURAL&cod=GASOLINA:%20NATURAL

Ficha de Informação de Produto Químico

IDENTIFICAÇÃO		
Número ONU	Nome do produto	Rótulo de risco
1203	GASOLINA: NATURAL	
Número de risco 33	Classe / Subclasse 3	
Sinônimos GASOLINA "CASINGHEAD"; GASOLINA DE POÇOS DE PETRÓLEO.		
Aparência LÍQUIDO AQUOSO; SEM COLORAÇÃO; ODOR DE GASOLINA; FLUTUA NA ÁGUA; INFLAMÁVEL; PRODUZ VAPORES IRRITANTES.		
Fórmula molecular NÃO PERTINENTE	Família química HIDROCARBONETO (MISTURA)	
Fabricantes Para informações atualizadas recomenda-se a consulta às seguintes instituições ou referências: ABIQUM - Associação Brasileira da Indústria Química : Fone 0800-118270 ANDEF - Associação Nacional de Defesa Vegetal : Fone (11) 3081-5033 Revista Química e Derivados - Guia geral de produtos químicos, Editora QD : Fone (11) 3826-6899 Programa Agrofit - Ministério da Agricultura		
MEDIDAS DE SEGURANÇA		
Medidas preventivas imediatas MANTER AS PESSOAS AFASTADAS. CHAMAR OS BOMBEIROS. PARAR O VAZAMENTO SE POSSÍVEL. ISOLAR E REMOVER O MATERIAL DERRAMADO. DESLIGAR AS FONTES DE IGNIÇÃO. FICAR CONTRA O VENTO E USAR NEBLINA D'ÁGUA PARA BAIXAR O VAPOR.		
Equipamentos de Proteção Individual (EPI) USAR LUVA, BOTAS E ÓCULOS DE POLIÉTERO CLORADO. MANTER O ROSTO PROTEGIDO POR MÁSCARA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA.		



**CORPO DE BOMBEIROS
MILITAR** ESPÍRITO SANTO

Orgulho do povo capixaba

**NORMA
BRASILEIRA**

**ABNT NBR
14725**

Primeira edição
03.07.2023

Versão corrigida
28.02.2024

**Produtos químicos — Informações sobre
segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos
gerais do Sistema Globalmente Harmonizado
(GHS), classificação, FDS e rotulagem de
produtos químicos**

*Chemicals — Information about safety, health and environment — General
aspects of Globally Harmonized System (GHS), classification, SDS and
labelling of chemicals*

NBR14725 DE 07/2023

Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e
meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente
Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos
químicos

[Visualizar gratuitamente*](#)



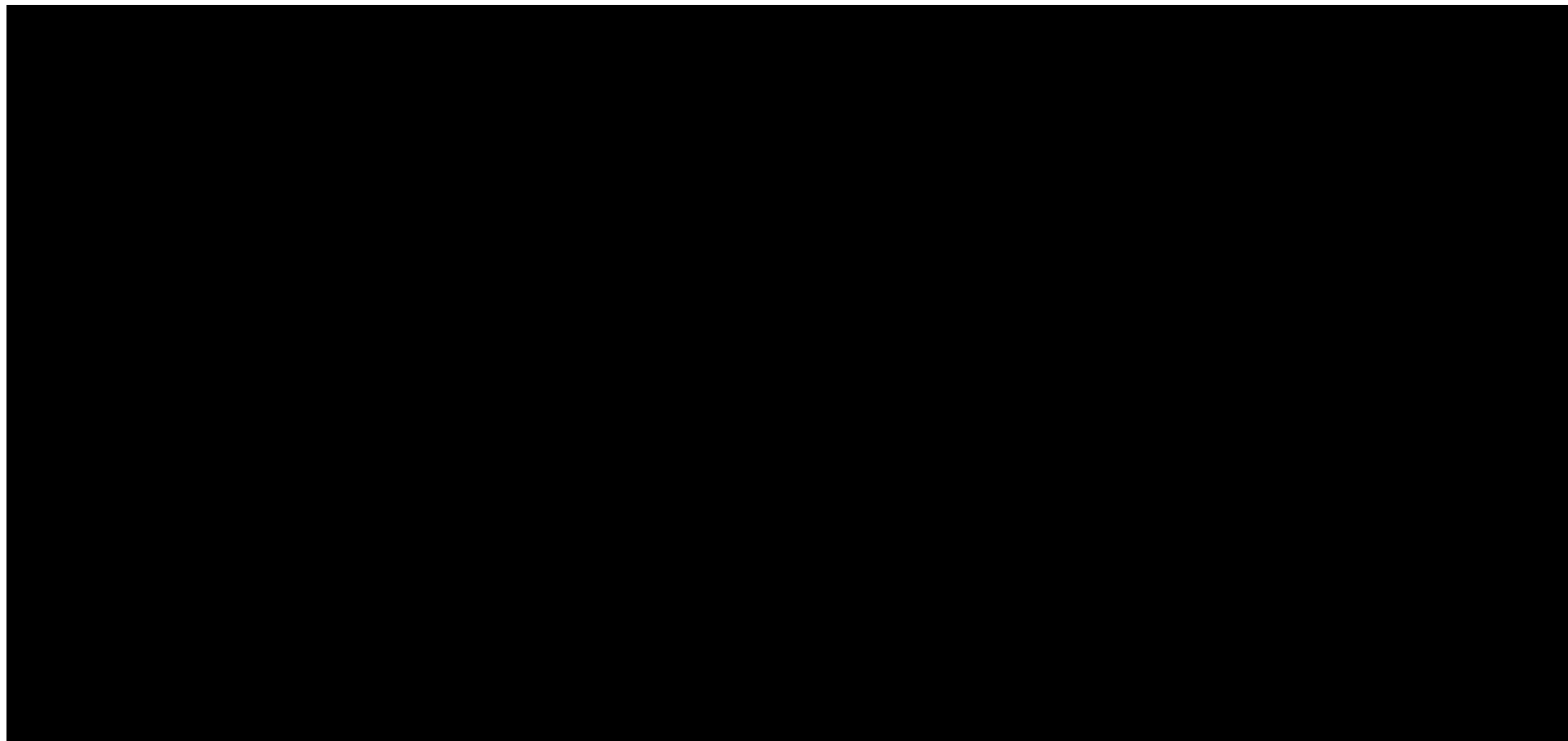
ABNT NBR14725/2023(Atualizada): “Nova FISPQ”

Esta Norma estabelece: termos adotados na classificação dos perigos, na rotulagem e na Ficha com Dados de Segurança (FDS); propósitos, a abrangência e a aplicação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS); critérios para a classificação dos perigos físicos, à saúde humana e ao meio ambiente de um produto químico; informações relacionadas ao produto químico, sobre segurança, saúde e meio ambiente a serem incluídas nos rótulos; informações sobre como preparar uma FDS; informações referentes à confidencialidade, à compreensibilidade das informações e à conscientização, à capacitação e ao treinamento no âmbito do GHS.



CORPO DE BOMBEIROS
MILITAR ESPÍRITO SANTO

Orgulho do povo capixaba



MUITO OBRIGADO

DOUGLAS MORAU BRIEL, MAJOR BM

Coordenador Estadual do P2R2-ES

douglas.briel@bombeiros.es.gov.br



**CORPO DE
BOMBEIROS
MILITAR**
ESPÍRITO SANTO



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Segurança Pública
e Defesa Social

#DefesaCivilSomosTodosNos