

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO
Código interno de identificação do produto:	A-9016
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Reagente para laboratório.
Nome da empresa:	Anidrol Produtos para Laboratórios Ltda
Endereço:	Av. Fundibem, 275 – Jardim Casa Grande - CEP 09961-390 - Diadema - SP.
Telefone da empresa:	(0xx11) 4043 3555
Fax:	Não disponível.
Telefone para emergências	0800 771 06 06
E-mail:	qualidade@anidrol.com.br
Site:	www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura:	Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4 Corrosão/Irritação à pele – Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3
Sistema de classificação adotado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2010. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (Purple Book, ONU).

Elementos de Rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictogramas:



Palavra de advertência: Atenção

Frases de perigo:

H302 Nocivo se ingerido
H315 Provoca irritação à pele
H319 Provoca irritação ocular grave
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias

Frases de precaução:

Prevenção

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

Resposta à emergência

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P330 Enxágue a boca.

P321 Tratamento específico veja neste rótulo.

Armazenamento

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado; Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado à chave.

Disposição

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

Outros perigos que não
resultam em uma
classificação:

Informação não disponível.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura:	Substância
Nome químico comum ou nome técnico:	Cloreto de tetraetilamônio
Sinônimos:	Cloreto de tetraetilamônio
Fórmula molecular:	C ₈ H ₂₀ ClN
Peso molecular:	165,70 g/mol
Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS):	56-34-8
Nº CE:	200-267-5
Concentração:	>= 98%

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Consulte um médico.
Contato com a pele:	Lave com água e sabão em abundância. Consulte um médico.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consulte um médico.
Ingestão:	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Até onde sabemos as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.
Notas para o médico:	Informação não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Informações não disponíveis.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Para quem não faz parte dos serviços de emergências:	Não respirar vapores nem aerossóis. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.
Para quem faz parte do serviço de emergência:	Equipamento protetor vide seção 8.
Precauções ao meio ambiente:	Não despejar os resíduos no esgoto.
Métodos e materiais de contenção e limpeza:	Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

Precauções para manuseio seguro:	Observar os avisos do rótulo. Evitar a formação de pós e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeira.
Medidas de higiene:	Proibido comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho, lave as mãos após o uso do produto e remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado, antes de entrar nas áreas de alimentação.
Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:	Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE

Limites de exposição ocupacional:	Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.
Medidas de controle de engenharia:	Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança testado e aprovado de acordo com as normas governamentais.
Proteção da pele e do corpo:	Necessário uso de luva de proteção.
Proteção respiratória:	Necessário em caso de formação de pós/aerossóis utilize respiradores e componentes testados e aprovados de acordo com as normas governamentais.
Perigos térmicos:	Não conhecidos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor, etc):	Sólido incolor a amarelo claro
Odor:	Não existem informações disponíveis.
Limite de odor:	Não existem informações disponíveis.
pH:	5,0 - 9,0
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	360°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de	Não existem informações disponíveis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO

temperatura de ebulição:

Ponto de fulgor: Não existem informações disponíveis.

Taxa de evaporação: Não existem informações disponíveis.

Inflamabilidade (sólido, gás): Não existem informações disponíveis.

Limite de explosividade: Não existem informações disponíveis.

Pressão do vapor: Não existem informações disponíveis.

Densidade relativa do vapor: Não existem informações disponíveis.

Densidade relativa: Não existem informações disponíveis.

Densidade: Não existem informações disponíveis.

Solubilidade: 1000 g/L em 25 °C

Coefficiente de partição (n- octanol/água): log Pow: -3,15 (25°C)

Temperatura de autoignição: Não existem informações disponíveis.

Temperatura de decomposição: Não existem informações disponíveis..

Viscosidade: Não existem informações disponíveis..

Risco de explosão: Não classificado como explosivo.

Temperatura de ignição: Não existem informações disponíveis..

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não existem informações disponíveis..

Estabilidade química:
Possibilidade de reações perigosas: Não existem informações disponíveis..

Condições a serem evitadas: Evitar umidade.

Materiais incompatíveis: Não existem informações disponíveis..

Produtos de decomposição perigosa: Não existem informações disponíveis..

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Ratazana – Oral 2630 mg/kg
Corrosão/Irritação da pele:	Coelho 0.5mL 72h Indicação positiva de irritação
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Coelho 100mg 24h Irritação ocular e reversibilidade dos efeitos
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não existem informações disponíveis.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não existem informações disponíveis.
Carcinogenicidade:	Não existem informações disponíveis.
Toxicidade à reprodução:	Não existem informações disponíveis.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:	Não existem informações disponíveis.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:	Não existem informações disponíveis.
Perigo por aspiração:	

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:	Não existem informações disponíveis.
Persistência e degradabilidade:	Não existem informações disponíveis.
Potencial bioacumulativo:	Não existem informações disponíveis.
Mobilidade no solo:	Não existem informações disponíveis.
Outros efeitos adversos:	Não existem informações disponíveis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO****13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendado para destinação final:****Métodos de tratamento de resíduos**

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS****Terrestre:**

Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras); Normas de Autoridade Marítima (NORMAM); NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto; NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior; IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional); International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

Aéreo:

ANAC - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009; RBAC Nº175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis; IS Nº 175-001 – Instrução Suplementar; ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905; IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo); Dangerous Goods Regulation (DGR) – 52nd Edition, 2011.

Nº ONU:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Nome apropriado para embarque:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Classe/subclasse de risco principal:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Classe/subclasse de risco subsidiário:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Risco:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.



Nome do Produto: CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO
Data de elaboração: 18/12/2017
Revisão nº: 00
Data última revisão: 18/12/2017

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO

Grupo de embalagem: Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Perigo ao meio ambiente: Produto não perigoso.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
Norma ABNT-NBR 14725 e suas partes (1,2,3 e 4);
Portaria nº 229, de 24 de Agosto de 2013 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
NR 15 – Anexos XI e XIII
Norma ABNT-NBR 14619:2017
Resolução nº 420, 12 de Fevereiro de 2004 (ANTT)
GHS (Purple Book)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.

Referências:

Os dados desta ficha foram baseados nas fichas de informações de produtos de nossos fornecedores.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725-4: 2014 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

Centros de Informações Toxicológicas

Belo Horizonte - Serviço de Toxicologia de Minas Gerais - Hospital João XXIII
Fone: (31) 3239.9224/3239.9223 (Hospital) (31) 3239-9308 / 3224-4000 (Tel. CIT.) Fax: (31) 3239.9260(CIT.).

Porto Alegre - Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul
Fone: (51) 3217.1751 (Tel. CIT.) Fax: (51) 3217.9067 Atendimento: 0800 721 3000.

Recife - Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco - Hospital da Restauração - 1º andar
Fone: (81) 3421.5444 R. 151 (Tel. Hospital) Fax: (81) 3421.5927 / 3423-8263.

Rio de Janeiro - Centro de Controle de Intoxicações do Rio de Janeiro - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
Fone: (21) 2573.3244/2290-3344 (Tel. CIT.) - Fax: (21) 2573-7079 (CIT.).

Salvador - Centro de Informações Anti-Veneno da Bahia - CIAVE - Hospital Geral Roberto Santos
Fone: (71) 387.3414/387-4343 e 0800 284 43 43 Fax: (71) 387.3414

São Paulo - Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo - Hospital Municipal Dr. Artur Ribeiro de Saboya
Fone/Fax: (11) 5012/2399 (Tel. CIT.) (11) 5012-5311 (atendimento médico) Atendimento: 0800 771 37 33.

<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>

<https://chem.nlm.nih.gov/>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORETO DE TETRAETILAMÔNIO

<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/chemide>

<http://www.abiquim.org.br/>

<http://www.fundacentro.gov.br/>

Para mais informações visite o site: <http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm>

Legendas e abreviaturas:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL50 – Concentração Letal 50%

DGR – *Dangerous Goods Regulation*

DPC – Diretoria de Portos e Costas

IATA – *International Air Transport Association*

ICAO – *International Civil Aviation Organization*

IARC – *International Agency for Research on Cancer*

IDLH – *Immediately Dangerous to Life or Health*

LT – Limite de Tolerância

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

NR – Norma Regulamentadora

ONU – Organização das Nações Unidas

SBCA – *Self Contained Breathing Apparatus*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

NR – Norma Regulamentadora

CA – Certificado de Aprovação