



Nome do Produto: Ácido Fórmico 85%
Data de elaboração: 14/12/2016
Revisão nº 00
Data última revisão: 14/12/2016

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO FÓRMICO 85%

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Ácido Fórmico 85%

Código interno de identificação do produto: A-1097

Principais usos: 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: (0xx11) 4043 3555

E-mail: qualidade@anidrol.com.br

Site: www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura
Corrosivo para a pele, Categoria 1A, H314
Toxicidade aguda, Categoria 3, Inalação, H331
Toxicidade aguda, Categoria 4, Oral, H302
Líquido inflamável, Categoria 3, H226

Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725-2. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

ELEMENTOS DE ROTULAGEM

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo.

Frases de perigo:
H314 Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.
H331 Tóxico se inalado.
H302 Nocivo se ingerido.
H226 Líquido e vapores inflamáveis.

Frases de precaução:
Prevenção
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.



Nome do Produto: Ácido Fórmico 85%

Data de elaboração: 14/12/2016

Revisão nº 00

Data última revisão: 14/12/2016

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO FÓRMICO 85%

P261 Evitar inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P210 Mantenha afastado do calor.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado,
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/.../à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta à emergência

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/tome uma ducha.
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P321 Tratamento específico veja frases de primeiro socorro neste rótulo.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P311 Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...
P330 Enxague a boca.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize água, espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó seco.

Armazenamento

P405 Armazene em local fechado à chave.
P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

Disposição

P501 Descarte o conteúdo em local adequado conforme legislação vigente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância:	Ácido Fórmico
Fórmula molecular:	CH ₂ O ₂
Peso molecular:	46,03 g/mol
Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS):	64-18-6
Nº CE:	200-579-1
Concentração:	< = 80% - < = 100%



Nome do Produto: Ácido Fórmico 85%

Data de elaboração: 14/12/2016

Revisão nº 00

Data última revisão: 14/12/2016

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO FÓRMICO 85%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Remova a vítima para o ar fresco. Em caso de parada respiratória: proceder imediatamente à ventilação cardiopulmonar. Administre oxigênio se a vítima respira com dificuldade. Chamar imediatamente um médico.

Contato com a pele:

Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Remova e isole roupas e calçados contaminados. Enxaguar a pele com água corrente por pelo menos 20 minutos. Evite espalhar o material em áreas não atingidas. Mantenha a vítima em repouso, aquecida e sob observação. Chamar o médico imediatamente.

Contato com os olhos:

Enxaguar abundantemente com água corrente por pelo menos 20 minutos. Consultar imediatamente um oftalmologista.

Ingestão:

Fazer a vítima beber água (dois copos no máximo), evitar vômito (risco de perfuração). Chamar o médico imediatamente. Não tentar neutralizar o agente tóxico.

Sintomas e efeitos mais importantes:

Perigo de cegueira.
Irritação aos olhos; Pele, garganta; queimaduras na pele, dermatite;
Lacrimação; rinorréia (secreção de muco nasal fino); tosse, dispnéia (dificuldade respiratória); náusea

Notas para o médico:

Não faça respiração boca a boca caso a vítima tenha inalado ou ingerido o produto. Para estes casos, utilize máscara de ressuscitamento (mascarilha) ou outro sistema de respiração adequado.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Pequenos incêndios: utilize pó químico seco, CO₂, ou jato d'água.
Grandes incêndios: utilize pó químico seco, CO₂, jato d'água ou espuma resistente ao álcool. Afaste os recipientes da área do fogo, se isto puder ser feito em risco. Confine as águas residuais de controle do fogo em um dique, para posterior para destinação apropriada, evite que o material se espalhe. Incêndios em tanques ou containers e suas cargas: combata o fogo de uma distância segura, se precisar utilize mangueiras com suportes fixos ou canhão monitor. Não permita a entrada de água nos recipientes. Resfrie lateralmente os recipientes expostos as chamas com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Retire-se imediatamente caso ouça o som crescente do dispositivo de segurança/alívio ou em caso de descoloração do tanque devido ao fogo. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chamas.

Perigos específicos da substância ou mistura:

Combustível. Pode queimar, mas não se inflama facilmente.
Quando aquecido, os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Risco de explosão em ambientes fechados, abertos ou em rede de esgoto. O contato com metais pode liberar gás hidrogênio, inflamável. Os recipientes podem explodir quando aquecidos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.



Nome do Produto: Ácido Fórmico 85%
Data de elaboração: 14/12/2016
Revisão nº 00
Data última revisão: 14/12/2016

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO FÓRMICO 85%

Informações complementares:

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Remover recipiente da zona de perigo, arrefecer com água. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios. Se a carga ou tanque estiver envolvido no fogo, ISOLE a área em um raio de 800 metros em todas as direções. Considere a necessidade de evacuação da área isolada.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

PRECAUÇÕES PESSOAIS

Para quem não faz parte dos serviços de emergências:

Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para quem faz parte dos serviços de emergência:

Como ação imediata, isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, para os líquidos em todas as direções. Elimine todas as fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas de proteção adequadas. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. Previna o escoamento do produto para cursos d'água, rede de esgotos, porões ou áreas confinadas.

Precauções ao meio ambiente:

Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão. O escoamento do produto ou as águas de diluição pode poluir cursos d'água.

Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Absorva com terra, areia seca ou outro material não combustível e coloque em recipientes apropriados. Não permita a entrada de água nos recipientes. Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afetada.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

Precauções para manuseio seguro:

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis. Observar os avisos dos rótulos.

Medidas de higiene:

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e fontes de ignição. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Pode dar-se decomposição com formação de produtos gasosos, especialmente após um período de armazenamento prolongado. Fechar os recipientes de modo a permitir o escape da pressão interna. Ao abrigo da luz. Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta do produto.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL



Nome do Produto: Ácido Fórmico 85%
Data de elaboração: 14/12/2016
Revisão nº 00
Data última revisão: 14/12/2016

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO FÓRMICO 85%

PARÂMETROS DE CONTROLE

Limites de exposição ocupacional: O limite de tolerância dado pela Norma Regulamentadora N° 15 Anexo XI é de: 7 mg/m³ considerando 48 horas/semanais de trabalho. Grau de insalubridade a ser considerado no caso de sua caracterização: médio.

Medidas de controle de engenharia: Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança.

Proteção da pele e do corpo: Utilizar luva de proteção, é sugerido o uso de luvas neoprene e látex, com classificação para ácidos orgânicos. Qualquer CA com classificação para ácidos orgânicos pode ser utilizado para a manipulação do produto.

Proteção respiratória: Necessário para a utilização.
Tipo de filtro recomendado: Filtro para vapores ácidos.

Perigos térmicos: Tecido protetor antiestático retardador de chama.

Precauções especiais: Não disponível.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Líquido, incolor.

Odor: Picante.

Limite de odor: 0,02 – 49,1 ppm

pH: 2,2 em 10 g/L 20°C

Ponto de fusão: 8,3°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de 101 °C em 1.013 hPa.

temperatura de ebulição:

Ponto de fulgor: 48°C

Método: c.c.

Taxa de evaporação: Não existem informações disponíveis.

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

Limite de explosividade: Inferior: 18% (V)
Superior: 57% (V)

Pressão do vapor: 42,59 mmHg em 25°C

Densidade relativa do vapor: 1,59

Densidade relativa: Não existem informações disponíveis.



Nome do Produto: Ácido Fórmico 85%
Data de elaboração: 14/12/2016
Revisão nº 00
Data última revisão: 14/12/2016

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO FÓRMICO 85%

Densidade:	1,22 g/cm ³ em 20°C
Solubilidade:	Em água: 20°C solúvel. Miscível com éter, acetona, acetato de etila, metanol, etanol e parcialmente solúvel em benzeno, tolueno e xileno.
Coefficiente de partição (n- octanol/água):	log Pow: -2,1 (23°C) Diretriz de Teste de OECD 107 Não se prevê qualquer bio-acumulação.
Temperatura de autoignição:	434 °C
Temperatura de decomposição:	Não existem informações disponíveis.
Viscosidade:	1,607 mPa.s em 25°C
Risco de explosão:	Não classificado como explosivo.
Propriedades oxidantes:	Não.
Ponto de ignição:	69°C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	As misturas vapor/ar são explosivas sob aquecimento intenso.
Estabilidade química:	Sensível a ação do calor. Sensibilidade à luz.
Possibilidade de reações perigosas:	Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: alumínio, perigo de explosão na presença de: nitro compostos orgânicos, hipoclorito de sódio, peróxido de hidrogênio, álcool furfurílico. Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com: resíduos alcalinos, agentes oxidantes fortes, ácido sulfúrico, óxidos não metálicos, catalisadores metálicos, óxidos de fósforo, ácido nítrico, nitratos. Reação exotérmica com: hidróxidos de metais alcalino-terrosos, hidróxidos alcalinos, álcalis, aminas.
Condições a serem evitadas:	Aquecimento forte.
Materiais incompatíveis:	Metais.
Produtos de decomposição perigosa:	Não existem indicações.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	<i>Toxicidade aguda oral</i> DL50 Ratazana: 1100 mg/kg DL50 Rato: 700 mg/Kg Sintomas: se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago. Comportamento: sonolência, pulmões, torax ou respiração: dispneia <i>Toxicidade aguda inalação</i> CL50 Ratazana: 7,4 mg/l; 4h; vapor Diretriz de Teste de OECD 403
------------------	---



Nome do Produto: Ácido Fórmico 85%

Data de elaboração: 14/12/2016

Revisão nº 00

Data última revisão: 14/12/2016

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO FÓRMICO 85%

Sintomas: queimaduras das mucosas, tosse, respiração superficial, possíveis consequências: lesão das vias respiratórias, edema pulmonar.

Toxicidade aguda dérmica

Esta informação não está disponível.

Corrosão/Irritação à pele:

Coelho

Resultado: provoca queimaduras.

Diretriz de Teste de OECD 404

Provoca queimaduras graves.

Dermatite.

Lesões oculares graves/ irritação ocular:

Provoca lesões oculares graves, conjuntivite, os vapores provocam irritação nos olhos.

Perigo de cegueira!

Sensibilização respiratório ou à pele:

Teste de Buehler Cobaia

Resultado: negativo

Método: Diretriz de Teste de OECD 406.

Perigo por aspiração:

Esta informação não está disponível.

Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:

Esta informação não está disponível.

Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:

Esta informação não está disponível.

EFEITOS ESPECÍFICOS

Carcinogenicidade:

Não mostrou efeitos carcinogênicos em experiências com animais (IUCID).

Mutagenicidade em células germinativas:

Genotoxicidade in vitro

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo.

Toxicidade à reprodução:

Não existem redução da capacidade de reprodução em experimentos com animais (IUCID).

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:

Toxicidade para os peixes

CL50 Daphia magna (pulga d'água): 34 mg/L; 24h

CL50 Leuciscus idus (carpa dourada): 122 mg/l; 48h

Toxicidade para as algas

IC50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): 27 mg/l; 72h

Toxicidade para as bactérias

EC10 Iodo ativado: 72 mg/l; 13d



Nome do Produto: Ácido Fórmico 85%
Data de elaboração: 14/12/2016
Revisão nº 00
Data última revisão: 14/12/2016

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO FÓRMICO 85%

CE50 Pseudomonas putida: 47 mg/l; 17h

Persistência e degradabilidade:

Biodegradabilidade
98%; 14d
OECD TG 301E
Neutro
Rapidamente biodegradável.

Potencial bioacumulativo:

Coeficiente de partição (n-octanol/água)
log Pow: -2,1 (23°C)
Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Mobilidade no solo:

Não existem informações disponíveis.

Outros efeitos adversos:

Informações ecológicas adicionais

Não obstante a diluição, ainda forma mistura causticas com a água. Efeito prejudicial devido à mudança do pH. Possível neutralização em estações de tratamento de águas residuais. Quando usado adequadamente, não são esperadas alterações nas estações de tratamento de águas residuais. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendado para destinação final:

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 - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009;



Nome do Produto: Ácido Fórmico 85%
Data de elaboração: 14/12/2016
Revisão nº 00
Data última revisão: 14/12/2016

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO FÓRMICO 85%

RBAC N°175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis;
IS N° 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.

N° ONU: 1779
Nome apropriado para embarque: ÁCIDO FÓRMICO
Classe ou subclasse de risco principal: 8
Risco: 80
Grupo de embalagem: II

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
Norma ABNT-NBR 14725:2014;
Portaria nº 229, de 24 de Agosto de 2013 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

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: 2014 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: 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



Nome do Produto: Ácido Fórmico 85%
Data de elaboração: 14/12/2016
Revisão nº 00
Data última revisão: 14/12/2016

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO FÓRMICO 85%

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/>

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

Legendas e abreviaturas

NT = Não existe o registro

ND = Não determinado/Não disponível

NA = Não aplicável

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CL50 – Concentração Letal 50%

IARC – International Agency for Research on Cancer

IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health

LT – Limite de Tolerância

NA – Não aplicável

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