

ETILENOGLICOL MONO PA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	ETILENOGLICOL MONO
Código interno de identificação do produto:	A-1715
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Reagente para laboratório.
Nome da empresa:	Anidrol Produtos para Laboratórios Ltda
Endereço:	Av. Fundibem, 275 – 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:	sac@anidrol.com.br
Site:	www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura:	Toxicidade Aguda – Oral – Categoria 4
Sistema de classificação adotado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2019. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (Purple Book, ONU).
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Não existem informações disponíveis.

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

Pictogramas:



Palavra de advertência:	Atenção	
Frases de perigo:	H302	Nocivo se ingerido
Frases de precaução:	Prevenção	
	P264	Lave cuidadosamente após o manuseio
	P270	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto



ETILENOGLICOL MONO PA

Resposta à emergência

P301+P312

Em caso de ingestão: Caso sinta indisposição, contate um centro de informação toxicológica / médico

P330

Enxague a Boca

Armazenamento Não exigidas

Disposição

P501

Descarte o conteúdo/ recipiente em um local adequado, de acordo com a Legislação

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não aplicável.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Substância

Nome químico comum ou nome técnico: Etilenoglicol Mono

Sinônimos: MEG – Mono etilenoglicol

Fórmula molecular: $C_2H_6O_2$

Peso molecular: 62,07

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 107-21-1

Nº CE: 2303-473-3

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Remova a pessoa para local ventilado e mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Consulte um médico.

Contato com a pele:

Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

Contato com os olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico.

ETILENOGLICOL MONO PA

Ingestão:	NÃO induzir vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Não aplicável
Notas para o médico:	Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Água, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO ₂), pó químico seco.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Substância não combustível. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de gases de tóxicos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Usar equipamento de respiração autônoma em caso de incêndio.
Informações complementares:	Suprimir com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

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 a seção 8.
Precauções ao meio ambiente:	Não permitir a entrada do produto nos esgotos.
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.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

Precauções para manuseio seguro:	Observar os avisos nos rótulos.
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 contaminados antes de entrar nas áreas de alimentação.
Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:	Hermeticamente fechado. Temperatura recomendada de armazenamento consulte no rótulo.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

ETILENOGLICOL MONO PA**PARÂMETROS DE CONTROLE****Limites de exposição ocupacional:**

CAS	Limite	Fonte
107-21-1	50ppm	TOXNET

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 proteção contra respingos.

Proteção da pele e do corpo:

Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Luvas de proteção testadas e registradas de acordo com a legislação vigente.

Proteção respiratória:

Necessário respirador de ar com máscara completa, com cartucho(s) para vapores orgânicos e gases ácidos, em caso de formação de vapores.

Perigos térmicos:

Não representa perigos térmicos

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**Aspecto (estado físico, forma, cor, etc):**

Líquido Límpido e incolor

Odor:

inodoro

Limite de odor:

N/A

pH:

N/A

Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:

Não aplicável

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

197,3 °C

Ponto de fulgor:

N/A

Taxa de evaporação:

<0,01; BuOAc = 1 a 90% de evaporação

Inflamabilidade (sólido, gás):

1189,2 kJ / mol

Limite de explosividade:

1189,2 kJ / mol

Pressão do vapor:

0,092 mm Hg a 25 ° C / Extrapolado

Densidade relativa do vapor:

2.1 (Ar = 1)

Densidade relativa:

5 / 15C (9,31 lb / gal)

Solubilidade:

Miscível com álcoois alifáticos inferiores, glicerol, ácido acético, acetona e cetonas semelhantes, aldeídos, piridina, bases semelhantes de alcatrão de carvão; ligeiramente solúvel em éter (1: 200); praticamente insolúvel em benzeno, seus homólogos, hidrocarbonetos clorados, éter de petróleo, óleos

Coefficiente de partição (n- octanol/água):

log Kow = -1,36

Temperatura de autoignição:

N/A

ETILENOGLICOL MONO PA

Temperatura de decomposição:	N/A
Viscosidade:	16,1 mPa-seg a 25 ° C; 6,554 mPa-seg a 50 ° C; 3,340 mPa-seg a 75 ° C; 1,975 mPa-seg a 100 ° C
Risco de explosão:	N/A
Temperatura de ignição:	398 ° C (748 ° F)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Álcoois e Polióis, em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar
Estabilidade química:	Produto quimicamente estável sob condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Oxidantes, ácidos e álcalis
Condições a serem evitadas:	Calor excessivo
Materiais incompatíveis:	perigo de explosão em presença de: alumínio (formação de oxigênio), ácido perclórico
Produtos de decomposição perigosa:	Quando aquecido à decomposição, emite fumaça acre e vapores irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL50 ratazana: >2.000 mg/kg (IUCLID) LDLO humano: 786 mg/kg Sintomas: Náusea, vômitos
Corrosão/Irritação da pele:	Coelho Resultado: Irritação ligeira
Lesões oculares graves/irritação ocular:	O líquido é irritante para os olhos e pele; Os vapores não irritam os olhos e a garganta.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Teste do selo Resultado: negativo
Mutagenicidade em células germinativas:	Resultado: negativo
Carcinogenicidade:	Não classificado como cancerígeno humano.
Toxicidade à reprodução:	Não classificado
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:	A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular.

ETILENOGLICOL MONO PA

Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida

Perigo por aspiração:

Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes

CL50 Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris): >18.500 mg/l; 96 h .

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50 Daphnia magna : 74.000 mg/l; 24 h

EC5 E sulcatum >10.000 mg/l; 72 h (Literatura)

Toxicidade para as algas

EC5 Scenedesmus quadricauda (alga verde): > 10.000 mg/l; 7 d (Literatura)

Toxicidade para as bactérias

Microtox test CE50 Photobacterium phosphoreum: 112.000 mg/l; 5 min

EC5 Pseudomonas putida: >10.000 mg/l; 16h(Literatura)

CE50 Pseudomonas putida: >10.000 mg/l; 16h(Literatura)

Persistência e degradabilidade:

Biodegradabilidade

83 – 96%; 14 d

OECD TG 301C

Rapidamente biodegradável.

Potencial bioacumulativo:

Coeficiente de partição (n-octanol/ água)

Log Pow: -1,36 (experimental)

(Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Mobilidade no solo:

Não existem informações disponíveis.

Outros efeitos adversos:

Não aplicável

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

ETILENOGLICOL MONO PA

Terrestre:	Resolução nº 5232 de 14 de Dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e dá outras providências.
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.
Grupo de embalagem:	Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.
Perigo ao meio ambiente:	Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

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 14619:2018 Resolução nº 5232, 14 de Dezembro de 2016 (ANTT) GHS (Purple Book)
Controle:	Polícia Civil e Ibama

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

ETILENOGLICOL MONO PA

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/>

<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