

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : POLIETILENOGLICOL
Referência do Produto : PG09972RA, PG09103RA, PG07365RA, PG09971RA,
PG09022RA, PG07357RA, PG07857RA.

Marca : Exodo científica

1.2 Outros meios de identificação

dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Elias e Alexandria Ltda
Rua elias magiore nº33
13183-216 SÃO PAULO – SP
BRASIL
Telefone : 19-3865-8500
Número de Fax : 19-3865-8500
Email endereço : exodo@exodocientifica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Não é uma substância ou mistura perigosa.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Produto químico não classificado como perigo de acordo com a ABNT NBR14725-2.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação - nenhum (a)**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****3.1 Substâncias**

Formula : $(C_2H_4O)_nH_2O$

Componente	Concentração
Polietilenoglicol	
No. CAS 25322-68-3	<= 100 %
No. CE 500-038-2	

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Em caso de inalação**

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Em caso de ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Quando ingerido, os sintomas precoces simulam a inebriação por álcool, seguidos de náusea, vômito, dor abdominal, fraqueza, sensibilidade muscular, insuficiência respiratória, convulsões, colapso cardiovascular, edema pulmonar, tetania hipocalcêmica e acidose metabólica grave. Se não for feito tratamento, pode ocorrer morte dentro de 8 a 24 horas. As vítimas que sobrevivem ao período inicial de toxicidade geralmente desenvolvem insuficiência renal, juntamente com danos ao cérebro e fígado., A exposição e/ou consumo de álcool pode aumentar os efeitos tóxicos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

Higroscópico.

7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo**Límites de exposição ocupacional****Limites profissionais biológicas de exposição****8.2 Medidas de controlo de engenharia****Controlos técnicos adequados**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

8.3 Medidas de proteção pessoal**Proteção ocular/ facial**

Mascaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multiobjectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

a) Aspecto	Forma: Líquido. Cor: incolor
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: -13 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Ponto/intervalo de fusão: -13 - -11 °C 196 - 198 °C
g) Ponto de fulgor	111 °C - câmara fechada
h) Taxa de evaporação	1
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Limite superior de explosão: 15.3 %(V) Limite inferior de explosão: 3.2 %(V)
k) Pressão de vapor	0.11 hPa a 20 °C

l) Densidade de vapor	0.13 hPa a 20 °C
m) Densidade relativa	2.14 - (Ar = 1.0)
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	completamente miscívelsolúvel
p) Temperatura de autoignição	log Pow: -1.36
q) Temperatura de decomposição	400 °CAuto-inflamabilidade
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
	Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, Agentes oxidantes fortes, Bases fortes, Aldeídos, Alumínio.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 4,700 mg/kg

DL50 Dérmico - Coelho - 10,626 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Ligeira irritação dos olhos - 24 h

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que provavelmente não é carcinogênico com base em sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

As experiências no laboratório mostraram efeitos teratogênicos.

Tendo em base experimentos com animais de laboratório, a exposição excessiva pode provocar desordem(ns) reprodutiva(s).

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Oral - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. – Rim

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos para a saúde

Inalação	Nocivo se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
Ingestão	Nocivo por ingestão.
Pele	Perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
Olhos	Pode causar uma irritação dos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

Quando ingerido, os sintomas precoces simulam a inebriação por álcool, seguidos de náusea, vômito, dor abdominal, fraqueza, sensibilidade muscular, insuficiência respiratória, convulsões, colapso cardiovascular, edema pulmonar, tetania hipocalcêmica e acidose metabólica grave. Se não for feito tratamento, pode ocorrer morte dentro de 8 a 24 horas. As vítimas que sobrevivem ao período inicial de toxicidade geralmente desenvolvem insuficiência renal, juntamente com danos ao cérebro e fígado., A exposição e/ou consumo de álcool pode aumentar os efeitos tóxicos.

Informação adicional

RTECS: KW2975000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes	CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 18,500 mg/l - 96 h CL50 - Leuciscus idus (Carpa dourada) - > 10,000 mg/l - 48 h NOEC - Pimephales promelas (vairão gordo) - 32,000 mg/l - 7 d NOEC - Pimephales promelas (vairão gordo) - 39,140 mg/l - 96 h
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	CE50 - Daphnia magna - 74,000 mg/l - 24 h NOEC - Daphnia (Dáfnia) - 24,000 mg/l - 48 h CL50 - Daphnia magna - 41,000 mg/l - 48 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

Não se bioacumula.	
Bioacumulação	outros peixes - 61 d -50 mg/l Fator de bioconcentração (BCF): 0.60

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**13.1 Métodos recomendados para estinação final****Produto**

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**14.1 Número ONU**

ADR/RID:- DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.2 Designação oficial de transporte da ONUADR/RID: Mercadorias não perigosas
DOT (US): Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Ethylene glycol)
IMDG: Mercadorias não perigosas
IATA: Mercadorias não perigosas
ANTT: Mercadorias não perigosas**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID:- DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID:- DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

NT

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.