



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Pentaeritritol 95%

Página 1 de 8

1. Identificação

Nome do produto: Pentaeritritol 95%

Empresa: Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda

Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989– 12º andar - Vl. Olímpia – São Paulo / SP – Cep: 04578.900

Fone: (11) 2162.1488

Filial I: Av. Cel. Marcos Konder, 950 – Sala 19 – Ed. Valentim Center – Centro – Itajaí / SC – Cep: 88301-300

Fone: (47) 3249.0480

Site: www.kaliumchemical.com.br

Telefone de Emergência: 0800 707 7022 – Suatrans – COTEC

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância: Substância não classificada como perigosa.

De acordo com as notificações fornecidas pelas empresas à ECHA (União Européia) nos registros do REACH, nenhum risco foi classificado (dados de 13/07/2017).

Conforme MSDS do fabricante, o qual se embasou no REGULAMENTO (CE) Nº 1272/2008, o produto não recebe classificação de risco (dados de 27/10/2017).

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas: Não se aplica

Palavra de advertência: Não se aplica

Frases de perigo: Não se aplica

Frases de precaução:

Prevenção: Não se aplica

Resposta à emergência: Não se aplica

Armazenamento: Não se aplica

Disposição: Não se aplica

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Conforme ECHA União Europeia este produto recebeu de 5 empresas a classificação de Lesões oculares graves/irritação ocular categoria 2A. No entanto, tal dado, não gerou estatística suficiente para enquadramento “geral” dentro de tal risco. O dado disponível



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Pentaeritritol 95%

Página 2 de 8

não foi catalogado através de testes e não está documentado em documento científico oficial.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Identificação: Substância

Nome	Concentração	CAS nº	EC nº
Pentaeritritol ou 2,2-bis (hidroximetil) -3- propanodiol	≥ 99%	115-77-5	204-104-9

***Produto utilizado na produção de compostos polifuncionais.**

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, imediatamente, lave em fluxo de água abundante, abrindo os olhos com o auxílio dos dedos para irrigação completa dos olhos. Se possível, remova lentes de contato. Procure assistência médica se houver irritação ocular.

Contato com a pele: Lave em fluxo abundante e contínuo a área afetada, utilize sabão para remoção do resíduo. Remova roupas e sapatos contaminados. Procure assistência médica se houver irritação na pele.

Ingestão: Não são necessários cuidados específicos na ingestão acidental de pouca quantidade do produto, no entanto, caso haja ingestão em grande volume, procure atendimento médico.

Inalação: Se houver inalação acidental, remover a vítima para ar fresco imediatamente. Procure ajuda médica se houver sinais de irritação do trato respiratório.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Informações gerais: Como em qualquer incêndio, use um aparelho de respiração autônomo em pressão-demanda e equipamento de proteção completo para tal. Alerta a brigada de incêndio, informando a localização e a natureza do perigo.

Meios de extinção: Todos os tipos de meios de extinção são adequados, exceto jato de água. Use métodos de extinção de incêndios adequado às condições do entorno.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Pentaeritritol 95%

Página 3 de 8

Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros: Use roupas protetoras para todo o corpo com aparelho de respiração.

Use água fornecida como um spray fino para controlar o fogo e esfriar a área adjacente.

Evite pulverizar água em piscinas líquidas. NÃO se aproxime de recipientes suspeitos de estarem quentes. Arrefecer os recipientes expostos ao fogo com água pulverizada a partir de um local protegido. Se for seguro, remova os recipientes do caminho do fogo.

Os bombeiros devem usar equipamento de proteção adequado e autossuficiente.

- Aparelho de respiração (SCBA / SCUBA) com uma peça facial completa operada com pressão positiva.
- Roupas de PVC
- Luvas
- Capacete de segurança
- Demais roupas e equipamentos de proteção.

Classificação NFPA (estimada): Dados indisponíveis.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Informações gerais: Evitar vazamentos ou derramamentos. Não deixe os produtos entrarem nos drenos, esgotos e demais locais com risco de contaminação.

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos emergenciais: Utilize respirador autômato com filtro, botas e luvas de borracha. Manter ventilação ambiente adequada. Só pare o vazamento na certeza que não haverá perigos pessoais. Remova todas as fontes de ignição próximas ao local do derramamento / vazamento.

Derramamentos / vazamentos: Evacue a área. Cubra o derramamento / vazamento para evitar a formação de poeira. Recolha mecanicamente. Evite a formação de poeira. Use ferramentas sem faíscas e equipamentos à prova de explosão. Limpe a área com água.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Vista roupa apropriada e luvas de proteção química. Evite a inalação. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Mantenha boa higiene pessoal, lavando as mãos, punhos e antebraços, antes, durante e após o manuseio deste produto. O manejo do produto deve ser feito apenas em área bem ventilada. Não entre espaços confinados até que a atmosfera tenha sido verificada. Ao manusear, não coma, beba ou fume. Mantenha os recipientes bem fechados quando não estiverem em uso. Evite danos físicos aos recipientes.

A poeira pode formar uma mistura explosiva com o ar. Qualquer depósito inevitável de poeira deve ser removido regularmente. Forneça extratores de sucção se a poeira for formada. Evite manuseio que possa criar descargas elétricas estáticas. Cumprir com a Diretiva 94/9/CE relativa aos equipamentos e sistemas de proteção para utilização em atmosferas potencialmente explosivas e, Diretiva 1999/92/CE.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Pentaeritritol 95%

Página 4 de 8

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Armazene em local fresco, seco, bem ventilado. Identifique de forma clara e visível o nome da substância. O recipiente de armazenamento deve ser bem fechado/ vedado. Mantenha os recipientes bem fechados. Proteja os recipientes contra danos físicos e verifique periodicamente vazamentos. Mantenha os containers a 90°.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: As instalações que armazenam ou utilizam este material devem ter equipamento apropriado para lavagem ocular e um banho de segurança. Use sistema de exaustão mecânica.

I. Exposição Ocupacional:

- Risco via inalatória - Efeitos sistêmicos - Longo prazo: DNEL (Nível Derivado de Sem Efeitos) = 11,8 mg/m³
- Perigo via dérmica - Efeitos sistêmicos - Longo prazo: DNEL (Nível Derivado de Sem Efeitos) = 3,3 mg/kg pc/dia

II. População em geral:

- Perigo via inalatória - Efeitos sistêmicos - Longo prazo: DNEL (nível derivado sem efeito) = 2,9 mg/m³.
- Perigo através da via dérmica - Efeitos sistêmicos - Longo prazo: DNEL (nível derivado sem efeitos) = 1,7 mg/kg pc/dia.
- Perigo por via oral - Efeitos sistêmicos - Longo prazo: DNEL (nível derivado sem efeitos) = 1,7 mg /kg pc/dia.

III. Meio ambiente:

- PNEC aqua (água doce): 1 mg/L.
- PNEC aqua (água marinha): 0,1 mg/L
- PNEC STP: 50 mg /L

Pode ser necessário um aparelho de respiração autônomo aprovado (SCBA) em algumas situações. Forneça ventilação adequada em armazém ou área de armazenamento fechada.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção de olhos/face: Use equipamento para proteção ocular.

Proteção da pele: Use luvas e roupas de proteção química impermeáveis adequadas para evitar a exposição da pele. Recomendável, uso de botas de borracha. Pode-se utilizar no lugar da luva, creme de proteção. Utilize vestimenta com proteção química e térmica.

Nota: Recomenda-se uso de luvas de neoprene, butil ou viton.

Proteção respiratória: Para exposições incômodas ou ventilação insuficiente, use respirador com filtro P3.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Pentaeritritol 95%

Página 5 de 8

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto físico: Pó

Forma: Sólido

Cor: Branco

Odor: Leve / Suave (quase inodoro)

PH: Dado indisponível

pKa: Dado indisponível

Pressão de vapor: 0 Pa (20°C)

Densidade: 1,37 (a 20°C)

Taxa de evaporação: Não avaliado

Viscosidade: 270 cP

Ponto de ebulição: 369°C (276 °C a 30 mmHg)

Ponto de fusão: 258,4°C

Ponto de inflamação: Não inflamável

Flamabilidade: Não inflamável

Temperatura de autoignição: >400°C

Propriedade explosiva: Dado indisponível

Propriedades oxidantes: Dado indisponível

Tensão superficial: Dado indisponível

Temperatura de decomposição: Dado indisponível

Solubilidade: 62g/L

Fórmula molecular: C₅H₁₂O₄

Peso molecular: 136,15g/mol

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável sob temperaturas e pressões normais / ambiente.

Condições a serem evitadas: Fontes de ignição. Risco de explosão de pó, evitar manuseio que possa criar eletricidade estática.

Incompatibilidades com outros materiais: Incompatível ácidos forte, agentes oxidantes, anidros e ácido clorídrico.

Produtos perigosos provenientes da decomposição: Não há relatos.

Polimerização perigosa: Não há relatos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações gerais: Recomendável controle médico periódico em pessoal que tenha contato com a substância. Não há informações toxicológicas suficientes catalogadas nas bases de dados de pesquisa.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Pentaeritritol 95%

Página 6 de 8

Corrosão/irritação da pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado. Em ECHA constam 5 notificação de lesão / irritação ocular.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não classificado.

Multigenicidade em células germinativas: Não classificado.

Carcinogenicidade: Não classificado.

Toxicidade à reprodução: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição única: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição repetida: Não classificado.

Perigo por aspiração: Dados indisponíveis.

Toxicidade aguda:

- Toxicidade aguda oral: $DL_{50} > 5110$ mg/kg em ratos
- Toxicidade aguda dérmica: $DL_{50} > 10000$ mg/kg em coelhos
- Toxicidade aguda inalação: $CL_{50} > 5,15$ mg/L por 4 horas

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

- Toxicidade aguda para peixes na exposição por 96 horas: $CL_{50} > 100$ mg/L
- Toxicidade aguda para *Daphnia sp.* na exposição por 24 horas: $CE_{50} > 100$ mg/L

Persistência e degradabilidade: Biodegradável.

Potencial bioacumulativo: Dados indisponíveis.

Mobilidade no solo: Dados indisponíveis.

Outros efeitos adversos: Dados indisponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

Informações gerais: O material deve ser descartado por incineração em um incinerador químico em cumprimento dos requisitos nacionais e regionais. Deve-se consultar as



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Pentaeritritol 95%

Página 7 de 8

legislações locais de resíduos perigosos para garantir completa e precisa classificação deste. O resíduo deve ser mantido em local com boa circulação de ar até sua destinação final.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação segundo Resolução 5232/2016 e 5581/2017 ANTT

ONU nº: Não classificado

Nome apropriado para embarque: Pentaeritritol

Classe/subclasse de risco principal: Não se aplica

Risco subsidiário: Não se aplica

Grupo de embalagem: Não se aplica

Nome técnico: Pentaeritritol

Perigo ao meio ambiente: Não se aplica

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

TSCA: classificação de produtos químicos

ABNT NBR 14725-2, de 26 de Agosto de 2009, Versão corrigida em 26 de Julho de 2010: Produtos Químicos – Informações sobre segurança; saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo.

ABNT NBR 14725-3, de 12 de Maio de 2012, Versão corrigida em 12 de Maio de 2015: Produtos Químicos – Informações sobre segurança; saúde e meio ambiente. Parte 3: Rotulagem.

ABNT NBR 14725-4, de 19 de Novembro de 2014: Produtos Químicos – Informações sobre segurança; saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

ECHA – European Chemical Agency: Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações acima são consideradas precisas e representam a melhor informação atualmente disponível.

No entanto, não damos garantia de comercialização ou de qualquer outra natureza, expressa ou implícita, em relação a tais informações, e não assumimos qualquer responsabilidade decorrente da sua utilização.

Os usuários devem fazer suas próprias investigações, a fim de determinar, possíveis adequações dos dados para seus propósitos específicos.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Pentaeritritol 95%

Página 8 de 8

Referências:

- ABNT NBR 14725-2, de 26 de Agosto de 2009, Versão corrigida em 26 de Julho de 2010.
- ABNT NBR 14725-3, de 12 de Maio de 2012, Versão corrigida em 12 de Maio de 2015.
- ABNT NBR 14725-4, de 19 de Novembro de 2014.
- Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 (NR-06)
- Classificação segundo Resolução 5232/2016 e 5581/2017 - ANTT
- www.osha.gov
- www.unece.org
- www.ghs-sga.com
- www.echa.europa.eu
- MSDS do fabricante: Versão 1.0 de 27/10 /2017