



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: TBEP - Tris(2-butoxietil) fosfato

Página 1 de 8

1. Identificação

Nome do produto: TBEP - Tris(2-butoxietil) fosfato

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

Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989– 12º andar - Vl. Olimpia – 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 117 2020 – Ambipar Response

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância:

Não classificado

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: Em ECHA (União Europeia – pesquisa em 10/08/2022) há 55 notificações de Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única, categoria 3, com danos ao sistema respiratório, no entanto, não há dados técnicos que comprovem tal informação, está é baseada no empirismo e se tratando de altas concentrações deste produto. Há também, 31 notificações de irritação ocular e à pele, toxicidade aguda na inalação, por ingestão ou por contato dérmico.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: TBEP - Tris(2-butoxietil) fosfato

Página 2 de 8

Porém, a maior parte das notificações, 365 até a presente pesquisa, não classifica riscos ao CAS 78-51-3.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Identificação: Mistura

Nome	Concentração	CAS nº	EC nº
Tris(2-butoxietil) fosfato	Segredo industrial	78-51-3	201-122-9

Nota: Uso industrial exclusivo.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Informações gerais: **Inalação:** É provável que vapores provenientes do líquido em temperaturas elevadas ou névoa do produto, em altas concentrações, sejam irritantes para o trato respiratório. Pode causar irritação na pele e nos olhos. Exposições prolongadas ou repetidas podem causar danos respiratórios. Trate sintomaticamente.

Contato com os olhos: Não esfregue os olhos. Em caso de contato com os olhos, imediatamente, lave em fluxo de água abundante, abrindo os olhos com o auxílio dos dedos, por 15 a 30 minutos, pode-se usar, também, solução fisiológica para irrigação. Se possível, remova lentes de contato. Procure um médico imediatamente.

Contato com a pele: Em caso de contato com a pele, lave em fluxo contínuo de água ou tome uma ducha, utilize sabão para auxiliar na remoção. Se houver dor ou sintomas alérgicos, procurar atendimento médico imediatamente.

Ingestão: Não induza ao vômito. Procure assistência médica imediatamente. Lave a boca da vítima consciente imediatamente e ofereça um ou até dois copos d'água.

Inalação: Evite inalar fumos, névoas e gases, use sempre máscara protetora. Se houver inalação acidental, remova a vítima para ar fresco, se houver dificuldade respiratória ofereça respiração artificial. Procure assistência médica imediatamente.

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. O produto é de difícil



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: TBEP - Tris(2-butoxietil) fosfato

Página 3 de 8

combustão, mas pode queimar-se ou decompor-se no caso de ser envolvido por chamas de outros produtos.

Meios de extinção: Utilize espuma, dióxido de carbono, pó químico, utilize meios químicos para extinguir o incêndio. Utilize água apenas para esfriar os containers e áreas adjacentes.

Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros:

Equipamentos de proteção especiais: É obrigatório usar equipamentos respiratórios de circuito fechado.

Evite contato com a pele e vias aéreas.

Isolar prontamente o local do acidente, removendo todas as pessoas da proximidade do incêndio. Devem ser tomadas todas as precauções necessárias, a fim de evitar qualquer risco pessoal.

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): Não estimado.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Informações gerais: Evitar vazamentos ou derramamentos. Não deixe os produtos entrarem nos drenos e vias navegáveis.

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos emergenciais: Utilize respirador autômato, botas e luvas de borracha. Manter ventilação ambiente adequada. Só pare o vazamento na certeza de que não haverá perigos pessoais.

Derramamentos / vazamentos: Evacue a área. Tire todas as fontes de ignição da proximidade do vazamento. Faça um pequeno fluxo de liberação de líquidos.

Use aparelho de respiração autônomo, botas e luvas de borracha espessas. Ao limpar o vazamento, não deixe que contamine os drenos, esgoto ou rio. Cubra com areia, terra ou material capaz de absorver o produto, porém que não tenha potencial inflamável. Lavar com solvente de etanol, após aplique sabão e finalize com solução aquosa. Coletar para o recipiente com tampa, que possa ser bem vedado. Ventilar a área e lavar o local do derramamento após a retirada completa do material. Se o derramamento tomar grandes proporções, avise as autoridades ambientais locais.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: TBEP - Tris(2-butoxietil) fosfato

Página 4 de 8

Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima.

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. Não fume ou ingira alimentos durante o manuseio do produto.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Armazene em local fresco, seco, bem ventilado, protegido sol e coberto. Identifique de forma clara e visível o nome da substância. O recipiente de armazenamento deve ser bem fechado/ vedado e deve estar à 90°. Tenha cuidado para não gerar injúrias à embalagem. Mantenha um programa de inspeção da rede elétrica local. Recomendável armazenar em recipiente hermeticamente fechado.

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 e inspecione periodicamente.

Limite de exposição: Não descrito.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção de olhos/face: use óculos de proteção apropriado ou óculos de proteção química como descrito nos regulamentos de proteção de olho e rosto da NR-06 (Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978). Use máscara semi-fácil ou facial.

Proteção da pele: Use luvas e roupas de proteção química impermeáveis adequadas para evitar a exposição da pele. Recomendável, uso de luvas e botas de borracha. Utilize vestimenta adequada para manipulação de produto químico. Evite couro.

Proteção respiratória: máscara de proteção química e se necessário respirador apropriado, conforme NR-06 (Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978). Utilize respirador com filtro para solventes e vapores orgânicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto físico: Líquido transparente a amarelado

Forma: líquido

Cor: Transparente a amarelo claro

Odor: Não descrito

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: TBEP - Tris(2-butoxietil) fosfato

Página 5 de 8

PH: Não descrito
pKa: Dado indisponível
Pressão de vapor: Não descrito
Densidade do vapor: Não descrito
Densidade relativa: 1.017 a 1.023 g/cm³ a 25°C
Taxa de evaporação: Não descrito
Gravidade específica: Não descrito
Viscosidade: Não descrito
Ponto de ebulição: 222°C
Ponto de fusão: Não descrito
Ponto de fulgor: 224 a 252°C à 760mmHg
Flamabilidade: Não inflamável
Propriedade explosiva: Não se aplica
Propriedades oxidantes: Não descrito
Tensão superficial: Dado indisponível.
Temperatura de decomposição: Não descrito
Temperatura de autoignição: Dado indisponível
Solubilidade: Parcialmente solúvel em água, solúvel em etanol.
Coefficiente de partição de n-octanol/água: Dado indisponível
Fórmula molecular: C₁₈H₃₉O₇P
Peso molecular: 398.54g/mol

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável sob temperaturas e pressões normais / ambiente. Manter armazenado em temperatura ambiente.

Condições a serem evitadas: Altas temperaturas, água / umidade, exposição oxidantes e fontes de ignição.

Incompatibilidades com outros materiais: Incompatível com agentes oxidantes e materiais combustíveis / inflamáveis.

Produtos perigosos provenientes da decomposição: Em sua decomposição pode se formar gases tóxicos, como óxidos e dióxidos de carbono e nitrogênio.

Polimerização perigosa: Não há relatos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações gerais: Tome todas as medidas adequadas para prevenção de contato acidental. Mantenha exames periódicos, para fins de garantia de saúde ocupacional.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: TBEP - Tris(2-butoxietil) fosfato

Página 6 de 8

Corrosão/irritação da pele: Pode causar irritação na pele, com surgimento de vermelhidão.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Pode causar irritação ocular.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Carcinogenicidade: Não classificado.

Toxicidade à reprodução: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição única: Seus gases podem gerar toxicidade quando inalados.

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

Perigo por aspiração: Não classificado.

Toxicidade aguda: Produto pode ser perigoso à saúde.

- Toxicidade aguda oral: DL₅₀, ratos: 3000mg/kg

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Não polua.

Persistência e degrabilidade: Não descrito.

Potencial bioacumulativo: Não descrito.

Mobilidade no solo: Não descrito.

Outros efeitos adversos: Dados indisponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

Informações gerais: Restos de produtos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de saúde e de meio ambiente, aplicáveis e vigentes: ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNTNBR 16725.

Não é recomendada a reciclagem dos recipientes de armazenamento, faça-o apenas se a legislação ambiental local permitir, bem como após tratamento efetivo de descontaminação.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: TBEP - Tris(2-butoxietil) fosfato

Página 7 de 8

Deve-se consultar as 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 5947/2021 – ANTT

Produto não classificado

ONU nº: Não se aplica.

Nome apropriado para embarque: Tris(2-butoxietil) fosfato

Classe/subclasse de risco principal: Não se aplica.

Risco subsidiário: Não se aplica.

Número de risco: Não se aplica.

Grupo de embalagem: Não se aplica.

Provisões especiais: Não se aplica.

Nome técnico: Tris(2-butoxietil) fosfato

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 13/06/2019: 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 14/08/2017: 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.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: TBEP - Tris(2-butoxietil) fosfato

Página 8 de 8

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.

Referências:

- ABNT NBR 14725-2, de 26 de Agosto de 2009, Versão corrigida em 13 junho de 2019.
- ABNT NBR 14725-3, de 12 de Maio de 2012, Versão corrigida em 14 de agosto de 2017.
- 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 5947/2021 - ANTT
- www.osha.gov
- www.unece.org
- www.ghs-sga.com
- www.echa.europa.eu
- [HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)
- MSDS do fabricante Zhangjiagang xinya chemical co.,ltd.