1. Identificação

Identificação do produto: BETUDOPE WARM
Outros meios de identificação: Não aplicável
Uso recomendado do produto químico: Aditivo para asfalto
Restrições de uso do produto químico: Outros usos que não o recomendado.
Fornecedor: STRATURA ASFALTOS S. A.
Endereço: R. Prof. Benedicto Montenegro, 241 Betel
Complemento: Paulínia-SP
Telefone para contato: +55 19 3884-9403
Telefone para emergências: 0800 117 2020

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura: Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4
Corrosão/irritação à pele: Categoria 1C
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1
Sensibilização à pele: Categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS



Palavra de advertência: Perigo
Frase(s) de perigo: H302 - Nocivo se ingerido . H314 - Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves . H318 - Provoca lesões oculares graves . H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele .
Frase(s) de precaução:

- **Prevenção:** P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio., P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto., P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis., P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial., P261 - Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis., P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
- **Resposta à emergência:** P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico, P330 - Enxágue a boca., P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue 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. Enxágue a pele com água/tome uma ducha., P304 + P340 - EM CASO DE

INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração., P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando., P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico., P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente., P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância., P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico., P362 + P364 - Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

- **Armazenamento:** P405 - Armazene em local fechado à chave.
- **Disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado conforme legislação.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível
Outras informações: Não disponível

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Identidade química	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Ácido graxo de óleo modificado	-	75 - 90
Fosfatos de ácido alquílico	-	25 - 40

Outras informações: Não disponível

4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas de primeiros-socorros necessárias

- **Inalação:** Remova a pessoa exposta para local ventilado. Procure um médico se sentir indisposição
- **Contato com a pele:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão neutro para remoção do material. Procure um médico caso haja irritação na pele
- **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. Leve esta FISPQ
- **Ingestão:** Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate um médico. Leve esta FISPQ

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Em contato com olhos ou pele podem causar dores, irritação, lacrimejamento e vermelhidão

Notas para o médico: Tratamento sintomático

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor
Meios de extinção inadequados: Não disponível
Perigos específicos da substância ou mistura: Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos fosforosos
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Não respirar vapor ou névoa. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Usar equipamento de proteção pessoal adequado
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado com avental e sapatos de segurança. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro

Precauções ao meio ambiente: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar)
Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material não combustível, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomácea, e colocados no contentor para eliminação de acordo com a legislação local
Isolamento da área: Isole a área em um raio de 50 metros, no mínimo em todas as direções. Manter afastadas pessoas não autorizadas
Métodos e materiais para a limpeza: Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material não combustível, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomácea, e colocados no contentor para eliminação de acordo com a legislação local

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para o manuseio seguro

- **Recomendações para o manuseio seguro:** Manuseio em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local.

- **Prevenção de incêndio e explosão:** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão
- **Recomendações gerais sobre higiene:** Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Armazenar de acordo com a legislação local. Armazenar no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis, alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Não disponível
- **Materiais para embalagem**
  - **Recomendados:** Não disponível
  - **Inadequados:** Não disponível

Outras informações: Não disponível

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** O produto não é constituído por matérias-primas listadas na Norma Regulamentadora 15 (NR15) e/ou ACGIH
- **Indicadores biológicos:** Não disponível
- **Outros limites e valores:** Não disponível

Medidas de controle de engenharia: Manter local ventilado. Manter chuveiros de emergência e lava-olhos próximo ao local de trabalho

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança
- **Proteção da pele:** Vestuário protetor adequado com avental e sapatos de segurança
- **Proteção respiratória:** Recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro
- **Proteção das mãos:** Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis
- **Perigos térmicos:** Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos

Outras informações: Não disponível

9. Propriedades físicas e químicas

- **Aspecto**
  Estado Físico: Líquido**; Cor:** Castanho. Marrom
- **Odor:** Suave
- **pH:** 2,3 [Conc. (% w/w): 5%] (em 50:50 IPA:Água)
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** -16 °C
- **Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** >100 °C
- **Inflamabilidade:** Não disponível
- **Limite inferior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível
- **Limite superior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** 181 °C Ensaio: Vaso fechado
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade cinemática:** Dinâmica (temperatura ambiente): 487 mPa·s (487 cP)
- **Solubilidade:** Insolúvel em água fria e quente
- **Coeficiente de partição n-octanol / água (valor log):** Não disponível
- **Densidade e / ou densidade relativa:** 0.99
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade relativa do vapor:** Não disponível
- **Características das partículas:** Não aplicável
- **Outras informações:** Não disponível

10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade química: Produto estável
Reatividade: Não disponível
Possibilidade de reações perigosas: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso
Condições a serem evitadas: Não disponível
Materiais incompatíveis: Não disponível
Produtos perigosos da decomposição: Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos fosforosos

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido
Corrosão/irritação da pele: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves
Sensibilização respiratória ou da pele: Pode provocar reações alérgicas na pele
Mutagenicidade em células germinativas: O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS
Carcinogenicidade: O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS

Toxicidade à reprodução: O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS
Perigo por aspiração: O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS
Outras informações: Não disponível

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS
Persistência e degradabilidade: Não disponível
Potencial bioacumulativo: Não disponível
Mobilidade no solo: Não disponível
Outros efeitos adversos: Não disponível

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Descartar em conformidade com a legislação vigente
- **Embalagem usada:** Descartar em conformidade com a legislação vigente

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:
Terrestres:

- **ONU:** 3265
- **Nome apropriado para embarque:** LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÂNICO, N.E. (Fosfatos de ácido alquílico)
- **Classe / Subclasse:** 8 - Substâncias corrosivas
- **Número de Risco:** 80
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Perigoso para o meio ambiente:** Não
- **Regulamentação terrestre:** Agência Nacional de Transportes Terrestres - Resolução nº 5998 e suas alterações
  Decreto no. 98.973/1990
  Transporte Terrestre – Regulamento Mercosul
  Decreto no. 1797/1996
  Decreto no. 2.866/1998

- **Outras informações:** Não disponível

Hidroviário:

- **ONU:** 3265
- **Nome apropriado para embarque:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Fosfatos de ácido alquílico)
- **Classe / Subclasse:** 8
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Código EmS:**
  Fire: F-A **Spill:** S-B
- **Regulamentação hidroviária:** Agência Nacional de Transportes Aquaviários - Resolução nº 2.239
  Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha - Normam-05/DPC
  International Maritime Dangerous Goods – Code (código IMDG)
- **Outras informações:** Não disponível

Aéreo:

- **ONU:** 3265
- **Nome apropriado para embarque:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Fosfatos de ácido alquílico)
- **Classe / Subclasse:** 8
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Regulamentação aérea:** Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)
  Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis – RBAC – nº 175 – Emenda nº 03
  INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS Nº 175-001 Revisão I
  International Civil Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO-TI), International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)
- **Outras informações:** Não disponível

Regulamentações adicionais: Não disponível

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:
Resolução n° 5998 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)
Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)
Norma Regulamentadora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)
ABNT NBR 14725
Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:
Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.
Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do manuseio do produto.

Referências: [Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas
[ECHA] European Chemical Agency. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em: http://echa.europa.eu/
[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID). Disponível em: http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx
[IFA] ALEMANHA. GESTIS Substance Database. Disponível em: http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0
[NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html
[NIOSH – The National Institute for Ocuupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html
[ACGIH] – American Conference of Governamental Industrial Hygienists. Disponível em: https://www.acgih.org/
ISO 11014

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governamental Industrial Hygienists, BCF - Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração, CAS - Chemical Abstracts Service, CE50 ou EC50 - Concentração efetiva 50%, CL50 ou LC50 - Concentração letal 50%, DL50 ou LD50 - Dose letal 50%, DNEL - Derived No-Effect Level, PNEC - Predicted No-Effect Concentration