

Nome da substância ou mistura: BETUDOPE MASTER

Data da última revisão 02/11/2020	Versão: 7	FISPQ Nº 2	Página 1 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial): BETUDOPE MASTER

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Aditivo utilizado como melhorador de adesividade em misturas asfálticas à quente

Código interno de identificação da substância ou mistura: 1841

Nome da Empresa: 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 5 - Corrosão/irritação à pele: Categoria 1C - Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1 - Carcinogenicidade: Categoria 1B - Tóxico à reprodução: Categoria 2 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS



Palavra de advertência: Perigo

Frase(s) de perigo: H303 - Pode ser nocivo se ingerido . H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos . H318 - Provoca lesões oculares graves . H350 - Pode provocar câncer . H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. H372 - Provoca danos aos órgãos.

Frase(s) de precaução:

- **Geral:** Não apropriadas
- **Prevenção:** P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis., P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio., P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial., P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização., P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança., P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- **Resposta à emergência:** 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., 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

Nome da substância ou mistura: BETUDOPE MASTER

Data da última revisão 02/11/2020	Versão: 7	FISPQ Nº 2	Página 2 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico., P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.

- **Armazenamento:** P405 - Armazene em local fechado à chave.
- **Disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade com a legislação vigente

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:

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Segredo industrial	-	50
Segredo Industrial 2	-	50

4. Medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros socorros

- **Inalação:** Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ
- **Contato com a pele:** Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ
- **Contato com os olhos:** Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ
- **Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Pode ser nocivo se ingerido. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar câncer. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto

Notas para o médico: Tratamento sintomático

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: PRODUTO NÃO INFLAMÁVEL. Compatível com espuma para hidrocarbonetos, pó químico e dióxido de carbono (CO₂)

Nome da substância ou mistura: BETUDOPE MASTER

Data da última revisão 02/11/2020	Versão: 7	FISPQ Nº 2	Página 3 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

Meios de extinção inadequados: Jatos d'água (água diretamente sobre o líquido em chamas) e neblina d'água

Perigos específicos da substância ou mistura: Em elevadas temperaturas pode liberar gases irritantes ou tóxicos

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA), com filtro para compostos orgânicos (hidrocarbonetos), 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:** Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme, descrito na seção 8

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Recolha o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição

Isolamento da área: Manter afastadas pessoas não autorizadas

Métodos e materiais para a limpeza: Recolha o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Manuseio em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite contato com materiais incompatíveis
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Remova todas as fontes de ignição. Mantenha longe de calor, faíscas, chamas abertas e superfícies quentes. Não fume. Inspeccione os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** PRODUTO NÃO INFLAMÁVEL E PERIGOSO PARA A SAÚDE HUMANA. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar os gases provenientes do produto quando este estiver aquecido. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8
- **Medidas de higiene**
 - **Apropriadas:** Manter afastado de comidas e bebidas. Lavar as mãos antes de qualquer pausa e no final do período de trabalho
 - **Inapropriadas:** Comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto

Nome da substância ou mistura: BETUDOPE MASTER

Data da última revisão 02/11/2020	Versão: 7	FISPQ Nº 2	Página 4 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Embalagens contendo o produto devem ser armazenadas sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faíscas e fontes de calor. O descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras. As embalagens NUNCA devem ser jogadas sobre pneus
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis
- **Materiais para embalagem**
 - **Recomendados:** Tanque de aço carbono ou baldes plásticos de 20 L
 - **Inadequados:** Não são conhecidos materiais inadequados para embalagens

Outras informações: Não disponível

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Óleo mineral 5mg/m³ TLV – TWA (ACGIH, 2010)
- **Indicadores biológicos:** Não disponível

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais eficazes para reduzir a exposição ao produto

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos com proteção lateral
- **Proteção da pele:** Roupa de algodão e botina de segurança com biqueira de couro
- **Proteção respiratória:** Recomenda-se a utilização de respirador com filtro químico para vapores orgânicos
- **Proteção das mãos:** Luva impermeáveis de PVC
- **Perigos térmicos:** Não disponível

Outras informações: Não disponível

9. Propriedades físicas e químicas

- **Aspecto**
Estado físico: Líquido; **Forma:** Líquido viscoso; **Cor:** Opaco e escuro
- **Odor:** Aromático
- **Limite de odor:** Não disponível
- **pH:** 10 - 12

Nome da substância ou mistura: BETUDOPE MASTER

Data da última revisão 02/11/2020	Versão: 7	FISPQ Nº 2	Página 5 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição inicial:** Não disponível
- **Faixa de temperatura de ebulição:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** > 235 °C Ensaio: Vaso aberto
- **Taxa de evaporação:** Não disponível
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade de vapor:** Não disponível
- **Densidade relativa:** Não disponível
- **Solubilidade(s):** Insolúvel em água. Solúvel em solventes orgânicos
- **Coefficiente de partição - n-octanol/água:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade:** 800 P a 25°C
- **Outras informações:** Densidade 1,00 – 1,10 g/cm³

10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão

Reatividade: Reage com ácidos e oxidantes químicos fortes como peróxidos, cloratos, ácido crômico, entre outros

Possibilidade de reações perigosas: O produto não sofre polimerização

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis: Ácidos e oxidantes químicos fortes como peróxidos, cloratos, ácido crômico, entre outros

Produtos perigosos da decomposição: Em aquecimento pode liberar gases irritantes e tóxicos como óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio, óxidos de enxofre, fumaça e particulados. Quando aquecido pode produzir sulfeto de hidrogênio

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Pode ser 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 à pele: O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS

Mutagenicidade em células germinativas: O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS

Carcinogenicidade: Pode provocar câncer

Nome da substância ou mistura: BETUDOPE MASTER

Data da última revisão 02/11/2020	Versão: 7	FISPQ Nº 2	Página 6 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

Toxicidade à reprodução: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto

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: Provoca danos aos órgãos

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 é esperada rápida degradação e baixa persistência

Potencial bioacumulativo: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Mobilidade no solo: Baixa

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:** 2735
- **Nome apropriado para embarque:** AMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E., ou POLIAMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E.
- **Classe / Subclasse:** 8 - Substâncias corrosivas
- **Número de Risco:** 80
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Nome Técnico:** Mistura de óleo mineral e poliaminas alifáticas
- **Perigoso para o meio ambiente:** Não
- **Regulamentação terrestre:** Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

Hidroviário:

- **IMDG/GGVSea/ONU:** 2735
- **Classe / Subclasse:** 8 Substâncias corrosivas

Nome da substância ou mistura: BETUDOPE MASTER

Data da última revisão 02/11/2020	Versão: 7	FISPQ Nº 2	Página 7 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

- **Grupo de Embalagem:** III
- **Nome Técnico:** Mistura de óleo mineral e poliaminas alifáticas
- **Poluente marinho:** Não
- **Regulamentação hidroviária:** IMDG

Aéreo:

- **ICAO/IATA/ONU:** 2735
- **Classe / Subclasse:** 8 Substâncias corrosivas
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Nome Técnico:** Mistura de óleo mineral e poliaminas alifáticas
- **Perigoso para o meio ambiente:** Não
- **Regulamentação aérea:** IATA/ICAO

Regulamentações adicionais: Não disponível

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Resolução nº 5232 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 Partes 1, 2, 3 e 4.

Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ 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](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)

Nome da substância ou mistura: BETUDOPE MASTER

Data da última revisão 02/11/2020	Versão: 7	FISPQ Nº 2	Página 8 de 8
---------------------------------------------	---------------------	----------------------	-------------------------

[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 Occupational 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 Governmental Industrial. Disponível em: <https://www.acgih.org/>
ISO 11014

Segredo industrial 1 - rep2, carcinogênico1B.exposição repetida 1

Segredo industrial 2 - oral4, pele1C, cou1, exp uni 3

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governmental Industrial, 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