

#### **CERA DE CARNAÚBA**

# FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome do produto: Cera de Carnaúba

**Principais usos recomendados para a substância:** É um produto com diversas aplicações, tem um ponto de fusão muito maior que outras ceras (80 a 86 °C), além de ser extremamente dura. Isso faz com que seja ideal para criar coberturas extremamente fortes.

Utiliza-se cera de carnaúba na fabricação de ceras para pisos, ceras automotivas, tintas, vernizes, produtos para marcenaria, além de ser usada no processo de fabricação de medicamentos, cosméticos e alimentos.

Nome da Empresa: GM Comercio de Ceras e Derivados Ltda

Endereço: Av. Antonio Barbosa da Silva Sandoval, 421

Telefone para Contato: (11) 2365-2151 Telefone Para Emergência: (11) 2365-2151

E-mail: vendas@gmcersa.com.br

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com ABNT NBR 14725-2.

**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:** Produto químico não classificado como perigoso de acordo com ABNT NBR 14725-2.

Palavra de advertência: Cuidado!

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Quando em estado líquido (cera fundida) causa queimaduras no contato com a pele e olhos.

Perigos mais importantes: Fumos do produto são irritantes.

Efeitos do produto:

**Principais sintomas:** Em altas concentrações de fumos, pode causar dor de cabeca, náuseas e tonteiras.

- Inalação: Concentrações de pó apresentam perigo como poeira irritante, fumaça de cera fundida a quente pode causar irritação ao sistema respiratório.
- Contato com a pele: Cera fundida a quente causa queimaduras no contato com a pele.
- Contato com os olhos: Fumaça da cera fundida ou poeiras podem irritar os olhos. Cera fundida a quente causa queimaduras no contato com os olhos.
- Ingestão: Nenhum dado conhecido ou estabelecido na toxicidade por ingestão.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Substância:** Mistura complexa de ésteres de cera alquil, resinas e outros componentes vegetais.

Nome químico ou nome genérico: Cera Vegetal (Copernica Cerifera)

Sinônimo: Cera de Carnaúba em Escamas, Carnaúba Wax. Registro no Chemical Abstract Service (No CAS): 8015-86-9



**Ingredientes que contribuam para o perigo:** Mistura complexa de ésteres de cera alguil, resinas e outros componentes vegetais.

Classificação e rotulagem de perigo: Não aplicável.

**Impurezas que contribuam para o perigo:** Esta substância não contém impurezas que contribuam para o perigo.

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### Medidas de primeiros socorros:

**Inalação:** Remova a vítima da área contaminada, mantendo-a deitada, quieta e aquecida. Manter as vias respiratórias livres, removendo dentes postiços (chapa), se tiver. Ministrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.

**Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Lavar com água corrente abundante por 15 minutos (mínimo). Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico. Se ocorrer contato com o produto aquecido, resfrie imediatamente a parte atingida com água fria, para depois remover o material solidificado, neste caso consultar um médico imediatamente.

**Contato com os olhos:** Não friccionar. Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Encaminhar ao oftalmologista. Se ocorrer contato com o produto aquecido, resfrie imediatamente a parte atingida com água fria, para depois remover o material solidificado, neste caso consultar um médico imediatamente.

**Ingestão:** Pouco provável, exceto ingestão voluntária. Não provoque vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Não provoque o vômito ou forneça água à vítima inconsciente ou com convulsões. Ministrar respiração artificial, se necessário. Chamar/encaminhar ao médico imediatamente.

**Ações a serem evitadas:** Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão. Não limpar partes do corpo com solventes.

**Notas para o médico:** Em caso de contato do produto aquecido com a pele e/ou com os olhos, lavar com água fria e remover o produto solidificado com uso de óleo vegetal ou mineral.

## 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Espuma, neblina de água, pó químico e CO2. **Meios de extinção contra indicados:** Água jato pleno.

**Perigos específicos:** Dependendo do estágio que estiver o incêndio, deve-se tomar cuidado no uso da água na forma de neblina ou espuma, pois pode ocorrer borbulhamento.

**Métodos específicos:** Evacuar a área e combater o fogo a uma distância segura. Utilizar diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento.

Resfriar com neblina de água os recipientes que estiverem expostos ao fogo. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feto sem risco.



**Equipamentos de proteção especial para combate ao fogo:** Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate com suprimento de ar. Utilizar roupas de aproximação/proteção a temperaturas elevadas.

**Produtos perigosos da decomposição:** A combustão de materiais orgânicos depende das condições térmicas em que se realiza. Na combustão incompleta, forma-se CO e produtos de degradação (compostos orgânicos não identificados). Na combustão completa de mistura de partículas e gases oxidantes formará CO2, H2O e dependendo da temperatura da queima NO, NO2. Sendo que a fumaça pode conter também materiais parcialmente queimados, que podem ser irritantes e/ou tóxicos.

#### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais:** Vestir equipamento de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar a inalação de fumos. Evitar o contato direto com o produto aquecido (líquido). Reduzir os vapores usando água em spray.

Remoção de fontes de ignição: Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.

**Controle de poeira:** Recolher o material para evitar a formação de pó. Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos: Usar botas, roupas e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.

**Precauções ao meio ambiente:** Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública.

Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer arrastes. **Métodos de limpeza:** 

**Recuperação:** Sempre que possível recolha o produto derramado para uma embalagem limpa, identificada e fechada para posterior recuperação ou eliminação. Em caso do produto aquecido (líquido), este deverá ser resfriado para que ocorra a sua solidificação e posterior recolhimento. Remova o solo contaminado colocando-o em tonéis ou container para seu tratamento. Utilize

**Neutralização:** Absorver com terra ou outro material absorvente.

barreiras de contenção para evitar o seu espalhamento.

**Descarte:** Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos de água. Confinar, se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

**Nota:** Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solo.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

**Medidas técnicas apropriadas:** Providenciar ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em



contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas antifaiscantes.

- Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar equipamento de proteção individual (EPI) para evitar o contato com o produto.
- Precauções para manuseio seguro: A manipulação do produto aquecido deve ser feita em local bem ventilado.

**Orientação para manuseio seguro:** Manuseie de acordo com a boa higiene industrial e prática de segurança.

#### Armazenamento

**Medidas técnicas adequadas:** Especificações de engenharia devem atender regulamentações locais.. Local ventilado e afastado de produtos químicos incompatíveis.

#### Condições de armazenamento:

- Adequadas: Os recipientes devem ser armazenados em área identificada e ventilada.
- A evitar: Exposição do produto sob o sol, chuva e temperaturas elevadas.
- **Produtos e materiais incompatíveis:** Evite contato com ácidos fortes e oxidantes fortes.

#### Materiais seguros para embalagens:

- Recomendados: Saco plástico p/ 25Kg e 1Kg.
- -Condições que devem ser evitadas: Exposição das embalagens contendo o produto sob o sol, chuva, temperaturas elevadas e fontes de ignição. Evite o contato com ácidos fortes e oxidantes fortes.

#### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Medidas de controle de engenharia:** Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores inferior ao L.T. (Limite de Tolerância).

Parâmetros de controle específicos: Não disponível.

Limites de exposição ocupacional: Não disponível.

Equipamentos de proteção individual apropriado:

**Proteção respiratória:** Em baixas concentrações, usar respirador com filtro químico para pós. Em altas concentrações, usar equipamento de respiração autônomo ou conjunto de ar mandado.

**Proteção das mãos:** Luvas de proteção em atividades de contato com o produto. **Proteção dos olhos:** Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos do produto em estado líquido (aquecido), recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.

**Proteção da pele e do corpo:** Avental impermeável, calça e sapatos. Os tipos de auxílios para proteção do corpo devem ser escolhidos especialmente segundo o posto de trabalho em função da concentração e quantidade de substância.

Precauções especiais: Métodos gerais de controle utilizados em higiene industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar a roupas de trabalho das roupas comuns. Não usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.



**Medidas de higiene:** Roupas, luvas, calçados, EPI's devem ser limpos antes de sua reutilização. Use sempre para a higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel ou outro solvente derivado de petróleo para a higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

#### 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICA

Estado físico: Sólido.

Cor: Castanho claro a marrom.

Odor: Agradável, lembrando o do feno.

pH: Não disponível

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças

de estado físico:

Ponto de ebulição: Não disponível Ponto de fusão: 80 a 86 °C Ponto de fulgor: 299 °C (COC) Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade (sólido; gás): Não disponível

Limites de explosividade:

Pressão de vapor: Não disponível Densidade de vapor: Não disponível Densidade relativa: Aprox. 0,996g/cm3

LEI: (limite de exposividade inferior): Não aplicável LES: (limite de explosividade superior): Não aplicável

**Solubilidade:** É insolúvel na água, pouco solúvel no álcool frio e completamente solúvel no éter e no álcool ferventes, bem como na essência de terebintina também quente; estas soluções deixam separar, pelo resfriamento, uma massa branca, cristalina, fusível a 105 °C. É solúvel no sulfeto de carbono.

bianca, cristalina, rusiver a 105 C. L soluver no sulleto de can

Coeficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível

Temperatura de autoignição: 251,11 °C

Temperatura de decomposição: Não disponível

Viscosidade: 30 a 40 cks (a 99 °C)

#### **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Condições específicas:

**Reatividade:** Evitar contato com ácidos fortes e oxidantes fortes. **Estabilidade química:** Estável em condições normais de uso. **Instabilidade:** Produto estável em condições normais de uso.

Possibilidade de reações perigosas: Evitar contato com ácidos fortes e

oxidantes fortes.

Condições a serem evitadas: Evitar incidência direta de calor, exposição do

produto sob sol, chuva e umidade.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:** Evite contato com ácidos fortes e oxidantes fortes.

**Produtos perigosos de decomposição:** Produtos de decomposição térmica são altamente dependentes nas condições de combustão. Uma mistura completa de partículas sólidas no ar, partículas líquidas e gases envolverão quando esse



material passar por pirolise ou combustão. Monóxido de carbono e compostos não identificados pode formar combustão.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### Informações de acordo com as diferentes vias de exposição: Toxicidade aguda:

Oral - categoria: Não classificado (DL50 não disponível).

CL50 não disponível (Não são conhecidos efeitos agudos resultantes da ingestão deste produto).

#### Estudos de curta duração:

**Ratos:** Experimentos mostraram mudanças não relacionadas aos compostos relatados, nem existe nenhuma mudança histológica nas doses relatadas. Cães: Exames oftálmicos e histopatológicos não revelaram efeitos significantes no tratamento com cera de carnaúba na dieta.

- **Inalação:** Concentrações de pó apresentam perigo como poeira irritante, fumaça de cera fundida a quente pode causar irritação ao sistema respiratório.
- Contato com a pele: Não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS. Não são conhecidos efeitos agudos resultantes do contato deste produto com a pele.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: Não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS. Não são conhecidos efeitos agudos resultantes do contato deste produto com os olhos.
- **Ingestão**: Nenhum dado conhecido ou estabelecido na toxicidade aguda por ingestão.
- **Sintomas:** Em altas concentrações de fumos, pode causar dor de cabeça, náuseas e tonteiras.

#### **Efeitos locais:**

- Inalação: Não disponível.
- Contato com a pele: Não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS. Não são conhecidos efeitos agudos resultantes da inalação deste produto.
- Contato com os olhos: Cera fundida a quente causa queimaduras no contato com os olhos.
- -Mutagenicidade em células germinativas: Não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.
- -Carcinogenicidade: Não é conhecido que este material cause câncer em animais ou humanos. Não listada por ACGIH. IARC. NIOSH. NTP ou OSHA.
- **Toxicidade à reprodução:** Não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS. Nenhum efeito nos parâmetros de reprodução foi observado depois da alimentação com cera de carnaúba.

**Estudos especiais em Teratogenicidade:** Resultados deste estudo indicaram que não existia mudança significante no peso do corpo das fêmeas durante a gestação; nenhuma diferença significante nos dados de produção dos grupos testados; e nenhum efeito relatado com doses de cera de carnaúba no esqueleto e nos tecidos em fetos em desenvolvimento.

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única: Não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS. Não classificado, exposição única não agrava condição médica.



**Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida:** Não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS. Não classificado, exposição repetida não agrava condição médica.

**Perigo por aspiração:** Concentrações de pó apresentam perigo como poeira irritante. Fumaça da cera fundida em altas concentrações quando inalado pode causar irritação ao sistema respiratório, dor de cabeça, náuseas e tonteiras.

- Ingestão: Não disponível.
- Outras informações: Como pó não causa danos à pele, a quente causa queimaduras na pele e olhos.

ADI: 0 a 7 mg/kg de peso corpóreo de cera de carnaúba.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:

**Impacto ambiental:** Em condições normais, não causa danos à atmosfera. **Ecotoxidade:** Não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.

- Efeitos sobre organismos aquáticos: Face às suas características de inércia química e baixa solubilidade, não é considerado passível de causar danos à vida aquática.
- Éfeitos sobre organismos do solo: Não é considerado passível de causar danos ao solo.
- Efeitos sobre organismos do ar: Produto sólido a temperatura ambiente. Em condições normais, não causa danos à atmosfera.

**Persistência e degradabilidade:** O produto e seus produtos de degradação não são tóxicos.

**Potencial bioacumulativo:** O produto e seus produtos de degradação não são tóxicos.

**Mobilidade no solo:** O produto e seus produtos de degradação não são tóxicos. **Outros efeitos adversos:** Em condições normais, não causa danos ao meio ambiente.

# 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO Método de tratamento e disposição:

- **Produto**: Sempre que possível o produto deverá ser recuperado.

Resíduo do produto: Reciclar o material recuperado sempre que possível.

Resíduos: Descartar em instalação autorizada.

**Embalagens contaminadas:** As embalagens vazias do produto podem ser enviadas reciclagem por empresa licenciada pelas autoridades para executar tais procedimentos.

**Outras informações:** O usuário deve consultar os órgãos locais sobre regulamentação para disposição.

# 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE Regulamentações:

**Terrestres:** Resolução Nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), que Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações. **Hidroviário** 

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM):



- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar aberto;
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

#### Aéreo:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

IATA – "Internacional Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo).

**Número ONU:** Produto não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modos.

## 15. REGULAMENTAÇÕES

FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico) em conformidade com o Decreto 2657 de 03.07.98/07.01, contém informações diversas sobre um determinado produto químico, quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Em alguns países, essa ficha é chamada de Material Safety Data Sheet - MSDS. A norma brasileira NBR 14725-4, segunda edição 03/08/2012, válida a partir de 03/09/2012, apresenta informações para a elaboração e o preenchimento de uma FISPQ. Apesar de não definir um formato fixo, esta norma estabelece que as informações sobre o produto químico devem ser distribuídas, na FISPQ, por 16 seções determinadas, cuja terminologia, numeração e següência não devem ser alteradas.

**Transporte de Produtos Perigosos:** Decreto No 96.044, de 18/maio/1988 (Aprova o regulamento técnico para o transporte rodoviário de produtos perigosos e da outras providencias). Resolução do Ministério dos Transportes Nº. 420 de 12/Fev./2004, (aprova as instruções complementares ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos).

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos em geral devem ser monitorados biologicamente conforme PCMSO (Programa Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emiti-las. Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e pode não ser válidos quando esse produto estiver sendo usado em combinação com outros.

Siglas utilizadas:

NR: Norma regulamentadora

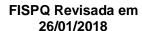
Referências: FISPQ dos fornecedores

#### Legendas e abreviaturas

ACGIH = American Confederation of Governmental Industrial Hygienists (USA)

ADI: Dose Diária Aceitável
CA = Certificado de Aprovação
CAS = Chemical Abstract Service

CE50: Effective Concentration (50%) = Dose letal para 50% da população testada





CL50 = Lethal Concentration (50%) = Dose letal para 50% da população testada

DL50 = Lethal Dose (50%) = Concentração letal para 50% da população testada

DGR = Dangerous Goods Regulation

EPA = Environmental Protection Agency

EPI = Equipamento de Proteção Individual

FISPQ = Ficha Informações de Segurança de Produto Químico

GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IARC = International Agency for Research on Cancer

IATA = International Air Transport Association

IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code

NIOSH= National Institute for Occupational Safety and Health

NR = Norma Regulamentadora

OIT = Organização Internacional do Trabalho

ONU = Organização das Nações Unidas

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

PCMSO = Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

PEL = Limite de Exposição Permissível / Permissible Exposure Limit (USA)

PPRA = Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

TLV = Valor Limite de Tolerância / Threshold Limit Value (USA)