

Nome da substância ou mistura: Carbosil

Data da última revisão 19/04/2024	Versão: 1	FDS Nº 14	Página 1 de 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial): Carbosil

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Desbaste, lapidação, polimento, serragem de arame, cerâmica de alta tecnologia, refratária e metalurgia.

Uso não recomendado: este produto só deve ser utilizado para os usos indicados/descritos nesta FDS.

Código interno de identificação da substância ou mistura: Não disponível

Nome da Substância: Carbetto de Silício

Nº EC: 206-991-8

Nº CAS: 409-21-2

Nome da Empresa: SUBLIME TECHNOLOGIES (PTY) LTD

Endereço: Plot 141 IS, Remainder of the Farm

Complemento: Mpumalanga - South Africa

Telefone para contato: +55 35 2107 8000

Telefone para emergências: +55 35 99839 7449, CIAV - Centro de Informação Antivenenos +351 800 250 250 +351213303271

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura: Produto químico não classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) Nº. 1272/2008, (UK) GB Regulamento CLP. Ficha de dados de segurança conforme Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH); Regulamento (UE) 2016/918 da Comissão; Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Recomendações de precaução: Lave as mãos após o manuseio do produto. Recomenda-se a utilização de EPIs adequados durante o manuseio do produto.

Outras informações: Este produto não cumpre os critérios para classificação como PBT ou vPvB. Nenhuma toxicidade específica descrita para Carbetto de silício bruto e grãos. De acordo com a ACGIH, o produto é insolúvel ou feito de partículas pouco solúveis não especificadas de outra forma (PNOS). O produto não é classificado como desregulador endócrino. Não contém nanocomposto em sua composição.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Substância

Nome químico comum ou nome técnico: Carbetto de Silício (60 - 100 %)

Sinônimo: Não disponível

Nº CAS: 409-21-2

Impurezas que contribuam para o perigo:

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Grafite (sintético)	-	<4,0

Nome da substância ou mistura: Carbosil

Data da última revisão 19/04/2024	Versão: 1	FDS Nº 14	Página 2 de 7
--------------------------------------	--------------	--------------	------------------

Silício	7440-21-3	< 1,0
*Sílica	14808-60-7	< 6,0

Outras informações: *Os constituintes da mistura não apresentam perigos à saúde ou meio ambiente de acordo com a classificação GHS, porém possuem limites de exposição ocupacional estabelecidos, conforme seção 8. As impurezas dos produtos de Carbetto de silício são C, Si, SiO₂, Fe, Fe₂O₃ e trazidas de Al₂O₃, CaO e MgO. O conteúdo de impurezas dependerá da porcentagem de SiC no produto. Também pode conter pedaços de silício respirável (menos de 0,01% p/p, o limite regulamentar é 0,1% p/p).

4. Medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros socorros

- **Inalação:** Remover a vítima para local ventilado e deixá-la em uma posição confortável. Procurar um médico, em caso de aparecimento de sintomas. Levar esta FDS.
- **Contato com a pele:** Lavar a pele imediatamente com bastante água por pelo menos 15 minutos e remover as roupas contaminadas e sapatos. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Procurar um médico, em caso de aparecimento de sintomas. Levar esta FDS.
- **Contato com os olhos:** Lavar com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Procurar um médico, em caso de irritação ocular. Levar esta FDS.
- **Ingestão:** NÃO induzir o vômito. Lavar bem a boca com bastante água. Se você se sentir mal, caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Leve esta FDS.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Produto não classificado como perigoso para a saúde humana.

Notas para o médico: Tratamento sintomático.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: Usar água pulverizada, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Meios de extinção inadequados: Não usar jato de água direto.

Perigos específicos da substância ou mistura: Não inflamável. Não são conhecidos riscos especiais de exposição decorrentes do próprio produto, produtos de combustão ou gases resultantes.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

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:** Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Usar equipamento de proteção. Não fumar. Não tocar nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evitar exposição ao produto.

Nome da substância ou mistura: Carbosil

Data da última revisão 19/04/2024	Versão: 1	FDS Nº 14	Página 3 de 7
--------------------------------------	--------------	--------------	------------------

- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Evacuar a área. Usar equipamento de proteção completo (óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado, sapatos fechados e máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras).

Precauções ao meio ambiente: Não permitir que o material contamine sistema de água subterrânea e rios. Evitar que o produto entre no sistema de esgoto.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Evacuar as pessoas para locais seguros. Parar o derramamento, se for seguro. Eliminar todas as fontes de ignição. Impedir faíscas ou chamas. Não fumar. Não tocar nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas de proteção adequadas.

Isolamento da área: Manter as pessoas não autorizadas afastadas. Como ação imediata de precaução, isolar a área de derramamento ou vazamento num raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções.

Métodos e materiais para a limpeza: Coletar o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Recolher o produto e colocar em recipiente previamente identificado para posterior descarte, de acordo com a legislação local vigente. Lavar a área e os materiais envolvidos na limpeza com água.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Manusear o produto de acordo com as normas de segurança estabelecidas e utilizar os EPI indicados. Manusear em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Minimizar a formação de partículas e poeiras. Evitar exposição ao produto.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** Manusear o produto de acordo com as normas de segurança estabelecidas e usar o EPI adequado. Evitar o contato com a pele e os olhos.
- **Medidas de higiene**
 - **Apropriadas:** Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
 - **Inapropriadas:** Comer, beber ou fumar na área onde o material é manuseado, armazenado e processado.

Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Armazenar em local fresco, seco, bem ventilado e em temperatura ambiente.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Não disponível.
- **Materiais para embalagem**
 - **Recomendados:** Não disponível.
 - **Inadequados:** Não disponível.

Outras informações: Não disponível.

Nome da substância ou mistura: Carbosil

Data da última revisão 19/04/2024	Versão: 1	FDS Nº 14	Página 4 de 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Limites de Exposição Ocupacional (ACGIH) - Carbetto de silício [409-21-2] - TWA: 10 mg/m³ (fração inalável). Sílica [14808-60-7] - TWA: > 0,025 mg/m³ (fração respirável) - Anotação A2.
- **Indicadores biológicos:** Não disponível.
- **Outros limites e valores:** Não disponível.

Medidas de controle de engenharia: Garantir ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior, para redução da exposição ao produto e manutenção das concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. Manter chuveiro de emergência e lava-olhos próximos da área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança com proteção lateral.
- **Proteção da pele:** Roupas de trabalho com mangas compridas (aventais) e sapatos fechados.
- **Proteção respiratória:** Usar máscara de proteção respiratória com filtro contra material particulado (P2).
- **Proteção das mãos:** Usar luvas de proteção de borracha nitrílica, PVC, borracha ou neoprene.
- **Perigos térmicos:** Não disponível.

Outras informações: Não disponível.

9. Propriedades físicas e químicas

- **Aspecto**
Estado físico: Sólido; **Forma:** Grãos, pó; **Cor:** Cinza, cinza escuro, preto
- **Odor:** Inodoro
- **Limite de odor:** Não disponível
- **pH:** Não disponível
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição inicial:** Não aplicável
- **Faixa de temperatura de ebulição:** Não aplicável
- **Ponto de Fulgor:** Não aplicável
- **Taxa de evaporação:** Não aplicável
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** Não disponível

Nome da substância ou mistura: Carbosil

Data da última revisão 19/04/2024	Versão: 1	FDS Nº 14	Página 5 de 7
--------------------------------------	--------------	--------------	------------------

- **Pressão de vapor:** Não aplicável
- **Densidade de vapor:** Não aplicável
- **Densidade relativa:** Não disponível
- **Solubilidade(s):** Praticamente insolúvel em água
- **Coefficiente de partição - n-octanol/água:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade:** Não aplicável
- **Outras informações:** Densidade: 3,2 g/cm³. Densidade bulk: 700 - 1700 kg/m³. Forma poeiras, de acordo com a norma EN 15051.

10. Estabilidade e reatividade

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

Reatividade: Não reativo em condições normais de manuseio e armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Condições a serem evitadas: Não aplicável

Materiais incompatíveis: Não aplicável

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: O produto não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.

Corrosão/irritação da pele: O produto não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.

Lesões oculares graves/irritação ocular: O produto não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.

Sensibilização respiratória ou à pele: O produto não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.

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

Carcinogenicidade: O produto não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS. Sílica [1480860-7] - De acordo com ACGIH, Anotação A2 - Suspeita de Carcinógeno Humano: os dados humanos são aceitos como adequados em qualidade, mas são conflitantes ou insuficientes para classificar o agente como carcinógeno humano confirmado; OU, o agente é cancerígeno em animais experimentais em dose(s), por via(s) de exposição, em local(is), de tipo(s) histológico(s), ou por mecanismo(s) considerado(s) relevante(s) para o trabalhador exposição. O A2 é usado principalmente quando há evidência limitada de carcinogenicidade em humanos e evidências suficientes de carcinogenicidade em animais experimentais com relevância para humanos.

Toxicidade à reprodução: O produto não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: O produto não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.

Nome da substância ou mistura: Carbosil

Data da última revisão 19/04/2024	Versão: 1	FDS Nº 14	Página 6 de 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: O produto não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.

Perigo por aspiração: O produto não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.

Outras informações: Não disponível.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: O produto não é classificado para este perigo segundo critérios do GHS.

Persistência e degradabilidade: Quimicamente inerte e insolúvel em água. Separação por processo mecânico (sedimentação, filtração e outros).

Potencial bioacumulativo: Não é conhecido.

Mobilidade no solo: Não é conhecido.

Outros efeitos adversos: Nenhuma substância tem potencial para PBT ou vPvB. Não são esperados problemas ambientais, se manuseados e tratados de acordo com as práticas industriais padrão.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. Consultar legislações federais, estaduais e municipais.
- **Embalagem usada:** Não reutilizar embalagens vazias. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. Consultar legislações federais, estaduais e municipais.

14. Informações sobre transporte

Nome Técnico: CARBETO DE SILÍCIO

Observação: As características do produto não correspondem aos parâmetros oficiais que definem produtos perigosos para fins de transportes.

15. Informações sobre regulamentações

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

Regulamento (CE) n.º 1272/2008; (Reino Unido) Regulamento GB CLP; Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS).

Regulamento da Comissão (UE) 2016/918; Regulamento da Comissão (UE) 2020/878.

Diretiva 2008/68/EC do Parlamento Europeu e do Conselho sobre o transporte terrestre de mercadorias perigosas.

Nome da substância ou mistura: Carbosil

Data da última revisão 19/04/2024	Versão: 1	FDS Nº 14	Página 7 de 7
--------------------------------------	--------------	--------------	------------------

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativo às substâncias que destroem a camada de ozônio (JO L 286 de 31.10.2009, p.1).

Regulamento (CE) n.º 850/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004, relativo aos poluentes orgânicos persistentes e que altera a Diretiva 79/117/CEE (JO L 158 de 30.4.2004, p.7).

Observe que o Regulamento (CE) 850/2004 foi revogado e substituído pelo Regulamento (CE) 2019/1021.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (JO L 201 de 27.7.2012, p.60).

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

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](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 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 Hygienists. Disponível em: <https://www.acgih.org/> ISO 11014

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governmental 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