

# Folha de dados de segurança

Versão  
3.0 Data de revisão  
09/04/2017

## 1. IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTO E EMPRESA

### 1.1 Identificadores de produtos

Nome do produto : Carbetto de boro  
Marca : SAM

Número CAS. : 12069-32-8

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações contra

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabricação de substâncias

### 1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Stanford Avançado  
Empresa : Materiais  
23661 Birtcher Dr.  
Lake Forest, CA 92630  
Estados Unidos

Telefone : +1 (949) 407-8904  
Fax : +1 (949) 812-6690

### 1.4 Número de telefone de emergência

Telefone de emergência # : +1 (949) 407-8904

## 2. Identificação de perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Não é uma substância ou mistura perigosa.

### 2.2 Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de precaução

Não é uma substância ou mistura perigosa.

### 2.3 Perigos não classificados de outra forma (HNOC) ou não abrangidos pelo GHS - nenhum

## 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Sinônimos : Tetrabóreto de carbono

Fórmula : O B<sub>4</sub>C  
Peso molecular : 55,25 g/molar  
Número CAS. : 12069-32-8  
CE-n.º : 235-111-5

Nenhum ingrediente é perigoso de acordo com os critérios da OSHA.

Nenhum componente precisa ser divulgado de acordo com os regulamentos aplicáveis.

## 4. Medidas de Primeira Ajuda

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Se inalado

Se respirado, mova a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial.

**Em caso de contacto com a pele**

Lave com sabão e muita água.

**Em caso de contato visual**

Lave os olhos com água como precaução.

**Se engolido**

Nunca dê nada por boca a uma pessoa inconsciente. Enxague a boca com água.

**4.2 Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados**

Os sintomas e efeitos conhecidos mais importantes estão descritos na rotulagem (ver secção 2.2) e/ou na secção 11.

**4.3 Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário nenhum dados disponíveis**

---

**5. Medidas de luta contra incêndios****5.1 Extinguir mídia****Mídia de extinção adequada**

Use spray de água, espuma resistente ao álcool, químico seco ou dióxido de carbono.

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Óxidos de carbono, Óxidos de boro

**5.3 Conselhos para bombeiros**

Use aparelhos respiratórios autônomos para combate a incêndios, se necessário.

**5.4 Mais informações**

não há dados disponíveis

---

**6. Medidas de libertação accidental****6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Evite a formação de poeira. Evite respirar vapores, névoa ou gás. Para a proteção pessoal, veja secção 8.

**6.2 Precauções ambientais**

Não deixe o produto entrar nos drenos.

**6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza**

Varegue e pá. Mantenha em recipientes adequados e fechados para descarte.

**6.4 Referência a outras secções**

Para eliminação, ver secção 13.

---

**7. Manipulação e armazenamento****7.1 Precauções para manuseio seguro**

Prover ventilação de escape adequada em lugares onde se forma poeira. Para precauções, ver secção 2.2.

**7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades**

Mantenha o recipiente fechado em um lugar seco e bem ventilado.

Mantenha em lugar seco.

**7.3 Uso(s) final(es) específico(s)**

Além dos usos mencionados na secção 1.2, não são estipulados outros usos específicos.

---

**8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PERSONAL****PROTEÇÃO 8.1 Parâmetros de controle****Componentes com parâmetros de controle no local de trabalho**

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

**8.2 Controles de exposição****Controles adequados de engenharia**

prática geral de higiene industrial.

## Equipamento de proteção pessoal

### Proteção ocular/facial

Use equipamentos para proteção ocular testados e aprovados de acordo com normas governamentais apropriadas, como NIOSH (EUA) ou EN 166 (UE).

### Proteção da pele

Manejo com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes do uso. Use a técnica apropriada de remoção da luva (sem tocar a superfície externa da luva) para evitar o contato com a pele com este produto. Elimine as luvas contaminadas após a utilização de acordo com as leis aplicáveis e boas práticas de laboratório. Lave e seque as mãos.

### Proteção corporal

Escolha a proteção corporal em relação ao seu tipo, à concentração e quantidade de substâncias perigosas e ao local de trabalho específico. O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa no local de trabalho específico.

### Proteção respiratória

Proteção respiratória não é necessária. Se for desejada proteção contra níveis incômodos de poeiras, use máscaras de poeira tipo N95 (EUA) ou tipo P1 (EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados de acordo com padrões governamentais apropriados, como NIOSH (EUA) ou CEN (UE).

### Controle da exposição ambiental

Não deixe o produto entrar nos drenos.

---

## 9. Propriedades Físicas e Químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

- |                                                                   |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| a) Aparência                                                      | Forma: pó<br>Cor: cinzento                                           |
| b) Odor                                                           | não há dados disponíveis                                             |
| c) limiar odor                                                    | não há dados disponíveis                                             |
| d) O pH                                                           | não há dados disponíveis                                             |
| e) Ponto de fusão/freezing                                        | no dados ponto disponível não                                        |
| f) Ponto de ebulição inicial e nenhum intervalo de ebulição       | disponível não                                                       |
| g) Ponto de flash                                                 | não há dados disponíveis                                             |
| h) Taxa de evaporação                                             | não há dados disponíveis                                             |
| i) Flamabilidade (sólido, gás)                                    | não há dados disponíveis                                             |
| j) Superior/inferior                                              | não há dados disponíveis sobre inflamabilidade ou limites explosivos |
| k) Pressão de vapor                                               | não há dados disponíveis                                             |
| l) Densidade do vapor                                             | não há dados disponíveis                                             |
| m) Densidade relativa                                             | 2.51 g/cm <sup>3</sup> at 25 °C (77 °F)                              |
| n) Solubilidade em água                                           | não há dados disponíveis                                             |
| o) Coeficiente de partição: n-nenhum dato disponível octanol/água | não                                                                  |
| p) Auto-ignição                                                   | não há dados disponíveis temperatura                                 |
| q) Decomposição                                                   | não há dados disponíveis temperatura                                 |
| r) Viscosidade                                                    | não há dados disponíveis                                             |
| s) Propriedades explosivas                                        | não há dados disponíveis                                             |

t) Propriedades oxidantes não há dados disponíveis

## **9.2 Outras informações de segurança**

não há dados disponíveis

---

## **10. Estabilidade e Reatividade**

### **10.1 Reatividade**

não há dados disponíveis

### **10.2 Estabilidade química**

Estável nas condições de armazenamento recomendadas.

### **10.3 Possibilidade de reações perigosas**

não há dados disponíveis

### **10.4 Condições a evitar**

não há dados disponíveis

### **10.5 Materiais incompatíveis**

Agentes oxidantes fortes

### **10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Outros produtos de decomposição - nenhum dados disponíveis  
Em caso de incêndio: ver secção 5.

---

## **11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**

### **11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos**

#### **Toxicidade aguda**

LD50 Oral - rat - > 2.000 mg/kg

Inalação: não há dados disponíveis

Dermal: não há dados disponíveis

não há dados disponíveis

#### **Corrosão/irritação da pele**

não há dados disponíveis

#### **Danos oculares graves/irritação ocular**

não há dados disponíveis

#### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

não há dados disponíveis

#### **Mutogenicidade das células germinais**

não há dados disponíveis

#### **Carcinogenicidade**

IARC: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinógeno humano provável, possível ou confirmado pela IARC.

ACGIH: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinógeno ou potencial carcinógeno pela ACGIH.

NTP: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinógeno conhecido ou antecipado pela NTP.

OSHA: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinógeno ou potencial carcinógeno pela OSHA.

#### **Toxicidade reprodutiva**

não há dados

disponíveis não há

dados disponíveis

**Toxicidade específica do órgão alvo - exposição única**  
não há dados disponíveis

**Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida**

não há dados disponíveis

**Perigo de aspiração**

não há dados disponíveis

**Informações adicionais**

RTECS: Não disponível

Até o melhor de nosso conhecimento, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram completamente investigadas.

---

**12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA****12.1 Toxicidade**

não há dados disponíveis

**12.2 Persistência e degradabilidade**

não há dados disponíveis

**12.3 Potencial bioacumulativo**

não há dados disponíveis

**12.4 Mobilidade no solo**

não há dados disponíveis

**12.5 Resultados da avaliação de PBT e vPvB**

Avaliação PBT/vPvB não disponível como avaliação de segurança química não necessária/não conduzida

**12.6 Outros efeitos adversos**

não há dados disponíveis

---

**13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO****13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Produto**

Oferecer soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa de eliminação licenciada.

**Embalagem contaminada**

Elimine como produto não utilizado.

---

**14. INFORMAÇÃO DE****TRANSPORTE DOT (EUA)**

Mercadorias não perigosas

**O IMDG**

Mercadorias não perigosas

**da IATA**

Mercadorias não perigosas

---

**15. INFORMAÇÃO REGULATÓRIA****Componentes SARA 302**

SARA 302: Nenhum produto químico neste material está sujeito aos requisitos de relatório do Título III da SARA, Seção 302.

**Componentes SARA 313**

SARA 313: Este material não contém quaisquer componentes químicos com números CAS conhecidos que excedam os níveis de notificação limiar (De Minimis) estabelecidos pelo Título III, Seção 313 da SARA.

**SARA 311/312 Perigos**

Sem perigos SARA

**Direito de Massachusetts a conhecer os componentes**

Nenhum componente está sujeito à Lei do Direito de Saber de Massachusetts.

**Pensilvânia Direito a saber Componentes**

Carbeto de boro

Número  
CAS.  
12069-32-8

Data da revisão

**Direito de Nova Jersey a conhecer os componentes**

Carbeto de boro

Número  
CAS.  
12069-32-8

Data da revisão

**Califórnia Prop. 65 Componentes**

Este produto não contém quaisquer produtos químicos conhecidos pelo Estado da Califórnia para causar câncer, defeitos de nascimento ou qualquer outro dano reprodutivo.

---

**16. Outras informações****Classificação HMIS**

Perigo à saúde: 0  
Perigo crônico à saúde:  
inflamabilidade: 0  
Perigo Físico 0

**Classificação NFPA**

Perigo à saúde: 0  
Perigo de incêndio: 0  
Perigo de Reatividade: 0

**Mais informações**

Esta folha de dados de segurança de materiais é oferecida apenas para sua informação, consideração e investigação. A Stanford Advanced Materials não fornece garantias, expressas ou implícitas, e não assume nenhuma responsabilidade pela exatidão ou integridade dos dados aqui contidos.