

**Identificação do produto: PU CALHA**

|                                             |                     |                      |                         |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Data da última revisão</b><br>26/05/2025 | <b>Versão:</b><br>5 | <b>FDS Nº</b><br>417 | <b>Página</b><br>1 de 7 |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|

**1. Identificação**

**Identificação do produto:** PU CALHA

**Outros meios de identificação:** 132893; 148014

**Uso recomendado do produto químico:** Selante e adesivo à base de MS polímero para calhas

**Restrições de uso do produto químico:** Não disponível

**Fornecedor:** Otto Baumgart Ind. e Com. S/A

**Endereço:** SP-63 Rod. Romildo Prado km 13,97

**Complemento:** Itatiba/São Paulo – Brasil

**Telefone para contato:** SAC: 0800-8332248

**Telefone para emergências:** 0800-707-7022/ 0800-707-1767/ 0800 117 2020/ Pró-Química: 0800 110 82 70

**2. Identificação de perigos**

**Classificação da substância ou mistura:** Líquidos inflamáveis: Categoria 4

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:** H227 - Líquido combustível . H318 - Provoca lesões oculares graves . H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele .

**Frase(s) de precaução:**

- **Prevenção:** P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume., 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:** P370 + P378 - Em caso de incêndio : Utilize extintores adequados para extinção., 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., P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: lave com água em abundância., P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico., P362 + P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
- **Armazenamento:** P403 - Armazene em local bem ventilado.

**Identificação do produto:** PU CALHA

|                                             |                     |                      |                         |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Data da última revisão</b><br>26/05/2025 | <b>Versão:</b><br>5 | <b>FDS Nº</b><br>417 | <b>Página</b><br>2 de 7 |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|

- **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:**

| Identidade química                          | Nº CAS     | Concentração ou faixa de concentração (%) |
|---------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|
| Trimetoxivinilsilano                        | 2768-02-7  | máx 1 %                                   |
| N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina | 1760-24-3  | máx 1 %                                   |
| Bis(acetilacetato) de dibutilestanho        | 22673-19-4 | máx 0,1%                                  |
| Carbono preto                               | 1333-86-4  | máx. 1 %                                  |

### 4. Medidas de primeiros-socorros

**Descrição das medidas de primeiros-socorros necessárias**

- **Inalação:** Remover a vítima para local arejado e mantê-la em repouso. Se necessário procurar assistência médica
- **Contato com a pele:** Lavar a pele com água corrente e sabão neutro. Se o desconforto ou a irritação persistirem, procurar um médico
- **Contato com os olhos:** Lavar bem em água corrente por pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras levantadas para certificar-se que estão sendo lavadas. Procurar auxílio médico
- **Ingestão:** Não induzir ao vômito. Consultar um médico.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Provoca lesões oculares graves. Pode provocar reações alérgicas na pele

**Notas para o médico:** Tratamento sintomático

### 5. Medidas de combate a incêndio

**Meios de extinção apropriados:** Pó químico, dióxido de carbono ou espuma

**Meios de extinção inadequados:** Água

**Perigos específicos da substância ou mistura:** Possível liberação de monóxido de carbono e óxidos nitrosos

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Proteção completa para fogo e equipamento

**Identificação do produto: PU CALHA**

|                                             |                     |                      |                         |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Data da última revisão</b><br>26/05/2025 | <b>Versão:</b><br>5 | <b>FDS Nº</b><br>417 | <b>Página</b><br>3 de 7 |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|

autônomo de proteção respiratória

## 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:** Utilizar equipamento pessoal de proteção
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento pessoal de proteção

**Precauções ao meio ambiente:** Evitar que o produto atinja bueiros e cursos de água

**Métodos e materiais para o estancamento e a contenção:** Absorver com terra ou outro material absorvente não combustível

**Isolamento da área:** Abiquim (Guia 128): Isole a área de derramamento ou vazamento num raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções

**Métodos e materiais para a limpeza:** Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação

## 7. Manuseio e armazenamento

### **Precauções para o manuseio seguro**

- **Recomendações para o manuseio seguro:** Utilizar equipamento de proteção individual e manter o ambiente ventilado
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Não expor ao calor ou à chama
- **Recomendações gerais sobre higiene:** Manter afastado de comidas e bebidas. Lavar as mãos antes de qualquer pausa e no final do período de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto

### **Condições de armazenamento seguro**

- **Condições adequadas:** Manter as embalagens fechadas, fora do alcance de crianças, animais e longe de fontes de calor
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Contato com água e fontes de calor
- **Materiais para embalagem**
  - **Recomendados:** Recipientes plásticos ou metálicos (alumínio)
  - **Inadequados:** Não disponível

**Outras informações:** Em combustão pode emitir gases e vapores irritantes

## 8. Controle de exposição e proteção individual

**Identificação do produto: PU CALHA**

|                                             |                     |                      |                         |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Data da última revisão</b><br>26/05/2025 | <b>Versão:</b><br>5 | <b>FDS Nº</b><br>417 | <b>Página</b><br>4 de 7 |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|

**Parâmetros de controle**

- **Limites de exposição ocupacional:** Carbono preto CAS 1333-86-4 ACGIH TWA 3mg/m3
- **Indicadores biológicos:** Não disponível
- **Outros limites e valores:** Não disponível

**Medidas de controle de engenharia:** Garantir ventilação adequada. Manter chuveiro e lava-olhos próximo ao local de trabalho

**Medidas de proteção pessoal**

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança
- **Proteção da pele:** Avental de PVC
- **Proteção respiratória:** Máscara semi-facial com filtro adequado para vapores orgânicos
- **Proteção das mãos:** Luvas de PVC
- **Perigos térmicos:** Não disponível

**Outras informações:** Evitar fontes de calor ou chama

---

**9. Propriedades físicas e químicas**

---

- **Aspecto**  
**Estado Físico:** Líquido; **Cor:** Cinza
- **Odor:** Característico
- **pH:** Não aplicável
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** > 110 °C
- **Inflamabilidade:** Não disponível
- **Limite inferior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível
- **Limite superior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** > 80 °C
- **Temperatura de autoignição:** > 200 °C
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade cinemática:** Não disponível
- **Solubilidade:** Insolúvel em água. Em solventes orgânicos: antes da cura – solúvel em Tolueno
- **Coefficiente de partição n-octanol / água (valor log):** Não disponível
- **Densidade e / ou densidade relativa:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** < 0,00001 mbar a 20°C
- **Densidade relativa do vapor:** Não disponível
- **Características das partículas:** Não aplicável
- **Outras informações:** Não disponível

---

**10. Estabilidade e reatividade**

**Identificação do produto: PU CALHA**

|                                             |                     |                      |                         |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Data da última revisão</b><br>26/05/2025 | <b>Versão:</b><br>5 | <b>FDS Nº</b><br>417 | <b>Página</b><br>5 de 7 |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|

**Estabilidade química:** Estável

**Reatividade:** Agentes oxidantes

**Possibilidade de reações perigosas:** Não são conhecidas reações perigosas sob condições normais de uso

**Condições a serem evitadas:** Contato com água e fontes de calor

**Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes, soluções ácidas fortes e soluções alcalinas forte

**Produtos perigosos da decomposição:** Em combustão pode emitir gases e vapores irritantes.

## 11. Informações toxicológicas

**Toxicidade aguda:** O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS

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

**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

**Este produto contém:** Trimetoxivinilsilano, N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina, Bis(acetilacetato) de dibutilestanho

**Outras informações:** Não disponível

## 12. Informações ecológicas

**Ecotoxicidade:** O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS

**Persistência e degradabilidade:** É esperada rápida degradação e baixa persistência

**Potencial bioacumulativo:** Não é esperado potencial de bioacumulação

**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

**Identificação do produto:** PU CALHA

|                                             |                     |                      |                         |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Data da última revisão</b><br>26/05/2025 | <b>Versão:</b><br>5 | <b>FDS Nº</b><br>417 | <b>Página</b><br>6 de 7 |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|

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

---

## 14. Informações sobre transporte

---

**Regulamentações nacionais e internacionais:****Terrestres:**

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte terrestre.**

- **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

**Hidroviário:**

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte hidroviário.**

- **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)

**Aéreo:**

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte Aéreo.**

- **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)

---

## 15. Informações sobre regulamentações

---

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

Resolução nº 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

**Identificação do produto: PU CALHA**

|                                             |                     |                      |                         |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Data da última revisão</b><br>26/05/2025 | <b>Versão:</b><br>5 | <b>FDS Nº</b><br>417 | <b>Página</b><br>7 de 7 |
|---------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|

**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 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](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