

PRO-ROAD® Cold Mix — Mistura Asfáltica a Frio

Ficha de Dados de Segurança · 16 seções

Elaborada no formato de 16 seções do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU. O usuário deve verificar a aplicabilidade da regulamentação local (p. ex., ABNT NBR 14725 no Brasil; Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II, na UE).

1. Identificação do produto e da empresa

Item	Informação
Nome do produto	PRO-ROAD® Cold Mix — Mistura asfáltica a frio
Uso recomendado	Reparo de buracos, trincas, valas e bordas em pavimentos; manutenção viária. Aplicado a frio, sem máquinas pesadas, com liberação imediata ao tráfego.
Usos desaconselhados	Qualquer uso diferente do indicado. Não aquecer o produto. Não usar como camada estrutural.
Fornecedor	PRO-ROAD® · www.proroadglobal.com · info@proroadglobal.com
Telefone de emergência 24 h	PRO-ROAD® 24 h: (+57) 301 502 5015 · Internacional — CHEMTREC +1 703 527 3887 · ou os serviços locais de emergência (p. ex., 192 / 193 / 112).

2. Identificação de perigos

Item	Informação
Palavra de advertência	ATENÇÃO
Classificação GHS	Não classificado como inflamável nem como tóxico agudo em condições normais de uso. Por precaução, devido ao teor de asfalto e à possível geração de poeira dos agregados: Irritação cutânea categoria 3 (H316) · Irritação ocular categoria 2B (H320) · Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias (H335) · Perigoso ao ambiente aquático, crônico, categoria 3 (H412).
Frases de perigo (H)	H316 — Provoca irritação moderada à pele · H320 — Provoca irritação ocular · H335 — Pode provocar irritação das vias respiratórias (poeira gerada no manuseio) · H412 — Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução (P)	P261 — Evite inalar a poeira · P264 — Lave cuidadosamente as mãos e a pele exposta após o manuseio · P273 — Evite a liberação para o meio ambiente · P280 — Use luvas de proteção e proteção ocular · P302+P352 — EM CASO DE CONTATO COM A PELE: lave com água e sabão em abundância · 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.
Pictograma	GHS07 (ponto de exclamação) — ver abaixo.
NFPA 704 (avaliação segundo os critérios da norma)	Saúde 1 · Inflamabilidade 1 (ponto de fulgor > 93 °C) · Instabilidade 0 · Risco especial: nenhum.
Outros perigos	Irritação cutânea leve por contato prolongado com o asfalto; desconforto respiratório se manuseado em ambientes confinados com geração de poeira; perigo moderado para o ambiente pelos hidrocarbonetos do asfalto (efeito crônico). Não libera vapores apreciáveis à temperatura ambiente. Nota: H316 e H320 são categorias do GHS não adotadas pelo Regulamento CLP da UE (Regulamento (CE) n.º 1272/2008); sob o CLP a mistura não seria classificada para esses efeitos.



Pictograma GHS07 — ponto de exclamação. Palavra de advertência: ATENÇÃO.

3. Composição / informações sobre os componentes

Componente	N.º CAS	Proporção (aprox.)	Classificação
Agregados minerais (brita e areia)	Não aplicável	> 90 %	Não classificado
Cimento asfáltico 60/70 (asfalto de petróleo)	8052-42-4	< 10 %	Não classificado à temperatura ambiente
Aditivo de origem vegetal (biodegradável)	Não aplicável	< 2 %	Não classificado

Substância ou mistura: **mistura**. Não contém solventes de hidrocarbonetos, compostos aromáticos nem combustíveis inflamáveis. Não contém componentes classificados como perigosos nas proporções presentes.

4. Medidas de primeiros socorros

Via	Medida
Inalação (poeira)	Leve a pessoa para um local ventilado. Se o desconforto persistir, procure atendimento médico.
Contato com a pele	Lave com água e sabão em abundância. Retire a roupa contaminada. Se a irritação persistir, consulte um médico. Resíduos de asfalto podem ser removidos com óleo mineral ou vegetal e depois água e sabão; não use solventes.
Contato com os olhos	Enxágue imediatamente com água potável ou solução salina em abundância durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Se a irritação persistir, procure um médico.
Ingestão	Não provoque vômito. Enxágue a boca com água. Procure atendimento médico e leve esta ficha ao centro de saúde mais próximo.
Sintomas mais importantes	Irritação leve da pele e dos olhos; tosse ou desconforto respiratório por poeira.

5. Medidas de combate a incêndio

- O produto não é inflamável em condições normais; o seu componente asfáltico só pode queimar a altas temperaturas (ponto de fulgor > 250 °C).
- **Meios de extinção:** pó químico seco, CO₂, espuma. Não use jato direto de água sobre asfalto quente.
- **Perigos específicos:** a combustão pode gerar fumaça densa, monóxido e dióxido de carbono e vapores irritantes.
- **Proteção dos bombeiros:** equipamento autônomo de respiração e roupa de proteção completa. Para incêndios pequenos, o EPI de trabalho habitual. Se o fogo não for controlado, evacue a área a pelo menos 50 m a favor do vento.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Evite a geração de poeira. Use luvas e óculos.
- Recolha mecanicamente (pá, vassoura) e coloque em recipientes adequados para reutilização ou descarte. Não recolha com as mãos desprotegidas.
- Evite que o material atinja ralos, cursos d'água ou solo não pavimentado.
- O material derramado limpo pode ser reutilizado no reparo.

7. Manuseio e armazenamento

- **Manuseio:** use luvas, óculos e roupa de trabalho. Levante o saco (22,5 kg) com a técnica adequada ou em dupla. Não aqueça o produto. Não coma, beba nem fume durante o uso. Lave as mãos após o manuseio.
- **Armazenamento:** saco fechado, em local seco, coberto ou à sombra, à temperatura ambiente, longe de fontes de ignição, calor ou faíscas. Evite contaminação com água ou terra. Mantenha fora do alcance das crianças.
- **Validade:** 12 meses no saco lacrado nas condições indicadas.

8. Controle de exposição / proteção individual

Proteção	Recomendação
Controles de engenharia	Trabalhe ao ar livre ou com ventilação adequada. Umedeça levemente se houver geração de poeira ao manusear agregados secos.
Respiratória	Máscara para poeira (PFF2 / N95 / P100) se houver geração de poeira. Máscara com filtro para vapores orgânicos apenas se o produto for exposto a altas temperaturas (uso não recomendado).
Mãos	Luvas de nitrila ou com revestimento de nitrila.
Olhos	Óculos de segurança (claros ou escuros conforme a iluminação).
Pele e corpo	Camisa de manga longa e calça comprida de trabalho.
Pés	Botas de segurança com biqueira.
Limites de exposição	Não foram estabelecidos limites específicos para a mistura. Referência: fumos de asfalto, como aerossol solúvel em benzeno (fração inalável), ACGIH TLV-TWA 0,5 mg/m ³ (aplica-se apenas a asfalto quente; este produto não é aquecido). Poeira inalável de agregados: aplicar os limites locais para partículas não classificadas de outra forma.

9. Propriedades físicas e químicas

Propriedade	Valor
Estado físico	Sólido granular com ligante (mistura solta)
Aspecto / cor	Grânulos pretos
Odor	Asfáltico, levemente vegetal
pH	Não aplicável
Ponto de fulgor	> 250 °C (componente asfáltico)
Inflamabilidade	Não inflamável em condições normais
Densidade da mistura compactada	1,9 – 2,2 g/cm ³
Solubilidade	Insolúvel em água e em combustíveis (diesel, gasolina)
Estabilidade térmica	Estável; evitar calor extremo (> 200 °C)

10. Estabilidade e reatividade

- **Estabilidade:** o produto é estável em condições normais de armazenamento e uso.
- **Condições a evitar:** calor extremo (> 200 °C), chamas abertas, faíscas.
- **Materiais incompatíveis:** oxidantes fortes.
- **Reatividade:** não reage perigosamente com a água nem com produtos derivados de petróleo.
- **Produtos perigosos da decomposição:** na combustão, CO, CO₂ e fumos de hidrocarbonetos.

11. Informações toxicológicas

- Irritação cutânea leve por contato prolongado. Irritação ocular por contato com partículas.
- Possível irritação respiratória por inalação de poeira de agregados.
- Não há evidência de efeitos carcinogênicos, mutagênicos ou tóxicos para a reprodução atribuíveis a esta formulação (sem solventes e sem teor apreciável de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos voláteis à temperatura ambiente). O asfalto de petróleo à temperatura ambiente não é classificado como carcinogênico.

12. Informações ecológicas

- Biodegradação lenta do componente asfáltico; o aditivo é de origem vegetal e biodegradável.

- Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados (H412). Não despeje em cursos d'água, ralos ou solos não pavimentados.
- Não espalhe o produto fora da área de reparo.

13. Considerações sobre destinação final

As sobras limpas podem ser reutilizadas. Os resíduos e os sacos vazios são geridos como resíduos não perigosos para a saúde, impregnados de hidrocarbonetos: entregue a um gestor autorizado ou descarte conforme a regulamentação local. Não despeje em ralos nem queime. O saco de polietileno pode ser reciclado se estiver limpo.

14. Informações sobre transporte

Item	Detalhe
Número ONU	Não aplicável
Classe de risco / grupo de embalagem	Não regulamentado
Nome apropriado para embarque	Produto não perigoso
Regulamentos (Recomendações da ONU, ADR/RID, Código IMDG, IATA DGR)	Não classificado como mercadoria perigosa: não contém líquidos inflamáveis nem substâncias regulamentadas. Não exige rótulos de risco, painéis de segurança nem ficha de emergência.
Recomendações	Transporte sobre paletes, coberto (lona ou filme stretch) e protegido da chuva. Use luvas para carregar e descarregar. Evite inalar poeira. Mantenha o veículo limpo de restos de mistura.

15. Informações sobre regulamentações

- Ficha elaborada no formato de 16 seções do GHS da ONU.
- País de fabricação (Colômbia): GHS adotado pelo Decreto 1496 de 2018; norma de referência NTC 4435; não é mercadoria perigosa segundo o Decreto 1609 de 2002.
- Verifique a aplicabilidade da regulamentação local no país de uso, p. ex.: ABNT NBR 14725 e Decreto n.º 2.657/1998 (Convenção 170 da OIT) no Brasil; Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, e Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) na UE.

16. Outras informações

- Esta ficha aplica-se apenas à formulação PRO-ROAD® Cold Mix (mistura asfáltica a frio sem solventes, com aditivos de origem vegetal). Será atualizada quando mudarem a composição ou a regulamentação aplicável, ou quando surgirem novas informações toxicológicas ou ambientais relevantes, e revisada pelo menos a cada três anos.
- O usuário deve ler e compreender esta ficha antes de manusear o produto e transmitir estas informações às pessoas que o manuseiam. A PRO-ROAD® não se responsabiliza por usos diferentes dos recomendados nem por manuseio inadequado fora do seu controle.
- Data de elaboração: setembro de 2026 · Versão 01 · Validade recomendada: 3 anos.

As informações desta ficha baseiam-se no conhecimento atual sobre o produto, na sua composição e nas boas práticas do GHS. São fornecidas como orientação para o manuseio seguro e não constituem garantia de propriedades específicas. Consulte também a Ficha Técnica (PRG-TDS-02) e os Termos e Condições de Uso (PRG-TYC-01).