

GF IMPERMEABILIZADORA

Pioneira em Soluções Sustentáveis e de Alto Desempenho para o Centro-Oeste

Com matriz estratégica em Campo Grande (MS) e atuação consolidada nos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, a **GF IMPERMEABILIZADORA** estabeleceu-se como referência regional em soluções tecnológicas e de alta performance para os mais complexos desafios da construção civil e industrial, unindo inovação e responsabilidade ambiental.

Nossa expertise de ponta concentra-se em dois pilares principais, sustentados por um compromisso inabalável com a sustentabilidade:

Impermeabilização Avançada e Regenerativa com Base Sustentável

Especializados em sistemas de **Poliureia** e na revolucionária **Impermeabilização Regenerativa a Frio**, oferecemos a solução definitiva para situações críticas. Diferencialmente, nossas matérias-primas são originárias de **fontes renováveis e processos de economia circular**, resultando de uma cadeia de valor rigorosamente rastreada. Mantemos parcerias com fornecedores regionais para garantir não apenas a qualidade, mas a **total rastreabilidade dos insumos - do pré ao pós-consumo** - assegurando um ciclo de vida do produto com menor impacto ambiental e alinhado às diretrizes globais e boas práticas ESG.

Nossos sistemas são projetados para atender desde construções convencionais até os métodos construtivos mais modernos, assegurando proteção integral e contínua.

Nossa atuação abrange:

- **Light Steel Frame e Wood Frame**
- **Construção Modular**
- **Paredes de Concreto e Alvenaria Estrutural**
- **Sistemas de WRB (Water Resistive Barriers) para Gestão Integral da Estanqueidade** (ar, água e vapor).
- **Silos**
- **Obras industriais**
- **Vagões de trem e caçambas**
- **Proteção abrasiva e anticorrosiva em peças industriais e implementos agrícolas**
- **Impermeabilização de áreas com amônia e ambientes corrosivos**
- **Impermeabilização ETA, ETE**

Eficiência Energética e Controle Ambiental

Somos os pioneiros em trazer para o Centro-Oeste o que há de mais moderno no mundo em sistemas de isolamento térmico: a aplicação de **Hot-Spray de Espumas de Poliuretano (Open Cell e Closed Cell)**. Esta tecnologia transforma a eficiência energética de empreendimentos dos mais diversos segmentos, reforçando nosso compromisso com a construção de um futuro mais sustentável.

Na GF IMPERMEABILIZADORA, não vendemos apenas produtos; fornecemos **tecnologia aplicada, desempenho comprovado e tranquilidade** para que sua obra,



seu empreendimento ou sua operação agroindustrial atinjam o máximo de eficiência, protegidos contra os elementos e com um retorno sobre o investimento claro e mensurável, sempre guiados pela ética ambiental e inovação responsável.

Conheça nossas soluções. Garanta o desempenho da sua obra com a consciência tranquila

Contato orçamentos:

Whatsapp +55 67 9601-9186

Email: atendimento@gfimpermeabilizadora.com.br

Sede: Good Steel Construtora Ltda

CNPJ: 32.358.762/0001-50

Endereço: Av. Julia Maksoud, 499 Bairro Centro - Campo Grande - MS

CEP 79002-363

Instagram: [@gfimpermeabilizadora](https://www.instagram.com/gfimpermeabilizadora)

O **Spray Foam Closed Cell** é um material de isolamento térmico de alto desempenho, amplamente utilizado por sua capacidade de criar um selo hermético e contínuo. Suas aplicações são vastas, indo desde sistemas construtivos convencionais até ambientes industriais e agro.



Material e desempenho	Norma	Espessura mm	Espessura mm	Espessura mm
Spray foam Closed Cell - Densidade 38kg/m3	NBR 16240	10	20	30
Condutividade térmica	ASTM C518 / ASTM C1363	0,030 W/(m.K)	1,500 W/(m².k)	1,000 W/(m².k)
Transmitância Térmica	NBR 15520	3,000W/(m².k)	Boa	Excelente
Eficiência energética	Portaria 309/22_Inmetro RAC	Média	Boa	Boa
Calor específico		1,45(kJ/kg.°K)	1,45(kJ/kg.°K)	1,45(kJ/kg.°K)
Capacidade calorífica		0,551 (kJ/m².K)	1,102(kJ/m².K)	1,853 (kJ/m².K)
Resistência térmica	NBR15520	0,333(m².K)/W	0,667 (m².K)/W	1,000 (m².K)/W
Permeabilidade ao vapor	ASTM E96	Baixa	Baixa	Baixa
Resistência ao Fluxo de Ar	ASTM C522/ ISO 9053-1	Boa	Alta	Muito alta
Perda térmica por absorção de umidade de condensação		Média	Baixa	Muito Baixa
VUP - Durabilidade	NBR 15575-1	>50anos	>50anos	>50anos
Em fachadas requer membrana externa	ISO 13788	Obrigatoria	Obrigatoria	Obrigatoria
Em fachadas requer membrana interna	ISO 13788	Depende análise microclima	Depende análise microclima	Depende análise microclima
Risco de queda por condensação		Moderada	Moderada	Moderada
Risco de degradar substratos e estrutura		Sim	Sim	Sim
Desempenho acustico isolamento	NBR ISO 16283/ISO 10140	Ruim	Bom	Bom
Desempenho acustico atenuação	NBR ISO 16283/ISO 10140	Bom	Bom	Bom
Classificação Reação ao fogo	NBR 16626 -IIA	NBR 16626 -IIA	NBR 16626 -IIA	NBR 16626 -IIA

A tabela abaixo resume as principais aplicações deste isolante nos sistemas:

Sistema Construtivo/Aplicação	Contribuição do Spray Foam Closed Cell
Light Steel Frame, Drywall, Wood Frame	Preenche completamente as cavidades, inibe pontes térmicas, adere perfeitamente ao substrato e adiciona rigidez à estrutura
Subsolo (fundações, muros de contenção)	Aplicação aprovada para áreas abaixo do nível do solo; forma uma barreira eficaz contra a umidade do solo e do concreto
Áreas Molhadas & Barreira de Vapor	Atua como barreira de vapor (a partir de ~1.5 polegadas de espessura), impedindo a migração de umidade para o interior das paredes

Isolamento Externo em Silos de Grãos Estabiliza a temperatura interna do silo, reduz custos com aeração e minimiza a condensação

Cobertura de Aviários e Criatórios Proporciona isolamento térmico eficiente para ambientes de criação animal, contribuindo para o controle climático

Obras Industriais Ideal para vedação de galpões metálicos e estruturas grandes, oferecendo resistência à umidade e alta eficiência térmica

As 10 Principais Vantagens do Spray Foam Closed Cell

Em comparação com outros isolantes térmicos, como a lã de vidro ou o próprio open cell, o Closed Cell se destaca pelas seguintes vantagens:

1. **Alto Desempenho Térmico (Alto R-value):** Possui um valor de **R-7 por polegada**, uma das mais altas eficiências de isolamento térmico disponíveis no mercado

. Isso significa que com uma camada mais fina, é possível alcançar um desempenho térmico superior.

Barreira de Vapor e Resistência à Umidade: Sua estrutura de células fechadas é impermeável

Ele age como uma barreira de vapor efetiva (quando aplicado na espessura mínima de 1.5 polegadas), bloqueando a passagem de umidade e protegendo a estrutura contra mofo, apodrecimento e corrosão. É a única espuma recomendada para aplicações em subsolo

Vedação de Ar Totalmente Eficaz (Air Barrier): A espuma se expande e adere às superfícies, **selando hermeticamente** todas as frestas, fendas e emendas

Isso elimina infiltrações de ar não controladas, que são uma das maiores causas de perda de energia e desconforto em uma edificação

Reforço Estrutural: Ao endurecer, o Closed Cell adiciona **rigidez à estrutura**, aumentando significativamente a resistência da edificação à carga de vento (racking strength) e melhorando sua integridade geral

Durabilidade e Longa Vida Útil: É um material **inerte e de vida longa**

Ele não se degrada, não assenta com o tempo e mantém seu desempenho térmico por décadas, sem necessidade de substituição

Excelente Barreira Acústica: A densidade do material proporciona uma **massiva atenuação de ruídos aéreos**



. Ele atua criando uma barreira eficiente contra a transmissão de sons, contribuindo para ambientes mais silenciosos

Versatilidade de Aplicação: Pode ser aplicado em virtualmente qualquer local: **paredes, telhados, lajes, subsolo e em diversas estruturas**, como metálicas, de concreto, madeira e aço leve

Resistente ao Mofo e Pragas: Por ser inerte e não orgânico, o material **não serve como alimento para mofo, fungos ou bactérias**

.Sua composição também não atrai roedores ou insetos

Eficiência Energética Comprovada: A combinação do alto R-value com o selamento hermético de ar resulta em **economias significativas de energia**, podendo reduzir o consumo para aquecimento e refrigeração em até 50%

Sustentabilidade e Ecoeficiência: Ao drasticamente reduzir o consumo de energia da edificação ao longo de sua vida útil, ele contribui para a **redução das emissões de gases de efeito estufa**. Além disso, sua longa durabilidade significa menos substituições e menos descarte de material

Considerações Importantes para Uso

Apesar das vantagens, é crucial estar atento a dois pontos fundamentais para garantir o sucesso da aplicação:

- **Custo Inicial Mais Elevado:** O Closed Cell tem um **custo inicial superior** ao de isolantes tradicionais como a lã de vidro e até mesmo ao Spray Foam Open Cell

No entanto, este investimento é frequentemente compensado pelas economias de energia a longo prazo e pela durabilidade do material.

Instalação Profissional Obrigatória: A aplicação é um processo técnico e químico que exige **precisão e equipamentos especializados**

Uma instalação feita por profissionais qualificados é essencial para garantir que o produto atinja todas as suas propriedades prometidas e para evitar problemas como aplicação irregular ou reações químicas inadequadas