



LINHA INDUSTRIAL

Economia de energia e alta performance

ISOVER
SAINT-GOBAIN



INTRODUÇÃO

A Isover foi fundada no Brasil em 1951, mas desde 1937 produz na Europa sistemas para isolamento térmico e acústico, bem como para proteção contra incêndios e segurança contra fogo em edificações e indústrias.

Líder mundial na fabricação de produtos para isolamento termoacústico nos segmentos da Construção Civil, Indústria, Ar condicionado, Automotivo, entre outros. Em materiais de isolamento, oferece uma gama completa de produtos e sistemas. No Brasil é a maior fabricante de lã de vidro e produz feltros, forros, mantas, painéis e tubos bipartidos.



Unidade Santo Amaro – SP

GERAÇÃO 4+

Consciente do presente e comprometida com o futuro, a Isover baseia suas atividades em respeito à sustentabilidade, dentro do processo de melhoria contínua e inovação, apresentamos a nova geração de produtos ISOVER 4+.

A geração 4+ é uma nova geração de lã de vidro. Sua cor remete ao tom natural da terra e reforça suas propriedades mais eficientes em relação à sustentabilidade do planeta e do meio ambiente. Os 4 conceitos, inspirados na natureza, garantem ainda mais qualidade e benefícios dos sistemas e produtos Isover.



Conforto

- Excelente Toque
- Leveza no manuseio e transporte

Segurança

- Produto incombustível*
 - Não goteja em caso de incêndio
 - Totalmente seguro para a saúde
- *Lã de vidro sem revestimento

Sustentabilidade

- Novas matérias primas:
Resultando em produto com Baixo impacto ambiental
- 65% de Vidro Reciclado
- Menor emissão de gases

Desempenho

- Boa retomada de espessura
- Agilidade na instalação
- Qualidade final da instalação



Membro



AS MELHORES SOLUÇÕES PARA INDÚSTRIA

As vantagens e benefícios proporcionados pela lã de vidro em suas diversas possibilidades de utilização, são determinadas pelo avanço tecnológico alcançado no desenvolvimento do processo de produção da lã de vidro. A lã pode ser utilizada em temperatura até 450 °C ou 550 °C isentas de resina (TECH LB), para temperaturas superiores temos a linha Ultimate até 650 °C, proporcionando leveza, desempenho térmico e absorção acústica.

LÃ DE VIDRO



ULTIMATE (U TECH)



Características Comuns a todos os Produtos

- Suporta temperaturas até 450 °C (Lã de Vidro), 550°C para produtos isentos de resina (TECH LB) e até 650 (Ultimate)
- Alto poder de isolamento térmica
- Excelente absorção acústica
- Produto incombustível*
- Dimensionalmente estáveis mesmo em altas temperaturas
- Fáceis de cortar e aplicar
- Não absorvem umidade e não sofrem danos estruturais
- São inquebráveis, reduzindo as perdas nas obras
- Não são atacados por roedores ou insetos
- Não atacam as superfícies com as quais estão em contato
- Não depositam quando submetidos a vibrações
- Ausência total de partículas não fibradas

*lã de vidro sem revestimento

Eficiência Térmica

A grande diversidade de densidades, formas e espessuras oferecidas pela lã de vidro, possibilitam o atendimento das mais diferenciadas gamas de necessidades de isolamento na área industrial, combinando com o equilíbrio necessário entre o custo e o benefício.

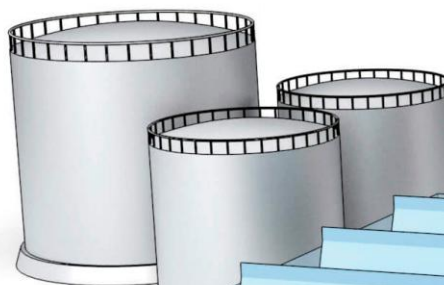
A linha de produtos Isover proporciona coeficientes de condutividade térmica extremamente baixos que combinados com espessuras adequadas, propiciam o estabelecimento de ótima resistência térmica. A resistência térmica traduz a capacidade que um material tem em retardar o fluxo (passagem) de calor através de seu corpo. Quanto maior for o seu valor melhor será a isolamento obtida.

| PRODUTO | -150°C | +150°C | +250°C | +350°C | +450°C | +550°C | +650°C |
|---------|-----------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| FELTRO | TECH FELTRO 2.0 | TECH FELTRO 2.0 | | | | | |
| PAINEL | TECH PAINEL 2.0 | TECH PAINEL 2.0 | TECH PAINEL 2.5 TECH PAINEL 3.0 | TECH PAINEL 4.0 | TECH PAINEL 6.0 | | |
| MANTA | | | TECH MANTA 3.0 | TECH MANTA 4.0 | TECH MANTA 6.0 | TECH LB 6.0 | |
| TUBO | TECH TUBO 6.0 | TECH TUBO 6.0 | TECH TUBO 6.0 | TECH TUBO 6.0 | TECH TUBO 6.0 | | |
| MANTA | | | U TECH ROLL 2.0 | U TECH ROLL 2.0 | U TECH MAT 4.0 | U TECH MAT 4.0 | U TECH MAT 6.0 |

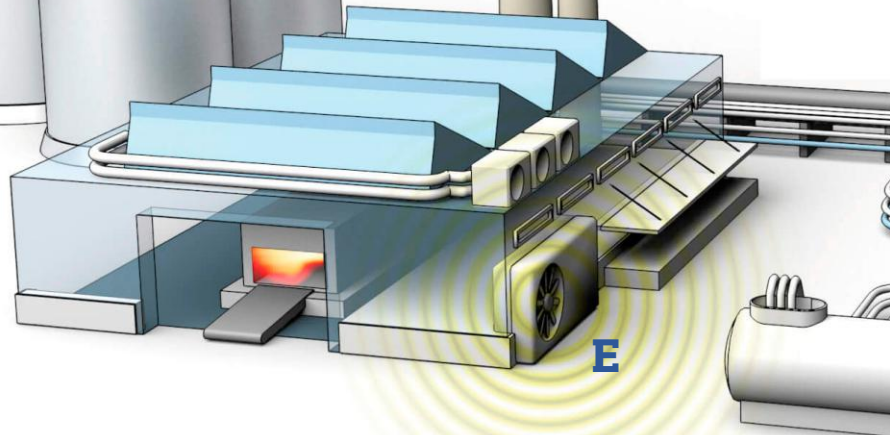


APLICAÇÕES:

B



D



E

TECH PAINEL

B, C, E e E

A linha **TECH Painel** ISOVER, oferece desempenho para aplicações térmicas e acústicas no segmento industrial. Painéis revestidos com véu de vidro preto, são indicados para absorção de ruídos em sala de geradores, casa de máquinas, divisão de escritórios, etc. Por outro lado, painéis isentos de revestimentos podem ser aplicados em equipamentos com temperaturas de trabalho até 450°C.

TECH FELTRO

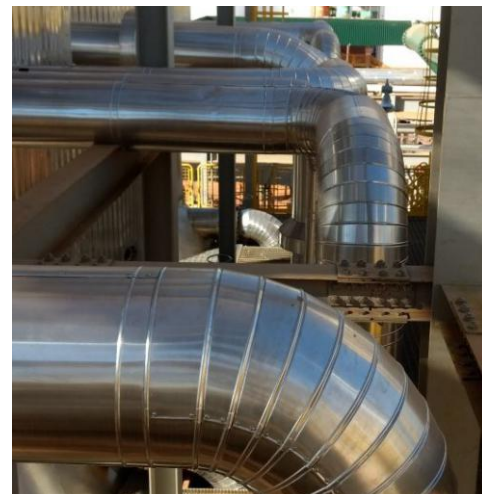
A, B e E

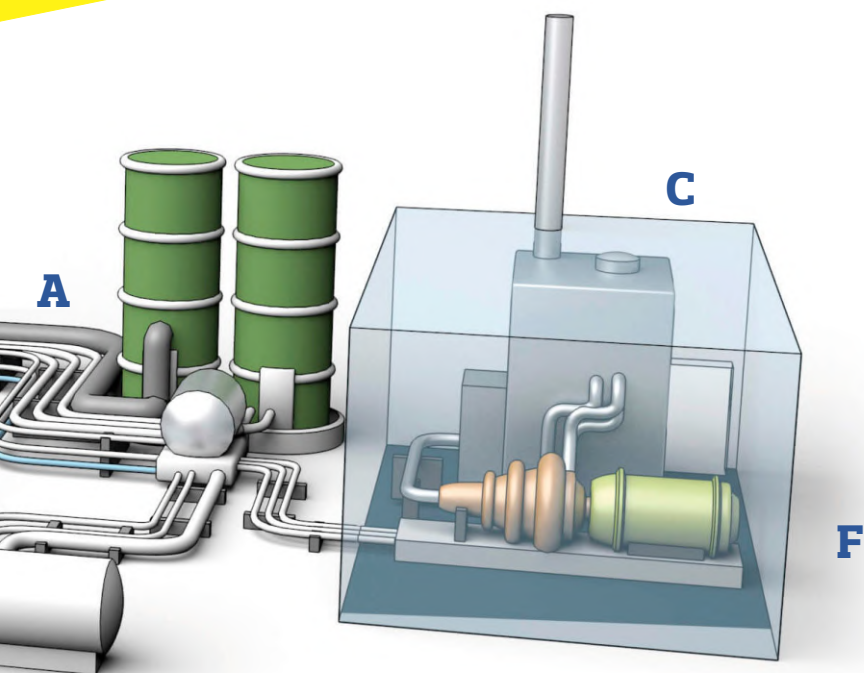
Na indústria tanques de armazenamento são de diversos tamanhos e temperaturas dependendo do processo. Entretanto todos dependem de uma isolação eficiente para preservar a estabilidade de fluidos, quente ou frio, assim como proteção pessoal de superficies quentes. A ISOVER oferece uma linha completa de **TECH Feltros** para soluções em tanques e demais equipamentos, em diversas densidades e espessuras, em temperaturas até 150°C.

TECH TUBO

A, D e E

Sistema de tubulações destinado a transporte de gases e líquidos fazem parte de qualquer processo industrial. A isolação é essencial para garantir o processo e estabilidade térmica, além de reduzir a perda energética reduzindo assim os custos de produção, e também a proteção pessoal e evitar corrosão do sistema. A ISOVER oferece os **TECH Tubos** para facilitar esta aplicação em temperaturas até 450°C.





LEGENDA

- A** - Tubulações
- B** - Tanques
- C** - Caldeiras
- D** - Dutos
- E** - Atenuadores de Ruídos
- F** - Outros

TECH MANTA

A, B, C, D e F

Isolamento de fluidos de gases e dutos de exaustão são vitais para o processo dentro de uma indústria. Isolamento térmico e a chave para redução de perda de calor e proteção pessoal. A linha **TECH Mantas** ISOVER, oferecem alto desempenho para aplicações diversificadas como dutos de exaustão, caldeiras, tanques, entre outros equipamentos em temperaturas de trabalho até 450°C.

TECH LB

F

Complementando os principais processos dentro da indústria, existem equipamentos que dependem de isolamento com aplicação diferenciada devido a particularidade de aplicação. A **TECH LB** ISOVER isenta de resina aglomerante, oferece facilidade e alto desempenho para aplicações em temperaturas até 550°C, para equipamentos com espaço físico de difícil acesso, assim como escapamentos e dutos.

ULTIMATE (U-TECH)

A, B, C, D e F

A linha de Mantas de alto desempenho da ISOVER **ULTIMATE U TECH**, oferece uma alternativa leve aliada ao alto desempenho térmico para aplicações variadas na indústria. Tanques, dutos de exaustão, caldeiras e demais equipamentos que necessitam de proteção pessoal, economia de energia aliada a redução de perda de energia devido ao alto poder de isolamento em temperaturas até 650°C.





DETALHES DOS PRODUTOS:

TECH PAINEL



Descrição:

São painéis leves, rígidos e/ou semi-rígidos, incombustíveis, constituídos de lã de vidro aglomerado com resina vegetal. Podem também ser fornecidos revestidos com véu de vidro ou laminado FSK. Ideais para isolamento térmico em altas e baixas temperaturas de equipamentos em geral.

Dimensões: 1200 x 600 mm

| PRODUTO | TEMP. DE APLICAÇÃO | ESPESSURAS |
|-----------------|--------------------|------------------|
| TECH PAINEL 2.0 | ATÉ 150°C | 25, 50, 75 e 100 |
| TECH PAINEL 2.5 | ATÉ 250°C | 50 e 75 |
| TECH PAINEL 3.0 | ATÉ 250°C | 25, 50, 75 e 100 |
| TECH PAINEL 4.0 | ATÉ 350°C | 25, 50 e 75 |
| TECH PAINEL 6.0 | ATÉ 450°C | 25 e 50 |

Temperatura de Operação °C

| 0 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,036 | 0,038 | 0,043 | 0,050 | | | | | | |
| 0,036 | 0,034 | 0,040 | 0,047 | 0,055 | 0,065 | | | | |
| 0,033 | 0,035 | 0,040 | 0,047 | 0,053 | 0,063 | | | | |
| 0,033 | 0,035 | 0,038 | 0,043 | 0,048 | 0,055 | 0,062 | 0,070 | | |
| 0,031 | 0,034 | 0,037 | 0,042 | 0,045 | 0,050 | 0,055 | 0,059 | 0,065 | 0,071 |

*Opção de revestimento em papel kraft aluminizado reforçado ou véu de vidro preto.

**Consulte para dimensões diferentes.

Unidade w/(m.k)

Condutividade Térmica

TECH FELTRO



Descrição:

São flexíveis, constituídos de lã de vidro aglomerado com resina vegetal para utilização em temperaturas médias. Devido as suas grandes dimensões oferecem alto rendimento de aplicação em superfícies planas e cilíndricas.

Dimensões: 25000mm x 1200mm

| PRODUTO | TEMP. DE APLICAÇÃO | ESPESSURAS |
|-----------------|--------------------|--------------|
| TECH FELTRO 2.0 | ATÉ 150°C | 25, 50 e 100 |

Temperatura de Operação °C

| 0 | 50 | 100 | 150 |
|-------|-------|-------|-------|
| 0,036 | 0,038 | 0,043 | 0,050 |

*Opção de revestimento em papel kraft aluminizado reforçado ou véu de vidro preto. Sob encomenda.

**Consulte para dimensões diferentes.

***Opção com pigmentação na cor negra.

Unidade w/(m.k)

Condutividade Térmica

TECH TUBOS



Descrição:

Elementos cilíndricos bi-partidos de lã de vidro, de grande poder isolante, aglomerados com resinas sintéticas, para isolamento térmico em baixas e em altas temperaturas de tubulações em geral. São incombustíveis, não higroscópicos e inquebráveis. São de fácil e rápida aplicação.

Comprimento: 1000mm

| PRODUTO | TEMP. DE APLICAÇÃO | ESPESSURAS |
|---------------|--------------------|--------------------------|
| TECH TUBO 6.0 | ATÉ 450°C | 25, 40, 50, 63, 75 E 100 |

Temperatura de Operação °C

| 0 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,031 | 0,035 | 0,038 | 0,043 | 0,048 | 0,053 | 0,059 | 0,067 | 0,074 | 0,084 |

Unidade w/(m.k)

Condutividade Térmica



DETALHES DOS PRODUTOS:

TECH MANTA



Descrição:

Mantas de lã de vidro, sem resina aglomerante, flexíveis e sustentada com tela de fibra de vidro em um dos lados. Devido ao seu alto poder isolante é recomendada sua utilização para altas temperaturas em caldeiras, fornos, turbinas, válvulas, flanges, tubulações de grande diâmetro, etc.

Dimensões: 6000mm X 1200mm

| PRODUTO | TEMP. DE APLICAÇÃO | ESPESSURAS | Temperatura de Operação °C | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------------|--------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| | | | 0 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | | |
| TECH MANTA 3.0 | ATÉ 250°C | 50, 75 e 100 | 0,033 | 0,035 | 0,040 | 0,047 | 0,053 | 0,063 | | | | | | |
| TECH MANTA 4.0 | ATÉ 350°C | 50 e 75 | 0,033 | 0,035 | 0,038 | 0,043 | 0,048 | 0,055 | 0,062 | 0,070 | | | | |
| TECH MANTA 6.0 | ATÉ 450°C | 50 | 0,031 | 0,034 | 0,037 | 0,042 | 0,045 | 0,050 | 0,055 | 0,059 | 0,065 | 0,071 | | |

Unidade w/(m.k)
Condutividade Térmica

TECH LB



Descrição:

Lã de vidro branca isenta de resinas aglomerantes. Pode ser flocada manualmente, constituindo-se no isolante térmico ideal para locais de difícil acesso, enchimento de estufas e fornos, equipamentos industriais, etc.

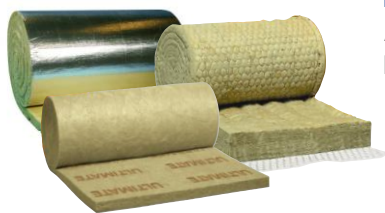
Dimensões: 12000mm x 1200mm

| PRODUTO | TEMP. DE APLICAÇÃO | ESPESSURAS | Temperatura de Operação °C | | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------|------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | | | 0 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | |
| TECH LB | ATÉ 550°C | 25 | 0,031 | 0,034 | 0,037 | 0,042 | 0,045 | 0,050 | 0,055 | 0,059 | 0,065 | 0,071 | 0,078 | 0,087 | |

*Demais espessuras, apenas sob encomenda.

Unidade w/(m.k)
Condutividade Térmica

ULTIMATE (U TECH)



Descrição:

A linha Ultimate é composta por Lã Mineral com alto desempenho térmico, sendo um produto leve com boa flexibilidade, proporcionando economia de peso e soluções de alto desempenho.

Dimensões: 6000mm x 1200mm

| PRODUTO | TEMP. DE APLICAÇÃO | ESPESSURAS | Temperatura de Operação °C | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 0 | 50 | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| U TECH ROLL 2.0 | ATÉ 360°C | 50 | 0,033 | 0,040 | 0,050 | 0,079 | 0,121 | 0,179 | | |
| U TECH MAT 4.0 | ATÉ 600°C | 50 e 100 | 0,033 | 0,035 | 0,050 | 0,060 | 0,121 | 0,111 | 0,146 | 0,199 |
| U TECH MAT 6.0 | ATÉ 650°C | 50 e 100 | 0,030 | 0,035 | 0,040 | 0,054 | 0,072 | 0,096 | 0,126 | 0,162 |

* Opção de revestimento em papel kraft aluminizado reforçado ou véu de vidro. Sob encomenda.

Unidade w/(m.k)
Condutividade Térmica



As informações técnicas nesta ficha correspondem ao nosso estado atual de conhecimento e experiência à data de impressão. Mas não há garantia legal que pode ser dada, a menos que tenha sido expressamente acordada. O Estado de experiência e conhecimento é desenvolvido continuamente. Por favor, garanta que você use sempre a última versão desta informação. As aplicações dos produtos descritos não levam em consideração circunstâncias especiais. Por favor, verifique se os nossos produtos são apropriados para a aplicação correta. Para mais informações entrem em contato com nossas vendas Isover escritórios ou SAC Isover. Entregamos apenas de acordo com os nossos termos de comércio e condições de entrega.

0800 055 3035

sac.isover@saint-gobain.com

www.isover.com.br

