

Specialty Film & Sheet



Torne a luz funcional

A SABIC Innovative Plastics oferece soluções de chapas transparentes de valor agregado fundamentadas em uma vasta linha de produtos protegida por um avançado suporte técnico no mundo todo.

De reservatórios, estufas comerciais e piscinas a prédios industriais, escritórios e estádios de futebol, essa linha versátil de materiais oferece um produto transparente, leve e de tecnologia avançada para uso comercial, industrial e residencial.

As chapas Lexan® Thermoclear® e os sistemas alveolares Lexan realmente produzem alta qualidade, cobertura de baixa manutenção transparente que é feita para durar. Com base na resina de policarbonato Lexan, um dos materiais mais versáteis do mundo, esses produtos de alto desempenho se caracterizam pela resistência ao alto impacto, pelo excelente equilíbrio de baixo peso e alta resistência e, claro, pela transparência cristalina. A maioria dos produtos é protegida por uma garantia limitada de, no mínimo, dez anos, contra a perda de propriedades mecânicas, ópticas e térmicas devido à ação do tempo. Uma marca bem estabelecida por mais de 20 anos, a chapa Lexan Thermoclear é amplamente especificada por arquitetos e projetistas no mundo, que têm o mesmo objetivo - deixar a luz penetrar e manter os elementos do lado de fora. Atualmente, esta exclusiva linha de chapas está entre as mais extensas do mercado, oferecendo centenas de possíveis combinações de estrutura, cor, revestimento e acabamento.

Os sistemas de chapa Lexan fornecem soluções flexíveis de projetos para tetos industriais e fachadas comerciais. Projetados para montagem fácil e rápida, estes produtos criativos ajudam a diminuir os custos enquanto aumentam a durabilidade, o isolamento térmico e a segurança.

Os avanços da tecnologia de chapas e processamento acompanham os requisitos de aplicação e as normas industriais cada vez mais rígidas. Os centros técnicos da SABIC Innovative Plastics na China, Índia, Coreia, Países Baixos e EUA ajudam a manter os clientes no topo da tecnologia de chapas. Além disso, a SABIC Innovative Plastics tem a seu dispor os recursos e a especialização em diferentes setores globais.



Proteção UV

A chapa Lexan* Thermoclear* Plus tem nos dois lados superfície com proteção UV proprietária, proporcionando resistência superior à ação do tempo.

Essa proteção exclusiva ajuda a fornecer qualidade óptica de longa duração em intensa exposição à radiação UV, além de manter a rigidez superior do material de policarbonato em comparação com outras chapas transparentes termoplásticas.

De acordo com os testes de resistência à ação do tempo acelerada de 4.000 horas (figura 1) (DIN53387 / ASTM G26) realizados nos laboratórios da SABIC Innovative Plastics, a chapa Lexan Thermoclear é superior à outros produtos de chapas transparentes alveolares de policarbonato disponíveis. Esse teste é comparável a dez anos de exposição à ação atmosférica em condições climáticas moderadas.

Lexan Thermoclear oferece uma garantia limitada de dez anos contra descoloração, perda de transmissão da luz e de resistência ao impacto devido à ação do tempo.

As fotografias apresentadas aqui mostram três exemplos de chapas alveolares de policarbonato exibindo três níveis do Índice de amarelamento

Amostra 1 - Índice de amarelamento de 0 Δ (Amostra de referência = valor original)

Amostra 2 - Índice de amarelamento de 2 Δ comparado com o valor original

Amostra 3 - Índice de amarelamento de 10 Δ comparado com o valor original

A medida do Índice de amarelamento é feita de acordo com o teste ASTM D1925 (1977). A garantia limitada por escrito estabelece que as chapas Lexan Thermoclear Plus (cor cristal) não apresentarão alterações no índice de amarelamento superiores à 2 Δ (amostra 2) em comparação com o seu valor original (amostra 1), enquanto que a maioria dos produtores de outras chapas alveolares garante que suas chapas não apresentarão alterações superiores à 10 Δ (amostra 3).

Entre em contato com o seu distribuidor local ou o escritório de vendas da SABIC Innovative Plastics para obter mais detalhes.



Amostra 1 - $\Delta Y_i = 0$

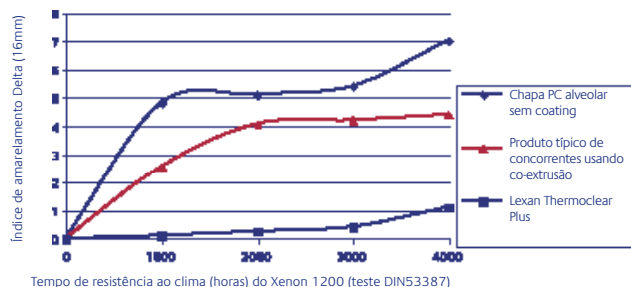


Amostra 2 - $\Delta Y_i = 2$ - Garantia da chapa Lexan Thermoclear Plus



Amostra 3 - $\Delta Y_i = 10$ - Garantia da chapa de PC alveolar típica

Figura 1
Índice de amarelamento causado pela ação do tempo



Tempo de resistência ao clima (horas) do Xenon 1200 (teste DIN53387)

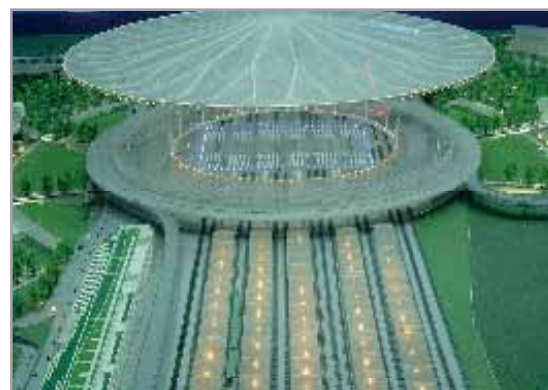
Um exemplo impressionante da chapa de última geração foi visto no teto de seis estádios onde se realizou o torneio de futebol UEFA Euro 2004* em Portugal. Nesses estádios específicos, foram usados em seus tetos em Portugal, mais de 74.000 m² da chapa Lexan* Thermoclear* com proteção contra raios UV, de dupla face.



A Corn. Bak BV, empresa líder mundial no cultivo e exportação de bromélias, adotou os painéis de polycarbonato Lexan ZigZag* na reforma do teto de três estufas, uma área total de 3.800 m². O formato especial do painel de polycarbonato de parede dupla Lexan Zigzag reflete a luz de volta para a estufa gerando, dessa forma, uma maior transmissão da luz do que o vidro simples. Além disso, a parede dupla retém 45% mais calor do que o vidro simples, fornecendo uma maior vantagem a cultivadores, uma vez que o uso de painéis de polycarbonato Lexan ZigZag permite um isolamento e transmissão da luz maiores. A resistência à granizo e a permanente transmissão da luz garantida tornam a chapa Lexan ZigZag uma excelente opção para coberturas de estufas.



O mais novo e um dos maiores tetos circulares (52.000 m²) do mundo – da nova estação de trem do sul de Xangai – está sendo construído com chapas alveolares (PC) resistentes e transparente de polycarbonato Lexan da SABIC Innovative Plastics. A resistência praticamente inigualável à impactos e à raios ultravioleta dos materiais da SABIC Innovative Plastics, somada a transparência e a excelente estabilidade dimensional, a tornaram a primeira escolha dos arquitetos e das autoridades chinesas envolvidas no projeto. Uma grande parte do teto da estação ferroviária do sul de Xangai cobre a área de embarque superior da estação, que apresenta cerca de 300 metros de diâmetro e capacidade para 10.000 pessoas.



A SABIC Innovative Plastics Specialty Film trabalhou em parceria com a empresa de arquitetura HOK no projeto do estádio olímpico de Sydney, onde foram usados 27.000 m² de chapa Lexan Thermoclear de 16 mm na característica mais desafiadora da arquitetura do estádio, ou seja, a estrutura de 300 metros de envergadura do teto. Suspenso por uma enorme estrutura em arco, o teto foi construído com um grade translúcido de polycarbonato para ajudar a minimizar qualquer sombra e manchas de luz do sol direta na área esportiva. Seu peso estrutural de 85 kg/m² composto por iluminação, aço e lâmina (o peso da lâmina é somente 3 kg/m²) fornece aos espectadores a proteção contra as condições climáticas e, ao mesmo tempo, reduz a resistência ao vento para os atletas.



Chapa Lexan* Thermoclear*, eficiência total

- Leveza – um extraordinário equilíbrio entre pouco peso e alta resistência permite o fácil planejamento e instalação de estruturas leves e com maior envergadura
- Fácil instalação – pode ser facilmente cortada no local com ferramentas convencionais e podem ser modeladas à frio em raios vetores justos sem o pré-modelamento. O desgaste do material é mínimo, pois a chapa não trinca nem se rompe ao ser cortada, serrada ou perfurada
- Excelente eficiência energética – a construção alveolar aprisiona o ar entre as camadas, o que assegura um excepcional desempenho do isolamento
- Baixa inflamabilidade – as chapas alveolares Lexan de alto desempenho deste folheto se caracterizam pela excepcional resistência à chama, de acordo com a Underwriters' Laboratories (UL 94) e pela excelente estabilidade em relação ao calor
- Resistência à raios UV – o tratamento de superfície proprietário fornece resistência quase total à degradação proveniente da radiação UV da luz solar ajudando, dessa forma, a manter a alta transmissão de luz de longo prazo
- Garantia abrangente – a maioria dos produtos Lexan Thermoclear apresenta uma garantia limitada, de no mínimo dez anos contra amarelamento excessivo, perda da transmissão da luz e da resistência às condições climáticas
- Linha ampla – uma variedade de estruturas, revestimentos, cores, dimensões e espessuras permite personalizar a cobertura, afim de atender à critérios específicos de desempenho
- Normas ambientais – em muitos casos, esses produtos alveolares de policarbonato de alto desempenho podem ser reciclados

Fabricada em seis locais no mundo, a chapa Lexan Thermoclear está ajudando os clientes a desenvolver coberturas criativas com o equilíbrio certo de isolamento térmico e transmissão da luz. Os clientes podem escolher entre construções de duas, três, cinco e seis paredes, em uma variedade de espessuras e tamanhos, para atender a uma grande variedade de requisitos de projeto. Em aplicações em que a rigidez superior é necessária, a SABIC Innovative Plastics oferece estruturas em X.

Figura 2
Comparação de pesos

Espessura		Chapa Lexan Thermoclear		Vidro	
mm	Polegadas	kg/m ²	libras/pés ²	kg/m ²	libras/pés ²
6	0.236"	1,3	0,27	14,7	3,02
8	0.315"	1,5	0,31	19,7	4,03
10	0.395"	1,7	0,35	24,5	5,03
16	0.629"	2,7	0,55	39,3	8,05

Figura 3
Resistência ao impacto



Figura 4
Transmissão da luz perante ação do tempo

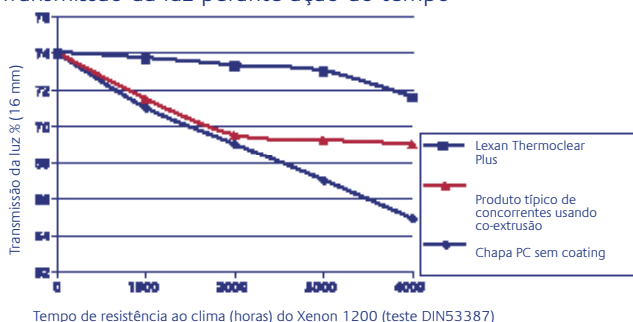
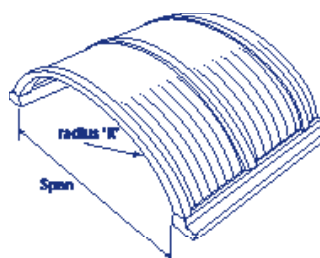


Figura 5
Modelagem à frio

Espessura da chapa Lexan Thermoclear	Raio de curvatura à frio mín. "R"	
6 mm	0.236"	1050 mm / 41"
8 mm	0.315"	1400 mm / 55"
10 mm	0.395"	1750 mm / 69"
16 mm (três paredes)	0.629"	2800 mm / 110"
20 mm	0.787"	3500 mm / 138"



Estruturas em X para rigidez adicional

A chapa Lexan Thermoclear de estrutura em X apresenta uma estrutura exclusiva. Em vez da forma retangular tradicional, esta chapa é feita de estruturas diagonais entre as paredes verticais. Isso aumenta a rigidez lateral e longitudinal, o que proporciona extrema resistência ao painel da cobertura. A estrutura em X também melhora o isolamento térmico, sonoro e a absorção da energia do impacto. Em termos práticos, isso significa uma maior resistência ao peso da neve e granizo e uma redução no efeito de “estrondo”.

Estética de alta qualidade por meio da cor

As cores padrão transparente, branco-opaca e bronze estão disponíveis em todas as linhas da chapa Lexan Thermoclear. As cores que não são padrão estão disponíveis em espessuras específicas. Essas cores incluem cinza escuro, azul, verde e azul escuro.

A grande liberdade de projeto por meio da proteção contra raios UV de dupla face

A chapa alveolar Lexan Thermoclear Plus é o material resistente aos raios UV padrão da linha. Protegida contra raios UV nos dois lados, ela oferece uma grande flexibilidade de projeto, bem como vantagens importantes no corte e instalação. Diferente de outros produtos, os erros de instalação são minimizados porque a chapa pode ser instalada com qualquer um dos lados para cima.

Figura 6

A rigidez da estrutura em X versus estrutura retangular. Distância entre os centros (mm) dos perfis da cobertura (a). % de economia (Perfis de coberturas e trabalho de instalação)

Lexan Thermoclear	Carga	1000 N/m ²	1600 N/m ²
Estrutura retangular de 10 mm	LT2UV102RS17	620	520
Estrutura em X de 10 mm	LT2UV103X20	850	740
	% de economia	37%	42%
Estrutura retangular de 16 mm	LT2UV163TS27	880	700
Estrutura em X de 16 mm	LT2UV163X29	1130	995
	% de economia	28%	42%
Estrutura retangular de 20 mm	LT2UV205RS33	1070	860
Estrutura em X de 20 mm	LT2UV205X32	1250	1100
	% de economia	17%	28%
Estrutura retangular de 25 mm	LT2UV256RS35	1250	1150
Estrutura em X de 25 mm	LT2UV255X34	1350	1200
	% de economia	8%	4%
Estrutura em X de 32 mm	LT2UV325X38	1500	1250

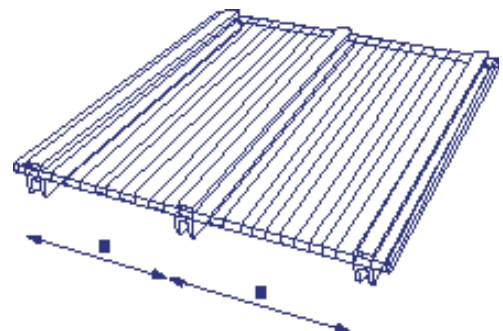


Figura 7

Seleção de produto de chapa Lexan Thermoclear

Estruturas	Nomenclatura (Thermoclear-Plus)	Espessura (mm)	Peso (kg/m ²)	Distância entre as paredes (mm)	Valor U (W/m ² ·K)	Transmissão da luz Transparente (1/2)	Estufas domésticas	Estufas industriais	Coberturas para piscina	Varandas	Teto	Teto de estádios	Teto de aeroportos/terminais	Tetos de grande porte em geral	Teto industrial e revestimentos	Paredes divisorias/móveis	Sinais
Parede dupla	LT2UV42RS800	4	0,8	6	4,1	80%	■									■	■
	LT2UV452RS10	4,5	1,0	6	4,0	80%	■									■	■
	LT2UV62RS13	6	1,3	6	3,5	80%	■		■							■	■
	LT2UV82RS15	8	1,5	10	3,3	78%	■		■							■	
	LT2UV102RS17	10	1,7	10	3,0	77%	■	■	■	■	■					■	
Estrutura em X Parede tripla	LT2UV103X20	10	2,0	16	2,5	61%						■	■	■	■		
	LT2UV163X29	16	2,9	16	2,3	55%						■	■	■	■		
Parede tripla	LT2UV103TS17	10	1,7	10	2,7	70%			■	■	■						
	LT2UV103RS19	10	1,9	19	2,7	76%			■	■	■						
Seis paredes	LT2UV163TS27	16	2,7	20	2,4	74%	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	LT2UV256RS35	25	3,5	20	1,5	43%				■	■	■	■	■	■	■	
Cinco paredes	LT2UV205RS33	20	3,3	18	1,8	63%				■	■	■	■	■	■		
Estrutura em X Cinco paredes	LT2UV205X32	20	3,2	20	1,8	44%				■	■	■	■	■	■		
	LT2UV255X34	25	3,4	20	1,6	41%				■	■	■	■	■	■		
	LT2UV325X38	32	3,8	20	1,4	38%				■	■	■	■	■	■		

Resistência superior à ação do tempo

Chapa Lexan® Thermoclear® SunXP

Além das propriedades inerentes dos produtos Lexan Thermoclear, esta linha oferece proteção contra raios UV nos dois lados, mas com uma resistência ainda maior à radiação UV, amarelamento e perda da transmissão da luz. Este material excepcional oferece uma exclusiva garantia limitada por escrito de 15 anos.

Easy Clean

Chapa Lexan Thermoclear Easy Clean

Esta é a primeira chapa de policarbonato auto-limpante do mundo. Protegida contra raios UV em um dos lados, a lâmina Lexan Thermoclear Easy Clean apresenta um exclusivo revestimento hidrofóbico na superfície externa que reduz a tensão superficial de policarbonato e aumenta o ângulo de contato da água na chapa. Isso faz com que gotas maiores se formem e eliminem a sujeira, deixando a chapa praticamente sem manchas. Além disso, ela permanece limpa por mais tempo, reduzindo, dessa forma, a frequência e o custo associado da limpeza.

Anti-goteira

Chapa Lexan Thermoclear Dripgard®

A chapa Lexan Thermoclear Dripgard é adequada a qualquer aplicação de coberturas em que as gotas de água são inaceitáveis (internamente), como, por exemplo, em estufas comerciais onde elas poderiam estragar a colheita.

Este produto inovador tem proteção contra raios UV na superfície externa e um revestimento hidrófilo especialmente desenvolvido na superfície interna. Este revestimento reduz a formação de gotas de condensação aumentando a tensão superficial da lâmina e reduzindo o ângulo de contato. Como consequência, uma névoa fina de água se forma na superfície interna, que não causará goteira e não afetará a excelente transmissão de luz do material.

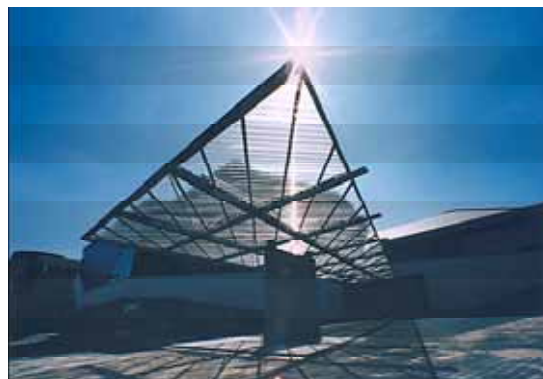


Figura 8

Chapa Lexan Thermoclear Easy Clean - hidrofóbica

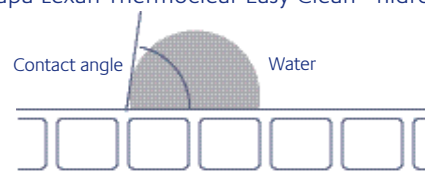
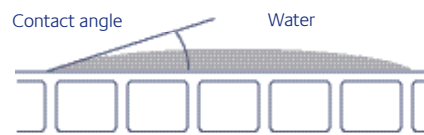


Figure 9

Chapa Lexan Thermoclear Dripgard - hidrófila



Controle do calor

Chapa Alveolar Lexan® Solar Control IR*

A chapa alveolar Lexan Solar Control IR é transparente com uma coloração verde claro, que bloqueia o calor infravermelho, mas permite a incidência de altos níveis de luz. Aditivos de resina proprietários são usados para controlar o calor em vez de revestimentos caros e frágeis que podem ser danificados durante o manuseio e instalação. Como a tecnologia de aditivos é inerente ao polímero, as propriedades de controle solar são permanentes e as chapas são protegidas contra raios UV no lado externo.

Este inovador produto para coberturas com controle solar, reduz de forma significativa a transmissão solar, ao mesmo tempo em que oferece altos níveis de transmissão de luz, ajudando a economizar custos de refrigeração e iluminação de edifícios. Além disso, sua superior resistência aos raios UV e rigidez são protegidas por uma garantia limitada de dez anos contra a redução das propriedades relativas a transmissão de luz ou solar, amarelamento e rupturas devido ao impacto dos elementos.

A chapa Lexan Solar Control IR oferece uma excepcional liberdade de projeto devido à habilidade de ser moldada a frio sem perder as propriedades relativas ao impacto ou resistência ao tempo. É uma excelente opção para uma grande variedade de aplicações de coberturas, incluindo domus, clarabóias e passagens.

Estética inovadora

Chapa Lexan Thermoclear® Venetian

As chapas Lexan Thermoclear Venetian são protegidas contra os raios UV na superfície externa e pintadas com faixas brancas na superfície interna. Embora o objetivo principal das faixas brancas pintadas seja decorativo, elas também produzem um efeito de sombra. Isso ajuda a reduzir a formação de calor proveniente da radiação solar, resultando em um maior nível de conforto no interior do edifício.

Chapa Lexan Thermoclear Aparência Metálica

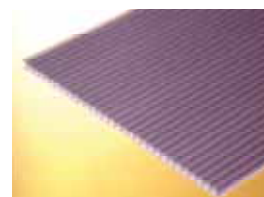
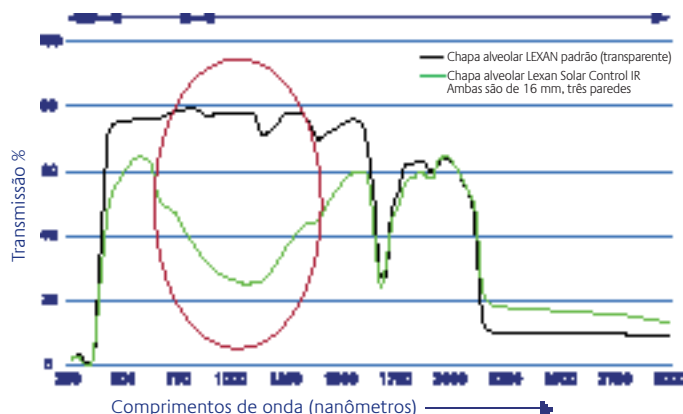
A adição de pigmento metálico final à chapa alveolar produz uma aparência inteiramente nova e age como um bloqueador de calor ao refleti-lo. Também diminui o brilho do sol para um nível agradável. Este material mantém o nível padrão das propriedades mecânicas.

Chapa Lexan Thermoclear Aparência de vidro martelado

Neste exclusivo material, a adição de fibras de vidro à chapa produz um efeito de "vidro martelado". Além da aparência inovadora, fornece proteção contra os raios UV no lado externo, alta transmissão de luz e boas propriedades de isolamento. As aplicações típicas incluem paredes divisórias, recintos para piscinas e fechamentos para banheiros.

Figura 10

A chapa Lexan Solar Control IR bloqueia de forma seletiva a região baixa dos raios infravermelhos da luz, reduzindo dessa maneira, a formação de calor.



Sistemas de chapas Lexan* – baixos custos de sistema, alto desempenho

A linha de sistemas de chapas Lexan fornece soluções criativas de coberturas para tetos industriais e fachadas. Caracterizada pelas extraordinárias propriedades ópticas e mecânicas da resina de policarbonato Lexan, cada produto da linha foi projetado para fornecer desempenho de valor agregado por meio de baixos custos de sistemas e alta qualidade consistente. Os custos de instalação podem ser mantidos baixos, pois cada produto é projetado de acordo com configurações personalizadas para rápida instalação no local. Uma garantia limitada de dez anos é fornecida contra a perda de transmissão da luz, descoloração e ruptura.

Fachadas sem perfis

Sistemas de chapas Lexan Thermoclick*

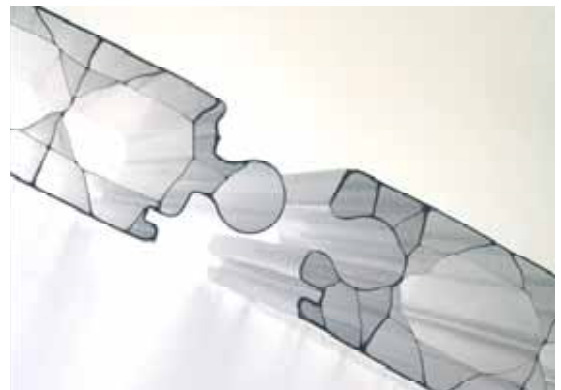
Principalmente usados em fachadas, os sistemas de chapas Lexan Thermoclick são fabricados com painéis alvéolares protegidos contra raios UV, de 40 mm, com uma conexão de macho e fêmea perfilada. Este sistema de interconexão elimina a necessidade de perfis verticais, diminuindo dessa forma, custos além de melhorar a estética. A estrutura em X da chapa fornece excepcional rigidez e isolamento térmico.

Projetos flexíveis integrais

Sistemas de chapas Lexan Thermopanel*

Geralmente usados em tetos de metal enrugado com isolamento, as chapas Lexan Thermopanel são painéis multiparede com 30 mm, protegidos contra raios UV com flancos laterais integrados. Os clientes podem selecionar de diferentes perfis de flancos laterais, que podem ser facilmente calibrados para se encaixarem na maioria de qualquer painel de encaixe de metal.

Disponíveis em tamanhos de 20 metros, as chapas Lexan Thermopanel têm uma construção de quatro paredes que fornece um excelente isolamento térmico, alta resistência e transmissão de luz.



Tetos industriais personalizados

Sistemas de chapas Lexan Thermoroof*

Os sistemas de chapas Lexan Thermoroof produzem telhados personalizados e totalmente isolados que podem ser instalados sem rupturas em telhados de metal enrugado sem nenhuma ponte fria. Estes painéis podem ser personalizados de acordo com os projetos e requisitos mecânicos dos clientes.

Excepcional transmissão da luz

Sistemas de chapas Lexan ZigZag*

Os sistemas de chapas Lexan ZigZag foram desenvolvidos para fornecer uma excepcional combinação de transmissão de luz e isolamento térmico para estufas aquecidas. Os painéis foram projetados para se unirem facilmente, sem a necessidade de perfis de suporte. Isso ajuda a reduzir os custos de instalação e produz uma cobertura que maximiza a transmissão da luz e, ao mesmo tempo, reduz os custos de energia. A superfície externa da chapa é protegida contra raios UV e a interna é protegida com o revestimento Dripgard proprietário para ajudar a evitar danos à colheita causados pela condensação.

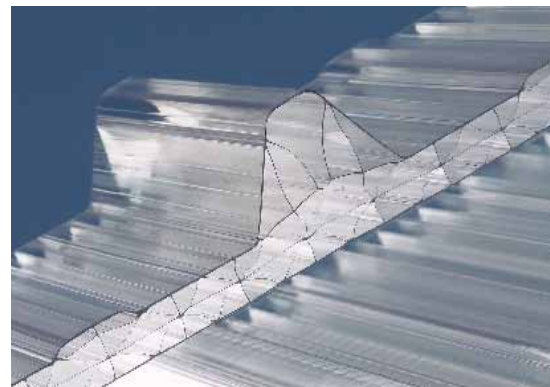


Figura 11

Transmissão de luz da chapa Lexan ZigZag

Comparação da transmissão da luz

Chapa Lexan ZigZag	91%
Vidro de camada simples (4 mm)	88 - 90%
SDP acrílico (estrutura com 64 mm, duas paredes)	86%
MWS de policarbonato (três paredes)	76%

Figura 12

Comparação do valor de isolamento

Valores U

Vidro de camada simples (4 mm)	5,8 W / m ² ·K
Vidro duplo (2*4 mm)	2,9 W / m ² ·K
SDP acrílico	2,8 W / m ² ·K
Lexan ZigZag	2,7 W / m ² ·K

Figura 13

Economia em energia versus vidro de camada simples

Economia em energia

Momentânea	50%
De um ano	De 20 a 45% (dependendoda colheita)

Figura 14

Comparação de pesos dos painéis

Painel Lexan ZigZag	4,0 kg/m ²
Vidro de camada simples (4 mm)	10,0 kg/m ²
SDP acrílico (distância de 64 mm entre as estruturas, duas paredes)	5,0 kg/m ²
Polycarbonate MWS (três paredes)	2,7 kg/m ²

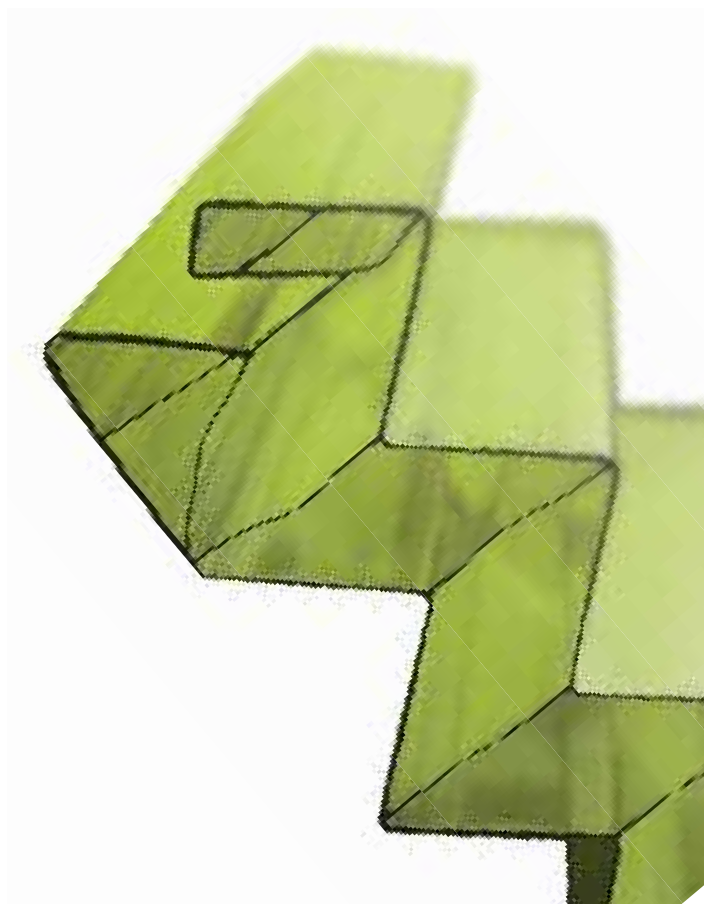

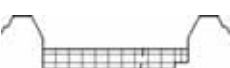
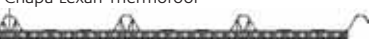



Figura 15
Seleção de produto sistemas de chapas Lexan*

Estruturas	Nomenclatura	Espessura (mm)	Peso (kg/m)	Distância entre a estruturas (mm)	Valor U (W/m² K)	Transmissão de luz Transparente (%)	Estufas domésticas	Estufas domésticas	Coberturas para piscina	Varandas	Teto	Teto de estádios	Teto de aeroportos/terminais	Tetos de grande porte em geral	Teto industrial e revestimentos	Paredes divisórias/móveis	Sinais
Chapa Lexan ThermoClick* 	LTC404X4000	40	4,0	25	1,5	40%							■	■	■	■	
Chapa Lexan Thermopanel* 	LTP30A4RS4000	30	4,0	20	1,9	67%					■			■	■		
	LTP30A4RS3600	30	3,6	20	1,9	67%					■			■	■		
	LTP30B4RS4000	30	4,0	20	1,9	67%					■			■	■		
	LTP30C4RS4000	30	4,0	20	1,9	67%					■			■	■		
	LTP30D4RS3600	30	3,6	20	1,9	67%					■			■	■		
	LTP30E4RS4000	30	4,0	20	1,9	67%					■			■	■		
	LTP30E4RS3600	30	3,6	20	1,9	67%					■			■	■		
Chapa Lexan Thermorooft* 	LTR65J	65	3,23	35	1,9	55%					■			■	■		
	LTR55K	55	3,30	29	1,9	55%					■			■	■		
Chapa Lexan ZigZag* 	LZZ664S	66	4,08	25	2,7	91%	■										

Suporte Técnico da SABIC Innovative Plastics

A unidade Specialty Film da SABIC Innovative Plastics é a líder no fornecimento de filmes e chapas de engenharia de alto desempenho, atendendo a clientes de todas as partes do mundo com uma ampla linha de produtos e aplicações. A linha de produtos de chapas inclui uma grande diversidade de estruturas, desde chapas compactas, alveolares e corrugadas até chapas revestidas, laminações e combinações delas.

Reconhecido como um centro de excelência, o Centro de Desenvolvimento de Processamento de Polímeros, nos EUA, é equipado com laboratórios modernos e oficinas de impressão, drape forming, termoformação e teste de protótipos. Um time de engenheiros, designers e tecnólogos explora e estende as fronteiras do desenvolvimento de aplicações de filmes por meio de sofisticadas análises de materiais e tecnologias de processamento avançadas.

Com centros de desenvolvimento conectados por satélite nos Países Baixos, Japão, Coréia, China e Índia, a SABIC Innovative Plastics Specialty Film oferece aos clientes do mundo inteiro acesso a todos os serviços de laboratório, teste e projetos, complementados por suporte técnico de campo local.

SABIC Innovative Plastics, Specialty Film foi estabelecida em 1968 e atualmente opera uma rede mundial de instalações de vendas, pesquisa, fabricação e serviços técnicos. Com 20 instalações de fabricação nos EUA, Canadá, Países Baixos, Itália, Áustria, China e Japão, a empresa atende a clientes em todo o mundo em um grande espectro de setores e aplicações. Eles incluem aeronaves, aparelhos, setor automotivo, construção, máquinas comerciais, equipamentos elétricos e de iluminação, móveis, estufas, tetos industriais, equipamentos médicos, eletrônicos, telecomunicações e embalagens.

Contact us

Sede Global e Americana

SABIC Innovative Plastics
Specialty Film & Sheet
One Plastics Avenue
Pittsfield, MA 01201
EUA
T 800 451 3147
T 413 448 5400
F 413 448 7506

Sede Européia

SABIC Innovative Plastics
Plasticslaan 1
PO Box 117
4600 AC
Bergen op Zoom
Países Baixos
T +31 164 292911
F +31 164 292940

Sede Pacífico-Asiático

SABIC Innovative Plastics
1266 Nanjing Road (W)
Unit 902-907, Plaza 66
200040 Shanghai
China
T +86 21 3222 4500
F +86 21 6289 8998

Email

sfs.info@sabic-ip.com



OS MATERIAIS, PRODUTOS E SERVIÇOS DA SABIC INNOVATIVE PLASTICS HOLDING BV, SUAS SUBSIDIÁRIAS E AFILIADAS (“VENDEDOR”) SÃO VENDIDOS SUJEITOS ÀS CONDIÇÕES NORMAIS DE VENDA DO VENDEDOR, AS QUAIS PODEM SER ENCONTRADAS EM <http://www.sabic-ip.com> E ESTÃO DISPONÍVEIS MEDIANTE SOLICITAÇÃO. EMBORA AS INFORMAÇÕES OU RECOMENDAÇÕES AQUI CONTIDAS SEJAM OFERECIDAS DE BOA-FÉ, O VENDEDOR NÃO OFERECE NENHUMA GARANTIA, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, (i) DE QUE OS RESULTADOS AQUI DESCRITOS SERÃO OBTIDOS EM CONDIÇÕES DE USO FINAL, OU (ii) QUANTO À EFICÁCIA OU À SEGURANÇA DE QUALQUER PROJETO QUE INCORPORA PRODUTOS, SERVIÇOS OU RECOMENDAÇÕES DO VENDEDOR. EXCETO SE DISPOSTO NAS CONDIÇÕES NORMAIS DE VENDA DO VENDEDOR, O VENDEDOR NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR NENHUMA PERDA RESULTANTE DO USO DE SEUS PRODUTOS OU SERVIÇOS AQUI DESCRITOS. Cada usuário é responsável por determinar individualmente se os produtos, serviços ou recomendações do Vendedor são adequados ao uso específico do usuário por meio de testes e análises de uso final apropriados. Nada em nenhum documento ou declaração verbal será considerado uma alteração de ou renúncia a qualquer disposição das Condições Normais de Venda do Vendedor ou deste Termo de Isenção de Responsabilidade, a menos que especificamente acordado por escrito e assinado pelo Vendedor. Nenhuma declaração do Vendedor referente ao possível uso de um produto, serviço ou projeto tem, e nem pretende ter, a intenção de conceder licença sobre qualquer patente ou outro direito de propriedade intelectual do Vendedor, nem deve ser considerada uma recomendação para o uso de tal produto, serviço ou projeto de forma a infringir qualquer patente ou outro direito de propriedade intelectual.

SABIC Innovative Plastics é marca registrada da SABIC Holding Europe BV

* Lexan, Solar Control IR, Thermoclear, Thermoclick, Thermopanel, Thermoroof, e ZigZag são marcas comerciais da SABIC Innovative Plastics IP BV.

® Drippgard é marca registrada da Standard Bent Glass Corp.

© 2008 SABIC Innovative Plastics IP BV. All Rights Reserved