



# Vidro de Capa Arquitetural 2022

# Vidro de Capa Arquitetural 2022

Produto	Cor	Luz visível				Energia solar			Fator solar (g) EN 410 [%]	Coeficiente de sombra g EN / 0,87	Valor U (EN 673) Argon 90% [W/m²K]	Seletividade	Temperável / Curvável	Decapagem das bordas	Serigrafia
		Transmissão [%]	Reflexão exterior [%]	Reflexão interior [%]	Índice de reprodução de cor	Transmissão direta [%]	Reflexão exterior [%]	Absorção [%]							
<b>Guardian SunGuard® eXtra Selective</b> O mais atual controlo solar seletivo															
<b>Vidro duplo 6 - 16 - 4, capa em cara #2</b>															
SNX 70 HT Ultra***	neutro	68	13	14	95	31	50	19	32	0,37	1,0	2,14	Sim *	Sim	Sim *
SNX 70 HT	neutro	68	13	14	93	30	44	26	32	0,36	1,0	2,14	Sim *	Sim	Sim *
SNX 70 Ultra***	neutro	67	11	12	96	32	42	26	33	0,39	1,0	2,01	Não	Sim	Não
SNX 70	neutro	67	11	12	95	31	37	32	33	0,38	1,0	2,01	Não	Sim	Não
SNX 60 Ultra***	neutro	60	13	13	95	28	44	28	29	0,34	1,0	2,07	Versão HT *	Sim	Sim *
SNX 60	neutro	60	13	13	93	27	38	35	29	0,34	1,0	2,07	Versão HT *	Sim	Sim *
SNX 50 Ultra***	neutro	50	10	12	91	22	42	35	24	0,28	1,0	2,08	Versão HT *	Sim	Sim *
SNX 50	neutro	50	10	13	90	22	36	42	24	0,28	1,0	2,08	Versão HT *	Sim	Sim *

<b>Guardian SunGuard® SuperNeutral™</b> Controlo solar de alta seletividade e aspecto neutro															
<b>Vidro duplo 6 - 16 - 4, capa em cara #2</b>															
SN 75 HT Ultra***	neutro	76	13	14	95	40	44	16	41	0,47	1,0	1,85	Sim *	Sim	Sim *
SN 75 HT	neutro	75	13	14	95	38	39	23	40	0,46	1,0	1,88	Sim *	Sim	Sim *
SN 75 Ultra***	neutro	73	12	13	97	39	43	18	41	0,47	1,0	1,80	Não	Sim	Não
SN 75	neutro	73	12	13	96	38	37	25	40	0,46	1,0	1,80	Não	Sim	Não
SN 70S	neutro	70	11	13	95	37	38	25	39	0,45	1,0	1,80	Versão HT *	Sim	Sim *
SN 70/37	neutro	70	11	12	93	35	39	26	37	0,42	1,0	1,89	Versão HT *	Sim	Sim *
SN 70/35	neutro azulado	70	14	16	94	33	42	25	35	0,40	1,0	2,00	Versão HT *	Sim	Sim *
SN 63	neutro	63	12	16	92	31	37	31	33	0,38	1,0	1,85	Versão HT *	Sim	Sim *
SN 51	neutro	51	14	13	91	25	38	37	27	0,31	1,0	1,82	Versão HT *	Sim	Sim *
SN 40/23	neutro azulado	40	16	32	91	21	36	43	23	0,27	1,0	1,74	Versão HT *	Sim	Sim *
SN 29/18	neutro azulado	29	17	27	90	16	33	51	18	0,21	1,1	1,61	Versão HT *	Sim	Sim *

<b>Guardian SunGuard® High Performance</b> Controlo solar e isolamento térmico num único vidro															
<b>Vidro duplo 6 - 16 - 4, capa em cara #2</b>															
HP Light Blue 62/52	neutro azulado	62	16	12	96	48	17	35	52	0,59	1,5	1,19	Sim *	Não *	Sim *
HP Neutral 60/40**	neutro	60	25	20	93	38	35	27	40	0,46	1,1	1,50	Sim *	Não *	Sim *
HP Neutral 50/32	neutro	50	26	23	94	30	40	30	33	0,38	1,1	1,52	Sim *	Não *	Sim *
HP Silver 43/31	prata	43	32	16	95	29	36	35	31	0,36	1,2	1,39	Sim *	Não *	Sim *
HP Neutral 41/33	neutro	41	22	12	91	29	25	46	33	0,38	1,4	1,24	Sim *	Não *	Sim *
HP Royal Blue 41/29	azul intenso	40	27	27	95	26	31	43	29	0,33	1,1	1,38	Sim *	Não *	Sim *
HP Amber 41/29	cobre	41	25	17	87	27	36	37	29	0,34	1,1	1,41	Sim *	Não *	Sim *
HP Bright Green 40/29**	verde	40	37	24	96	26	24	50	29	0,33	1,1	1,38	Sim *	Não *	Sim *
HP Bronze 40/27	bronze	40	15	26	90	24	27	49	27	0,31	1,1	1,48	Sim *	Não *	Sim *
HP Silver 35/26	prata	35	44	23	98	24	43	33	26	0,30	1,2	1,35	Sim *	Não *	Sim *

<b>Guardian SunGuard® Solar</b> Controlo solar numa ampla variedade de cores e aplicações															
<b>Vidro duplo 6 - 16 - 4, capa em cara #2</b>															
Solar Bright Green 20	verde	19	35	16	97	15	19	66	20	0,23	1,9	0,90	Sim	Não	Sim *
Solar Bronze 20	bronze	20	18	16	94	14	20	66	19	0,22	1,9	0,95	Sim	Não	Sim *
Solar Gold 20	dourado	21	24	15	94	16	18	66	22	0,25	1,9	0,95	Sim	Não	Sim *
Solar Grey 20	cinza escuro	19	10	9	97	16	11	73	22	0,26	2,1	0,83	Sim	Não	Sim *
<b>Vidro duplo 6 - 16 - 4, capa em cara #2, Guardian ClimateGuard® Premium2 em cara #3</b>															
Solar Bright Green 20	verde	19	35	14	97	12	19	69	16	0,19	1,1	1,19	Sim *	Não	Sim *
Solar Bronze 20	bronze	19	17	14	94	12	20	68	16	0,18	1,1	1,19	Sim *	Não	Sim *
Solar Gold 20	dourado	21	24	12	93	14	19	68	18	0,20	1,1	1,17	Sim *	Não	Sim *
Solar Grey 20	cinza escuro	19	10	7	96	13	11	76	18	0,20	1,1	1,05	Sim *	Não	Sim *

<b>Guardian SunGuard® High Durable</b> Controlo solar para aplicações em monolítico com alta durabilidade															
<b>Vidro monolítico 6mm, capa em cara #2</b>															
HD Silver 70	prata brilhante	70	27	28	97	69	21	10	72	0,82	NA	0,97	Sim *	Não	Sim *
HD Neutral 67	neutro	66	16	18	99	63	13	24	68	0,79	NA	0,97	Sim *	Não	Sim *
HD Diamond 66 Ultra***	neutro brilhante	66	32	33	98	71	26	3	69	0,80	NA	0,95	Sim *	Não	Sim *
HD Diamond 66	neutro brilhante	66	32	33	99	67	24	8	69	0,80	NA	0,95	Sim *	Não	Sim *
HD Light Blue 52	neutro azulado	52	17	17	99	50	14	36	58	0,67	NA	0,89	Sim *	Não	Sim *
HD Silver Grey 32	cinza	32	23	22	96	31	19	50	42	0,48	NA	0,76	Sim *	Não	Sim *
HD Royal Blue 20	azul intenso	21	22	32	98	19	21	60	32	0,36	NA	0,65	Sim *	Não	Não
HD Silver 20	prata	20	34	28	94	19	29	52	29	0,34	NA	0,68	Sim *	Não	Sim *
HD Silver 10	prata	10	44	38	98	10	38	52	20	0,23	NA	0,50	Sim *	Não	Sim *
<b>Vidro duplo 6 - 16 - 4, capa em cara #2, Guardian ClimateGuard® Premium2 em cara #3</b>															
HD Silver 70	prata brilhante	64	29	29	97	46	37	17	51	0,59	1,1	1,25	Sim *	Não	Sim *
HD Neutral 67	neutro	59	18	20	98	42	25	33	48	0,55	1,1	1,23	Sim *	Não	Sim *
HD Diamond 66 Ultra***	neutro brilhante	61	35	33	98	48	44	8	52	0,60	1,1	1,17	Sim *	Não	Sim *
HD Diamond 66	neutro brilhante	60	34	33	99	45	40	15	50	0,57	1,1	1,20	Sim *	Não	Sim *
HD Light Blue 52	neutro azulado	47	19	20	98	34	21	45	39	0,45	1,1	1,21	Sim *	Não	Sim *
HD Silver Grey 32	cinza	30	24	24	96	21	22	57	26	0,30	1,1	1,15	Sim *	Não	Sim *
HD Royal Blue 20	azul intenso	20	22	32	98	14	22	64	18	0,21	1,1	1,11	Sim *	Não	Não
HD Silver 20	prata	18	34	28	93	13	30	56	17	0,20	1,1	1,06	Sim *	Não	Sim *
HD Silver 10	prata	9	44	37	97	7	39	55	10	0,12	1,1	0,90	Sim *	Não	Sim *

Produto	Substrato	Cor	Luz visível				Energia solar			Fator solar (g) EN 410 [%]	Coeficiente de sombra g EN / 0,87	Valor U (EN 673)		Temperável	Curvável	Decapagem das bordas	Serigrafia
			Transmissão [%]	Reflexão exterior [%]	Reflexão interior [%]	Índice de reprodução de cor	Transmissão direta [%]	Reflexão exterior [%]	Absorção [%]			Air Criptônio**** [W/m²K]	Argon 90% [W/m²K]				
<b>Guardian ClimateGuard® Vidro isolante térmico</b>																	
<b>Vidro duplo 4 - 16 - 4, capa em cara #3</b>																	
Premium2	ExtraClear	neutro	82	12	13	98	58	28	14	64	0,73	1,4	1,1	Versão HT *	Versão HT *	Sim	Não
1.0+	ExtraClear	neutro	76	18	18	96	47	39	15	53	0,60	1,3	1,0	Versão HT *	Versão HT *	Sim	Não
<b>Vidro duplo 4 - 16 - 4, capa em cara #2</b>																	
Solar	ExtraClear	neutro	67	27	24	96	41	43	16	42	0,49	1,3	1,0	Não	Não	Sim	Não
Neutral 70	ExtraClear	neutro	71	12	11	96	52	20	28	55	0,63	1,6	1,4	Sim *	Sim *	Não *	Sim *
Guardian Sun	ExtraClear	neutro	70	19	17	94	41	41	20	43	0,49	1,3	1,1	Versão HT *	Versão HT *	Sim	Não
<b>Vidro triplo 4 - 14 - 4 - 14 - 4, capa em cara #2 + #5</b>																	
Premium2	ExtraClear	neutro	74	16	16	97	47	33	21	53	0,61	0,5****	0,6	Versão HT *	Versão HT *	Sim	Não
1.0+	ExtraClear	neutro	64	25	25	94	34	47	19	39	0,45	0,4****	0,6	Versão HT *	Versão HT *	Sim	Não
<b>Vidro triplo 4 - 14 - 4 - 14 - 4, Capa anti-condensação ClimateGuard® Dry em cara #1; Capa de isolamento térmico ClimateGuard® em cara #3 + #5</b>																	
Premium2	ExtraClear	neutro	72	17	17	97	45	29	26	53	0,61	0,5****	0,6	Versão HT *	Versão HT *	Sim	Não

Os produtos Ultra usam o Float Guardian UltraClear® (low-iron) como substrato de vidro. Os outros produtos da gama Guardian SunGuard® usam o Float Guardian ExtraClear® como substrato de vidro e poderão estar disponíveis em base Guardian UltraClear® segundo pedido. Todos os valores são valores nominais e estão sujeitos a tolerâncias de produto. Os valores apresentados referem-se a vidro recozido (valores espectrofotométricos conforme EN 410. Valores U conforme EN 673).

\* Consulte as guias de processamento de Vidro de Capa Arquitetural Guardian ou contate com a Guardian.  
 \*\* Após tratamento térmico.  
 \*\*\* Todos os vidros da UV1 são com base Guardian UltraClear®.  
 \*\*\*\* Criptônio.



Se você quiser saber mais sobre o vidro de capa Guardian Architectural, visite nosso site ou envie um e-mail para [information@guardian.com](mailto:information@guardian.com).

## Opções de vidro spandrel com Guardian SunGuard®

Vidro Guardian SunGuard®	Spandrel monolítico		Vidro spandrel isolante <sup>2</sup> (revestimento no n.º 2 + esmalte no n.º 4)
	Opacificado <sup>1</sup>	Shadow box (ventilado con fondo negro)	
<b>Guardian SunGuard® eXtra Selective</b>			
SNX 70	-	-	SG SNX 70
SNX 70 HT	Vidro flutuante transparente + WO-E-14-7065 (Acinzentado) <sup>3</sup> Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7066 (Azulado) <sup>3</sup>	SG HD Light Blue 52	SG SNX 70 HT
SNX 60	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7067 <sup>3</sup> SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Royal Blue 20	SG SNX 60
SNX 50	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7067 <sup>3</sup> SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Royal Blue 20	SG SNX 50
<b>Guardian SunGuard® SuperNeutral™</b>			
SN 75	Vidro flutuante transparente + WO-E-14-7065 (Acinzentado) <sup>3</sup> Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7066 (Azulado) <sup>3</sup>	-	SG SN 75
SN 70S	Vidro flutuante transparente + WO-E-14-7063 <sup>3</sup>	-	SG SN 70S
SN 70/37	Vidro flutuante transparente + WO-E-14-7063 <sup>3</sup>	-	SG SN 70/37
SN 70/35	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7067 <sup>3</sup>	-	SG SN 70/35
SN 63	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7064 <sup>3</sup>	SG HD Light Blue 52	SG SN 63
SN 51	Vidro flutuante transparente + WO-E-14-7063 (Acinzentado) <sup>3</sup> Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7064 (Azulado) <sup>3</sup>	SG HD Light Blue 52	SG SN 51
SN 40/23	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7067 <sup>3</sup> SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Royal Blue 20	SG SN 40/23
SN 29/18	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7067 <sup>3</sup> SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Royal Blue 20	SG SN 29/18
<b>Guardian SunGuard® High Performance</b>			
HP Light Blue 62/52	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7067 <sup>3</sup>		SG HP Light Blue 62/52
HP Neutral 60/40	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7064 <sup>3</sup> SG HD Silver Grey 32 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Silver Grey 32	SG HP Neutral 60/40
HP Neutral 50/32	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7064 <sup>3</sup> SG HD Silver Grey 32 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Silver Grey 32	SG HP Neutral 50/32
HP Silver 43/31	-	SG HD Silver 70	SG HP Silver 43/31
HP Neutral 41/33	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7064 <sup>3</sup> SG HD Silver Grey 32 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Silver Grey 32	SG HP Neutral 41/33
HP Amber 41/29	-	-	SG HP Amber 41/29
HP Royal Blue 41/29	SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Royal Blue 20	SG HP Royal Blue 41/29
HP Bronze 40/27	SG Solar Bronze 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	-	SG HP Bronze 40/27
HP Bright Green 40/29	SG Solar Bright Green 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	-	SG HP Bright Green 40/29
HP Silver 35/26	SG HD Silver 10 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Silver 10	SG HP Silver 35/26
<b>Guardian SunGuard® High Durable</b>			
HD Silver 70	-	SG HD Silver 70	SG HD Silver 70
HD Neutral 67	Vidro flutuante transparente + WO-E-14-7063 (Acinzentado) <sup>3</sup> Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7064 (Azulado) <sup>3</sup>	SG HD Neutral 67	SG HD Neutral 67
HD Diamond 66	-	SG HD Diamond 66	SG HD Diamond 66
HD Light Blue 52	Vidro flutuante transparente + WO-E-14-7063 (Acinzentado) <sup>3</sup> Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7064 (Azulado) <sup>3</sup>	SG HD Light Blue 52	SG HD Light Blue 52
HD Silver Grey 32	Vidro flutuante transparente + WO-B-14-7064 <sup>3</sup> SG HD Silver Grey 32 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Silver Grey 32	SG HD Silver Grey 32
HD Royal Blue 20	SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Royal Blue 20	SG HD Royal Blue 20
HD Silver 20	SG HD Silver 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Silver 20	SG HD Silver 20
HD Silver 10	SG HD Silver 10 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	SG HD Silver 10	SG HD Silver 10
<b>Guardian SunGuard® Solar</b>			
Solar Bronze 20	SG Solar Bronze 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	-	SG Solar Bronze 20
Solar Gold 20	-	-	SG Solar Gold 20
Solar Grey 20	-	-	SG Solar Grey 20
Solar Bright Green 20	SG Solar Bright Green 20 + Ferro 140 15 4001 no n.º 2	-	SG Solar Bright Green 20

A informação fornecida acima é uma recomendação geral baseada apenas em maquetes visuais e testes de compatibilidade realizados com o sistema de frita cerâmica indicado pela Ferro. Outros sistemas/pinturas de frita cerâmica podem consistir em diferentes componentes; isto pode levar a problemas de compatibilidade com os revestimentos Guardian SunGuard e/ou podem modificar a aparência estética final da combinação tinta-revestimento relevante. É da responsabilidade dos utilizadores desta informação garantir que são realizados testes de compatibilidade adequados numa maquete de tamanho real para verificar a correspondência de cores entre a visão e os spandrels.

<sup>1</sup> Os esmaltes indicados (números) da Ferro e Wolbring (WO) baseiam-se no tipo de esmalte FERRO System 140 e em misturas de cores especiais para melhor se adaptarem à visão relacionada. Para mais informações, contacte o Centro de Consultoria Técnica da Guardian.

<sup>2</sup> Em vidros spandrel isolantes, com base na nossa experiência, preto ou cinzento escuro são as cores de esmalte que melhor se adaptam às áreas de visão. Para mais informações, pode contactar o seu Centro de Consultoria Técnica local.

<sup>3</sup> Para encontrar semelhanças na aparência visual com tipos de vidro de baixo reflexo e neutros, o que poderá ser um desafio, a Guardian recomenda fazer uma maquete externa em tamanho real.

Para a seleção e aplicação de esmaltes de outros fornecedores, pode usar a seguinte aproximação indicativa de RAL:

WO-E-14-7065	RAL 7011 / 7043
WO-B-14-7066	RAL 5007 / 5024
WO-E-14-7063	RAL 7011 / 7031
WO-B-14-7067	RAL 5023
WO-B-14-7064	RAL 5007 / 5009

**Transmissão luminosa:**

Percentagem de luz visível que se transmite diretamente através do vidro.

**Reflexão exterior:**

Percentagem de luz visível refletida para o exterior.

**Valor U (UNE-EN 673):**

É a medida de fluxo de calor que se transfere através do vidro duplo. Quanto mais baixo é este valor, menor é a perda de energia e maior é o isolamento térmico do vidro.

**Fator Solar:**

Percentagem de energia solar transmitida através do vidro. Mede a capacidade de o vidro reduzir a entrada de calor. Quanto mais baixo for o fator solar, menor é a entrada de calor.

**Seletividade:**

É a relação entre a transmissão luminosa e o fator solar. Quanto mais alto for o seu valor, maior o conforto nos edifícios. Se o valor for superior a 2, o vidro permite a passagem do dobro da luz relativamente ao calor.

**Índice de reprodução de cor:**

É a capacidade da luz natural, transmitida através do vidro, de representar uma série de cores em comparação com as que se veem com luz natural sem vidro. O seu valor varia entre 1 e 100. Um IRC baixo faz com que as cores pareçam ténues, enquanto um IRC alto faz com que pareçam intensas.

**Cláusula de exclusão de responsabilidade:**

A presente versão deste documento substitui e anula todas as versões anteriores, por isso assegure-se de que usa a última versão.

O presente documento é válido apenas para o processamento dos produtos aqui mencionados. Para mais informação técnica, a última versão do presente documento e outras diretrizes da Guardian, consulte [www.guardianglass.com](http://www.guardianglass.com) ou contacte os Serviços Técnicos da Guardian.

As diretrizes contidas no documento destinam-se apenas para fins informativos e não pretendem ser instruções abrangentes, mas pressupõem que o processador tem conhecimentos profissionais sobre o processamento de vidro. A Guardian não oferece qualquer tipo de garantia relativamente ao conteúdo deste documento, nem assume qualquer responsabilidade pela exatidão ou integralidade do mesmo, exceto se estipulado de outra forma pela lei aplicável. É da responsabilidade do comprador confirmar que os produtos são adequados para a respetiva aplicação pretendida de acordo com as leis e os regulamentos aplicáveis. A Guardian não fornece qualquer garantia relativamente ao processamento subsequente pretendido ou ao produto final, que continuam a ser da total responsabilidade do processador. Os produtos mencionados nesta publicação são vendidos de acordo com os termos e as condições de venda normais da Guardian e com quaisquer garantias escritas aplicáveis.

Nada neste documento oferece qualquer garantia expressa ou implícita, ou se destina a mudar ou complementar as garantias escritas da Guardian, as garantias indicadas nas Condições de Venda da Guardian ou quaisquer garantias limitadas escritas adicionais para determinados produtos fabricados, revestidos ou com vidraças de segurança mencionados no nosso site em [www.guardianglass.com](http://www.guardianglass.com).

Fotos: One Black Friars, Londres, Reino Unido ©Hufton+Crow  
Hi Piotrkowska, Polónia, Łódź ©Maciej Lulko

Guardian Europe  
Reference code: Guardian\_ACG\_FO\_PT\_0422

Guardian SunGuard®, Guardian ClimaGuard® e Guardian UltraClear® são marcas registadas de Guardian Glass.

[www.guardianglass.com](http://www.guardianglass.com)

© 2022 Guardian Glass

 **GUARDIAN  
GLASS**  
See what's possible™