



Guardian® Glas in der Architektur 2022

Guardian® Glas in der Architektur 2022

Produkt	Farbe	Licht				Solare Energie			g-Wert (EN 410)	Shad. coeff.	U _g -Wert (EN 673) Argon 90% [W/m²K]	Selektivität	Thermisch vorspannbar/ biegbar	Randent- schichtung notwendig	Keramischer Druck auf der Be- schichtung
		Trans- mission [%]	Reflexion außen [%]	Reflexion innen [%]	Farb- wiedergabe Index	Direkte Transmission [%]	Reflexion außen [%]	Absorption [%]							
Guardian SunGuard® eXtra Selective Sonnenschutzgläser der neuesten Generation															
Isolierglas 6 - 16 - 4, Beschichtung an Oberfläche #2															
SNX 70 HT Ultra ***	neutral	68	13	14	95	31	50	19	32	0,37	1,0	2,14	Ja *	Ja	Ja *
SNX 70 HT	neutral	68	13	14	93	30	44	26	32	0,36	1,0	2,14	Ja *	Ja	Ja *
SNX 70 Ultra ***	neutral	67	11	12	96	32	42	26	33	0,39	1,0	2,01	Nein	Ja	Nein
SNX 70	neutral	67	11	12	95	31	37	32	33	0,38	1,0	2,01	Nein	Ja	Nein
SNX 60 Ultra ***	neutral	60	13	13	95	28	44	28	29	0,34	1,0	2,07	HT-Version *	Ja	Ja *
SNX 60	neutral	60	13	13	93	27	38	35	29	0,34	1,0	2,07	HT-Version *	Ja	Ja *
SNX 50 Ultra ***	neutral	50	10	12	91	22	42	35	24	0,28	1,0	2,08	HT-Version *	Ja	Ja *
SNX 50	neutral	50	10	13	90	22	36	42	24	0,28	1,0	2,08	HT-Version *	Ja	Ja *
3-fach-Isolierglas 6 - 16 - 4 - 16 - 4, Beschichtung an Oberfläche #2, Guardian ClimaGuard® Premium2 an Oberfläche #5															
SNX 70 HT Ultra ***	neutral	62	15	17	94	28	51	21	30	0,34	0,5	2,08	Ja *	Ja	Ja *
SNX 70 HT	neutral	61	15	18	92	27	45	28	29	0,34	0,5	2,09	Ja *	Ja	Ja *
SNX 70 Ultra ***	neutral	61	13	15	96	29	44	27	31	0,36	0,5	1,96	Nein	Ja	Nein
SNX 70	neutral	60	13	16	94	28	38	34	31	0,35	0,5	1,97	Nein	Ja	Nein
SNX 60 Ultra ***	neutral	54	15	16	94	25	45	30	27	0,31	0,5	2,00	HT-Version *	Ja	Ja *
SNX 60	neutral	54	15	16	92	24	39	37	27	0,31	0,5	2,00	HT-Version *	Ja	Ja *
SNX 50 Ultra ***	neutral	45	11	16	91	20	43	37	22	0,25	0,5	2,05	HT-Version *	Ja	Ja *
SNX 50	neutral	45	11	15	88	20	37	44	22	0,25	0,5	2,05	HT-Version *	Ja	Ja *
Guardian SunGuard® SuperNeutral™ Selektive Sonnenschutzgläser mit neutraler Erscheinung und niedriger Reflexion															
Isolierglas 6 - 16 - 4, Beschichtung an Oberfläche #2															
SN 75 HT Ultra ***	neutral	76	13	14	95	40	44	16	41	0,47	1,0	1,85	Ja *	Ja	Ja *
SN 75 HT	neutral	75	13	14	95	38	39	23	40	0,46	1,0	1,88	Ja *	Ja	Ja *
SN 75 Ultra ***	neutral	73	12	13	97	39	43	18	41	0,47	1,0	1,80	Nein	Ja	Nein
SN 75	neutral	73	12	13	96	38	37	25	40	0,46	1,0	1,80	Nein	Ja	Nein
SN 70S	neutral	70	11	13	95	37	38	25	39	0,45	1,0	1,80	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 70/37	neutral	70	11	12	93	35	39	26	37	0,42	1,0	1,89	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 70/35	neutral blau	70	14	16	94	33	42	25	35	0,40	1,0	2,00	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 63	neutral	63	12	16	92	31	37	31	33	0,38	1,0	1,85	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 51	neutral	51	14	13	91	25	38	37	27	0,31	1,0	1,82	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 40/23	neutral blau	40	16	32	91	21	36	43	23	0,27	1,0	1,74	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 29/18	neutral blau	29	17	27	90	16	33	51	18	0,21	1,1	1,61	HT-Version *	Ja	Ja *
3-fach-Isolierglas 6 - 16 - 4 - 16 - 4, Beschichtung an Oberfläche #2, Guardian ClimaGuard® Premium2 an Oberfläche #5															
SN 75 HT Ultra ***	neutral	69	16	17	95	35	46	19	38	0,44	0,5	1,82	Ja *	Ja	Ja *
SN 75 HT	neutral	68	16	17	94	33	40	27	37	0,42	0,5	1,84	Ja *	Ja	Ja *
SN 75 Ultra ***	neutral	67	14	16	97	35	45	21	38	0,43	0,5	1,80	Nein	Ja	Nein
SN 75	neutral	66	14	16	95	33	38	29	37	0,42	0,5	1,80	Nein	Ja	Nein
SN 70S	neutral	64	14	17	94	32	40	28	36	0,41	0,5	1,80	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 70/37	neutral	64	14	16	92	31	40	29	34	0,39	0,5	1,88	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 70/35	neutral blau	64	16	18	94	29	43	28	32	0,37	0,5	2,00	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 63	neutral	57	14	19	91	28	38	34	31	0,35	0,5	1,84	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 51	neutral	46	15	17	91	22	38	40	25	0,29	0,5	1,84	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 40/23	neutral blau	37	16	32	90	19	36	45	21	0,24	0,5	1,76	HT-Version *	Ja	Ja *
SN 29/18	neutral blau	26	18	28	89	13	33	54	16	0,18	0,6	1,63	HT-Version *	Ja	Ja *
Guardian SunGuard® High Performance Flexible Sonnenschutz-Kombigläser in vielen Farben und Reflexionsgraden															
Isolierglas 6 - 16 - 4, Beschichtung an Oberfläche #2															
HP Light Blue 62/52	blau neutral	62	16	12	96	48	17	35	52	0,59	1,5	1,19	Ja *	Nein *	Ja *
HP Neutral 60/40 **	neutral	60	25	20	93	38	35	27	40	0,46	1,1	1,50	Ja *	Nein *	Ja *
HP Neutral 50/32	neutral	50	26	23	94	30	40	30	33	0,38	1,1	1,52	Ja *	Nein *	Ja *
HP Silver 43/31	silber	43	32	16	95	29	36	35	31	0,36	1,2	1,39	Ja *	Nein *	Ja *
HP Neutral 41/33	neutral	41	22	12	91	29	25	46	33	0,38	1,4	1,24	Ja *	Nein *	Ja *
HP Royal Blue 41/29	tiefblau	40	27	27	95	26	31	43	29	0,33	1,1	1,38	Ja *	Nein *	Ja *
HP Amber 41/29	hellbronze	41	25	17	87	27	36	37	29	0,34	1,1	1,41	Ja *	Nein *	Ja *
HP Bright Green 40/29 **	hellgrün	40	37	24	96	26	24	50	29	0,33	1,1	1,38	Ja *	Nein *	Ja *
HP Bronze 40/27	dunkelbronze	40	15	26	90	24	27	49	27	0,31	1,1	1,48	Ja *	Nein *	Ja *
HP Silver 35/26	silber	35	44	23	98	24	43	33	26	0,30	1,2	1,35	Ja *	Nein *	Ja *
3-fach-Isolierglas 6 - 16 - 4 - 16 - 4, Beschichtung an Oberfläche #2, Guardian ClimaGuard® Premium2 an Oberfläche #5															
HP Light Blue 62/52	blau neutral	56	18	15	95	36	21	43	42	0,48	0,7	1,33	Ja *	Nein *	Ja *
HP Neutral 60/40 **	neutral	55	26	22	93	31	37	32	36	0,41	0,6	1,53	Ja *	Nein *	Ja *
HP Neutral 50/32	neutral	46	28	25	93	25	41	34	29	0,33	0,6	1,59	Ja *	Nein *	Ja *
HP Silver 43/31	silber	39	33	19	94	23	38	39	27	0,31	0,6	1,44	Ja *	Nein *	Ja *
HP Neutral 41/33	neutral	37	23	16	90	23	26	51	27	0,31	0,6	1,37	Ja *	Nein *	Ja *
HP Royal Blue 41/29	tiefblau	36	28	28	94	21	32	47	25	0,29	0,6	1,44	Ja *	Nein *	Ja *
HP Amber 41/29	hellbronze	37	26	20	87	22	38	40	26	0,29	0,6	1,42	Ja *	Nein *	Ja *
HP Bright Green 40/29 **	hellgrün	36	38	25	94	21	25	54	25	0,29	0,6	1,44	Ja *	Nein *	Ja *
HP Bronze 40/27	dunkelbronze	36	16	27	89	21	27	52	24	0,27	0,6	1,50	Ja *	Nein *	Ja *
HP Silver 35/26	silber	32	44	25	97	20	44	36	23	0,26	0,6	1,39	Ja *	Nein *	Ja *
Guardian SunGuard® Solar Der moderne Standard im Sonnenschutz – reine Sonnenschutzgläser für vielfältigste Anwendungen															
Isolierglas 6 - 16 - 4, Beschichtung an Oberfläche #2, Guardian ClimaGuard® Premium2 an Oberfläche #3															
Solar Bright Green 20	hellgrün	19	35	14	97	12	19	69	16	0,19	1,1	1,19	Ja *	Nein	Ja *
Solar Bronze 20	bronze	19	17	14	94	12	20	68	16	0,18	1,1	1,19	Ja *	Nein	Ja *
Solar Gold 20	gold	21	24	12	93	14	19	68	18	0,20	1,1	1,17	Ja *	Nein	Ja *
Solar Grey 20	dunkelgrau	19	10	7	96	13	11	76	18	0,20	1,1	1,05	Ja *	Nein	Ja *
Guardian SunGuard® High Durable Beständige Sonnenschutzgläser für monolithischen Einsatz															
Einzelscheibe 6mm, Beschichtung an Oberfläche #2															
HD Silver 70	silber	70	27	28	97	69	21	10	72	0,82	NA	0,97	Ja *	Nein	Ja *
HD Neutral 67	neutral	66	16	18	99	63	13	24	68	0,79	NA	0,97	Ja *	Nein	Ja *
HD Diamond 66 Ultra ***	hell silber	66	32	33	98	71	26	3	69	0,80	NA	0,95	Ja *	Nein	Ja *
HD Diamond 66	hell silber	66	32	33	99	67	24	8	69	0,80	NA	0,95	Ja *	Nein	Ja *
HD Light Blue 52	neutral blau	52	17	17	99	50	14	36	58	0,67	NA	0,89	Ja *	Nein	Ja *
HD Silver Grey 32	hellgrau	32	23	22	96	31	19	50	42	0,48	NA	0,76	Ja *	Nein	Ja *
HD Royal Blue 20	tiefblau	21	22	32	98	19	21	60	32	0,36	NA	0,65	Ja *	Nein	Nein
HD Silver 20	silber	20	34	28	94	19	29	52	29	0,34	NA	0,68	Ja *	Nein	Ja *
HD Silver 10	silber	10	44	38	98	10	38	52	20	0,23	NA	0,50	Ja *	Nein	Ja *
Isolierglas 6 - 16 - 4, Beschichtung an Oberfläche #2, Guardian ClimaGuard® Premium2 an Oberfläche #3															
HD Silver 70	silber	64	29	29	97	46	37	17	51	0,59	1,1	1,25	Ja *	Nein	Ja *
HD Neutral 67	neutral	59	18	20	98	42	25	33	48	0,55	1,1	1,23	Ja *	Nein	Ja *
HD Diamond 66 Ultra ***	hell silber	61	35	33	98	48	44	8	52	0,60	1,1	1,17	Ja *	Nein	Ja *
HD Diamond 66	hell silber	60	34	33	99	45	40	15	50	0,57	1,1	1,20	Ja *	Nein	Ja *
HD Light Blue 52	neutral blau	47	19	20	98	34	21	45	39	0,45	1,1	1,21	Ja *	Nein	Ja *
HD Silver Grey 32	hell														

Guardian SunGuard® - farblich angepasste Brüstungen

Guardian SunGuard® Verglasung	Monolithische Brüstung		Isolierglas-Brüstung ² (Beschichtung an #2 + Emaillierung an # 4)
	Emailliert ¹	Shadow-Box (ventiliert mit schwarzem Hintergrund)	
Guardian SunGuard® eXtra Selective			
SNX 70	-	-	SG SNX 70
SNX 70 HT	Floatglas + WO-E-14-7065 (Typ grau) Floatglas + WO-B-14-7066 (Typ blau)	SG HD Light Blue 52	SG SNX 70 HT
SNX 60	Floatglas + WO-B-14-7067 SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 an #2	SG HD Royal Blue 20	SG SNX 60
SNX 50	Floatglas + WO-B-14-7067 SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 an #2	SG HD Royal Blue 20	SG SNX 50
Guardian SunGuard® SuperNeutral™			
SN 75	Floatglas + WO-E-14-7065 (Typ grau) Floatglas + WO-B-14-7066 (Typ blau)	-	SG SN 75
SN 70S	Floatglas + WO-E-14-7063	-	SG SN 70S
SN 70/37	Floatglas + WO-E-14-7063	-	SG SN 70/37
SN 70/35	Floatglas + WO-B-14-7067	-	SG SN 70/35
SN 63	Floatglas + WO-B-14-7064	SG HD Light Blue 52	SG SN 63
SN 51	Floatglas + WO-E-14-7063 (Typ grau) Floatglas + WO-B-14-7064 (Typ blau)	SG HD Light Blue 52	SG SN 51
SN 40/23	Floatglas + WO-B-14-7067 SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 an #2	SG HD Royal Blue 20	SG SN 40/23
SN 29/18	Floatglas + WO-B-14-7067 SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 an #2	SG HD Royal Blue 20	SG SN 29/18
Guardian SunGuard® High Performance			
HP Light Blue 62/52	Floatglas + WO-B-14-7067		SG HP Light Blue 62/52
HP Neutral 60/40	Floatglas + WO-B-14-7064 SG HD Silver Grey 32 + Ferro 140 15 4001 an #2	SG HD Silver Grey 32	SG HP Neutral 60/40
HP Neutral 50/32	Floatglas + WO-B-14-7064 SG HD Silver Grey 32 + Ferro 140 15 4001 an #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	Floatglas + WO-B-14-7064 SG HD Silver Grey 32 + Ferro 140 15 4001 an #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 an #2	SG HD Royal Blue 20	SG HP Royal Blue 41/29
HP Bronze 40/27	SG Solar Bronze 20 + Ferro 140 15 4001 an #2	-	SG HP Bronze 40/27
HP Bright Green 40/29	SG Solar Bright Green 20 + Ferro 140 15 4001 an #2	-	SG HP Bright Green 40/29
HP Silver 35/26	SG HD Silver 10 + Ferro 140 15 4001 an #2	SG HD Silver 10	SG HP Silver 35/26
Guardian SunGuard® High Durable			
HD Silver 70	-	SG HD Silver 70	SG HD Silver 70
HD Neutral 67	Floatglas + WO-E-14-7063 (Typ grau) Floatglas + WO-B-14-7064 (Typ blau)	SG HD Neutral 67	SG HD Neutral 67
HD Diamond 66	-	SG HD Diamond 66	SG HD Diamond 66
HD Light Blue 52	Floatglas + WO-E-14-7063 (Typ grau) Floatglas + WO-B-14-7064 (Typ blau)	SG HD Light Blue 52	SG HD Light Blue 52
HD Silver Grey 32	Floatglas + WO-B-14-7064 SG HD Silver Grey 32 + Ferro 140 15 4001 an #2	SG HD Silver Grey 32	SG HD Silver Grey 32
HD Royal Blue 20	SG Solar Royal Blue 20 + Ferro 140 15 4001 an #2	SG HD Royal Blue 20	SG HD Royal Blue 20
HD Silver 20	SG HD Silver 20 + Ferro 140 15 4001 an #2	SG HD Silver 20	SG HD Silver 20
HD Silver 10	SG HD Silver 10 + Ferro 140 15 4001 an #2	SG HD Silver 10	SG HD Silver 10
Guardian SunGuard® Solar			
Solar Bronze 20	SG Solar Bronze 20 + Ferro 140 15 4001 an #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 an #2	-	SG Solar Bright Green 20

Emaille-Typen durchgeführt. Andere Farben können aus anderen Zusammensetzungen bestehen, weshalb es zu Unverträglichkeiten, speziell zu SunGuard-Beschichtungen oder zu anderen Farberscheinungen kommen kann. Es liegt in der Verantwortung des Glasverarbeiters und Nutzers dieser Information, jegliche Verträglichkeiten sicherzustellen und durch geeignete Bemusterungen, ideal in Originalabmessungen, den Farbeindruck bzw. die Farbanpassung der Brüstungen zum jeweiligen Isolierglas darzustellen.

¹ Die genannten Emaille-Typen von Ferro und Ceramic Colors Wolbring (WO) basieren auf dem Typ FERRO System 140 und speziellen Farbmischungen, farblich angepasst zu den entsprechenden Isoliergläsern. Kontaktieren Sie das Guardian Technical Services Department für weitere Informationen.

² Isolierglas-Brüstungen simulieren die Tiefe eines Raumes. Nach unseren Erfahrungen, sind schwarze (z.B. RAL 9005) oder dunkelgraue (z.B. RAL 7021) Farben besonders geeignet, eine gute Ähnlichkeit zum transparenten Glas zu erreichen.

**Lichttransmission:**

Anteil des sichtbaren Lichts der direkt durch das Glas übertragen wird.

**Reflexion außen:**

Anteil des sichtbaren Lichts der direkt von der Verglasung reflektiert wird.

 **U_g -Wert (EN 673):**

Charakterisiert den Wärmeverlust durch eine Verglasung. Er gibt an, wie viel Wärme pro Zeiteinheit durch 1m² Glas hindurch geht, wenn zwischen den beiden angrenzenden Seiten (Raum- u. Außenseite) ein Temperaturunterschied von 1K besteht. Je kleiner der U_g -Wert desto besser die Wärmedämmung. Er gilt stets für die Mitte einer Verglasung ohne Randeinflüsse.

**g-Wert (EN 410):**

Der Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) beschreibt die Durchlässigkeit von Glas gegenüber solarer Strahlung. Er setzt sich zusammen aus der direkt transmittierten kurzwelligigen Strahlung und der indirekt nach innen abgestrahlten langwelligen Wärmestrahlung durch Absorption und Aufheizung.

**Selektivität:**

Die Selektivität eines Glases wird als Quotient aus der Lichttransmission und dem g-Wert gebildet. Je höher das Verhältnis ist, desto besser wird der Komfort im Gebäude. Bei einer Selektivität größer 2 ist eine Verglasung mehr als doppelt so transparent für Tageslicht wie für solare Energie.

**Farbwiedergabeindex R_a (EN 410):**

Der R_a -Wert gibt an, wie stark sich die Farbe eines Objektes bei Betrachtung durch eine Verglasung verändert. Er definiert die „spektrale Qualität“ von Gläsern in Transmission. Der Wert bewegt sich zwischen 0 und 100. Je höher der Farbwiedergabeindex, desto natürlicher werden die Farben wiedergegeben.

Disclaimer:

Die vorliegende Version dieses Dokumentes ersetzt alle Vorgängerversionen. Bitte stellen Sie sicher, daß Sie nur die Neueste verwenden.

Die Informationen in diesem Dokument sind ausschließlich für die Verarbeitung und Anwendung der darin erwähnten Produkte gültig. Für weiterführende technische Informationen, die aktuellste Version dieses Dokumentes und andere Richtlinien von Guardian besuchen Sie bitte unsere Webseite www.guardianglass.com oder kontaktieren Sie den Guardian Technischen Service.

Die im vorliegenden Dokument enthaltenen Richtlinien dienen ausschließlich Informationszwecken und haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie setzen jedoch voraus, daß der Verarbeiter mit den spezifischen Kenntnissen bezüglich der Verarbeitung von Flachglas vertraut ist. Guardian gibt keine Gewährleistung in Bezug auf den Inhalt dieses Dokumentes und Guardian übernimmt keinerlei Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen, soweit anwendbares Recht nichts anderes vorsieht. Der Käufer ist selbst dafür verantwortlich, dass die Produkte für den beabsichtigten Gebrauch geeignet sind und dass bestehende Gesetze und Regulierungen erfüllt werden. Guardian übernimmt keinerlei Garantie für die beabsichtigte Weiterverarbeitung oder das Endprodukt, welche in der vollständigen Verantwortung des Verarbeiters verbleibt.

Die Produkte in dieser Publikation werden gemäß den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Guardian und den geltenden schriftlichen Gewährleistungsbedingungen vertrieben.

Keine Information in diesem Dokument bietet eine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie oder dient dazu, die schriftlichen Garantien von Guardian, die in den Verkaufsbedingungen von Guardian enthalten sind, oder zusätzliche schriftliche eingeschränkte Garantien für bestimmte verarbeitete, beschichtete oder Sicherheitsglas-Produkte auf unserer Website www.guardianglass.com zu ändern oder zu ergänzen.

Foto: One Black Friars, London, Großbritannien ©Hufton+Crow

Guardian Europe
Reference code: Guardian_ACG_FO_DE_0422

Guardian SunGuard®, Guardian ClimaGuard® und Guardian UltraClear® sind eingetragene Marken von Guardian Glass.

www.guardianglass.com

© 2022 Guardian Glass



**GUARDIAN
GLASS**

See what's possible™