

ISOLIERGLASÜBERSICHT

Die Flachglas-Experten

Stand
07/2024



2-fach Isolierglas CLIMAPLUS®

Typ	Aufbau und Fertigungsdaten ⁹⁾						Physikalische Werte nach den gültigen Normen und bauaufsichtlichen Anforderungen						Schutzfunktion		Bemerkung
	Glasdicken mm außen/innen	Scheibenzwischenraum (SZR) in mm. Alternative bei gleichen Werten in ()	Elementdicke in mm	Gesamtgewicht ca. in kg/m ²	Carbon Footprint (kg CO ₂ eq/m ²) GWP = Global warming potential	U _g -Wert nach DIN EN 673 in W/m ² K	Lichttransmission T _L nach DIN EN 410 in %	Außenreflexion R _{le} nach DIN EN 410 in %	Innenreflexion R _{li} nach DIN EN 410 in %	Gesamtenergiedurchlässigkeit g-Wert nach DIN EN 410 in % von außen nach innen	Sicherheitsklasse nach DIN EN 356/1063/13541 Ballwurfsicher (BWS) nach DIN 18052-3	Bewertetes Schalldämm-Maß R _w (C, C ₂) nach DIN EN ISO 10140-2 / 7171 in dB			
Wärmedämmung															
ECLAZ*															
ECLAZ*	4/4	15(16)A	23(24)	20	32	1,1	83	12	11	71	-		31(-1;-4)		
ECLAZ* ONE**	4/4	16A	24	20	32	1,0	80	15	16	58	-		31(-1;-4)		
PLANITHERM*															
XN**	4/4	15(16)A	23(24)	20	32	1,1	82	11	12	65	-		31(-1;-4)		
Sonnenschutz¹⁰⁾ + Wärmedämmung															
COOL-LITE*															
XTREME 50/22 II	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,0	47	16	18	21	-		35(-1;-5)		
XTREME 61/29**	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,0	61	14	17	29	-		35(-1;-5)		
XTREME 70/33**	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,0	70	11	13	33	-		35(-1;-5)		
SKN 144 II neut	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,1	42	21	15	25	-		35(-1;-5)		
SKN 154 neut ¹¹⁾ **	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,0	52	19	22	28	-		35(-1;-5)		
SKN 165 neut**	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,0	61	16	18	34	-		35(-1;-5)		
SKN 176 neut**	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,0	70	13	15	37	-		35(-1;-5)		
SKN 183 neut**	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,0	75	12	13	40	-		35(-1;-5)		
XN COOL-LITE*⁹⁾															
ST BRIGHT SILVER	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,1	63	32	31	52	-		35(-1;-5)	Aufbau mit DIAMANT*	
ST 120 neut ⁴⁾	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,1	19	32	26	18	-		35(-1;-5)		
ST 136 neut ⁴⁾	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,1	34	23	20	28	-		35(-1;-5)		
ST 150 neut	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,1	46	19	19	38	-		35(-1;-5)		
ST 167 neut	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1,1	61	21	21	49	-		35(-1;-5)		
PLANISTAR*															
PLANISTAR* SUN PLUS	6/4	15(16)A	25(26)	25	39	1	70	13	15	37	-		35(-1;-5)		
Schallschutz + Wärmedämmung															
ACOUSTIC**															
CLP A 26/35	6/4	16A	26	25	39								35(-1;-5)		
CLP A 30/36	8/6	16A	30	35	52								36(-2;-5)		
CLP A 29/37	VSG 44,2/4	16A	29	41	53								37(-1;-5)		
CLP A 32/37	8/6	18A	32	35	52								37(-2;-5)		
CLP A 33/38	8/VSG 44,2	16A	33	41	66								38(-2;-6)		
CLP A 32/39	10/6	16A	32	40	58								39(-2;-6)		
CLP A 34/40 PROTECT	6/VSG 44,4	18A	34	37	67								40(-2;-6)		
SILENCE**															
CLP SI 31/41	VSG SI 44,1/6	16A	31	35	56								41(-3;-7)		
CLP SI 33/42	6/VSG-SI 44,1	18A	33	35	57								42(-2;-7)		
CLP SI 35/44	VSG-SI 55,2/8	16A	35	46	72								44(-2;-6)		
CLP SI 39/45	VSG-SI 55,2/8	20A	39	46	73								45(-2;-7)		
CLP SI 38/48	VSG-SI 66,2/VSG-SI 44,2	16A	38	52	86								48(-2;-6)		
CLP SI 42/50	VSG-SI 66,2/VSG-SI 55,2	18A	42	57	93								50(-2;-6)		
CLP SI 50/51	VSG-SI 64,2/VSG-SI 86,2	24L	50	62	101								51(-1;-4)		
Sicherheit + Wärmedämmung															
SAFE**															
	VSG 33,1/4	15(16)A	25(26)	25	44								bw		
	VSG 33,1/6	15(16)A	27(28)	30	50								bw		
	6/VSG44,1	15(16)A	29(30)	35	56								bw		
	ESG 6/6	15(16)A	27(28)	30	52								bw		
	ESG 8/8	15(16)A	31(32)	40	65								bw		
PROTECT²⁷⁾**															
CP 209		15(16)A	28(29)	30									P2A		
CP 410	Der detaillierte Aufbau der geprüften Sicherheitsverglasung wird aus Sicherheitsgründen nicht veröffentlicht.	15(16)A	29(30)	34									P4A		
CP 510		15(16)A	29(30)	36									P5A		
CP-SP 615		15(16)A	34(35)	38									P6B		
CP-SP 722		15(16)A	41(42)	57									P7B		
CP-SP 827		15(16)A	46(47)	68									P8B		
PROTECT DIN 18008-4⁹⁾**															
Kategorie A	VSG 44,2/ESG 8	15(16)A	31(33)	41	73								P2A, bw		
	VSG 55,2/ESG 8	15(16)A	34(35)	46	79								P2A, bw		
	ESG 8/VSG 55,2	15(16)A	34(35)	46	79								P2A, bw		
	VSG 66,2/ESG 8	15(16)A	36(37)	51	86								P2A, bw		
	VSG 44,2/ESG 4	15(16)A	28(29)	31	59								P2A		
	ESG 4/VSG 44,2	15(16)A	28(29)	31	59								P2A		
Kategorie CI, C2	VSG 44,2/ESG 6	15(16)A	30(31)	36	66								P2A, bw		
	ESG 6/VSG 44,2	15(16)A	30(31)	36	66								P2A, bw		
	VSG 55,2/ESG 6	15(16)A	32(33)	41	72								P2A, bw		
Kategorie C3	VSG 44,2/ESG 6	15(16)A	30(31)	36	66								P2A, bw		
	ESG 12/VSG 44,2	15(16)A	36(37)	51	87								P2A		
PROTECT DIN 18008-4⁹⁾**															
Kategorie A, C2 und C3	ESG-H 6/VSG 44,2	8-40 mm	23(55)	36									P2A, bw		
	ESG-H 8/VSG 55,2	8-40 mm	27(59)	46									P2A, bw		
	VSG 44,2/ESG 6	8-40 mm	23(55)	36									P2A, bw		
	VSG 44,2/ESG 8	8-40 mm	25(57)	41									P2A, bw		
	VSG 33,1/VSG 44,2	8-40 mm	23(55)	36									P2A, bw		
	VSG 44,1/VSG 44,2	8-40 mm	25(57)	41									P2A, bw		
	ESG-H 8/VSG 66,2	8-40 mm	29(61)	51									P2A, bw		
	VSG 33,2/VSG 33,1	8-40 mm	21(53)	31									P2A, bw		

3-fach Isolierglas CLIMATOP®

Typ	Aufbau und Fertigungsdaten ³⁾						Physikalische Werte nach den gültigen Normen und bauaufsichtlichen Anforderungen						Schutzfunktion		Bemerkung
	Glasdicken mm außen/mitte/innen	Scheibenzwischenraum (SZR) in mm. Alternative bei gleichen Werten in ()	Elementdicke in mm	Gesamtgewicht ca. in kg/m ²	Carbon Footprint (kg CO ₂ eq/m ²) GWP = Global warming potential	Ug-Wert nach DIN EN 673 in W/m ² K	Lichttransmission T _v nach DIN EN 410 in %	Außenreflexion R _{le} nach DIN EN 410 in %	Innenreflexion R _{li} nach DIN EN 410 in %	Gesamtenenergiedurchlässigkeit g-Wert nach DIN EN 410 in % von außen nach innen	Sicherheitsklasse nach DIN EN 356/1063/13541 Ballkugelfischer (BW) nach DIN 18052-3	Bewertetes Schalldämm-Maß R _w (C, C ₂) nach DIN EN ISO 10140-2 / 7171 in dB			

Wärmedämmung

ECLAZ*													
ECLAZ**	4/4/4	14/14A	40	30	52	0,6	77	14	14	60	-	32(-1;-4)	
ECLAZ* ONE**	4/4/4	14/14A	40	30	52	0,6	71	21	21	45	-	32(-1;-4)	
PLANITHERM*													
XN**	4/4/4	14/14A	40	30	52	0,6	73	14	14	53	-	32(-1;-4)	
LIGHT XN	3/3/3	14/14A	37	22,5	42	0,6	74	14	14	54	-	28(-1;-5)	
Sonnenschutz⁴⁾ + Wärmedämmung													
XN COOL-LITE*													
XTREME 50/22 II	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,6	43	17	20	19	-	36(-2;-6)	
XTREME 61/29**	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,6	55	12	16	27	-	36(-2;-6)	
XTREME 70/33**	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,6	63	13	16	31	-	36(-2;-6)	
SKN 144 II neut	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,6	38	21	17	21	-	36(-2;-6)	
SKN 154 neut**	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,6	47	20	23	26	-	36(-2;-6)	
SKN 165 neut**	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,6	55	18	20	32	-	36(-2;-6)	
SKN 176 neut**	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,6	63	15	17	35	-	36(-2;-6)	
SKN 183 neut**	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,6	67	14	16	37	-	36(-2;-6)	
XN COOL-LITE*													
ST BRIGHT SILVER	6/4/4	14/14A	42	35	61	0,9	58	36	24	49	-	36(-2;-6)	Aufbau mit DIAMANT
ST 120 neut ⁵⁾	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,9	18	33	29	16	-	36(-2;-6)	
ST 136 neut ⁵⁾	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,9	31	24	24	26	-	36(-2;-5)	
ST 150 neut	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,9	42	21	23	35	-	36(-2;-5)	
ST 167 neut	6/4/4	14/14A	42	35	58	0,9	56	24	25	45	-	36(-2;-5)	
PLANISTAR*													
PLANISTAR* SUN PLUS	4/4/4	14/14A	40	30	52	0,6	64	15	44	35	-	32(-1;-4)	

Schallschutz + Wärmedämmung

ACOUSTIC**													
CLT A 38/36	6/4/4	14/14A	42	35	57	Lichttechnische und Strahlungs- physikalische Werte richten sich nach Glasart und Beschichtung(en).	-	36(-2;-6)					
CLT A 40/37	8/4/4	14/14A	44	40	63		-	38(-3;-8)					
CLT A 42/39	8/4/6	14/14A	46	45	70		-	40(-2;-6)					
CLT A 46/39 PROTECT	4/4/VSG 44.4	14/14A	46	42	77		P4A	39(-2;-6)					
CLT A 46/39	VSG 44.1/4/VSG 44.2	14/14A	50	52	94		bw,P2A	40(-1;-4)					
CLT A 44/41	10/4/6	14/14A	48	50	77		-	41(-1;-4)					
CLT A 46/42	VSG 44.2/6/VSG 33.1	14/14A	49	51	88	bw,P2A	39(-2;-6)						
SILENCE**													
CLT SI 45/41	VSG SI 33.1/4/6	14/14A	44	40	68	Lichttechnische und Strahlungs- physikalische Werte richten sich nach Glasart und Beschichtung(en).	bw	41(-2;-6)					
CLT SI 46/42	VSG SI 33.1/4/VSG SI 33.1	14/14A	45	41	72		bw,bw	42(-1;-6)					
CLT SI 45/45	8/4/VSG SI 44.1	14/14A	48	50	81		bw	44(-2;-7)					
CLT SI 49/45 PROTECT	P4A/6/VSG SI 44.1	14/14A	52	57	100		P4A,bw	-					
CLT SI 49/46	10/6/VSG SI 44.1	14/14A	52	60	93		bw	45(-2;-6)					
CLT SI 46/47	VSG SI 44.1/4/VSG SI 44.1	14/14A	49	51	85		bw,bw	43(-2;-7)					
CLT SI 54/51	VSG SI 66.1/4/VSG SI 44.1	14/14A	53	61	97		bw,bw	47(-1;-5)					

PROTECT DIN 18008-4⁶⁾**

Kategorie A	VSG 44.2/ESG/ESG 8	2x 12-20 mm	Lichttechnische und Strahlungs- physikalische Werte richten sich nach Glasart und Beschichtung(en).	P2A, bw	Aufbauten gemäß Tab. B.1, DIN 18008-4
	VSG 55.2/ESG/ESG 8	2x 12-20 mm		P2A, bw	
	VSG 66.2/ESG/ESG 8	2x 12-20 mm		P2A, bw	
	VSG 44.2/ESG/ESG 4	2x 12-20 mm		P2A	
Kategorie C1, C2	VSG 44.2/ESG/ESG 6	2x 12-20 mm		P2A, bw	
	VSG 55.2/ESG/ESG 6	2x 12-20 mm		P2A, bw	
Kategorie C3	VSG 44.2/ESG/ESG 6	2x 12-20 mm		P2A, bw	
	VSG 44.2/ESG/ESG 6	2x 12-20 mm		P2A, bw	
PROTECT DIN 18008-4⁶⁾**					
Kategorie A, C2 und C3	ESG-H 6/Float/VSG 44.2	2x 8-40 mm	Lichttechnische und Strahlungs- physikalische Werte richten sich nach Glasart und Beschichtung(en).	P2A, bw	Aufbauten gemäß "Allgemeinen bauauf- sichtlichem Prüfzeugnis (AbP) P 2022-3023"
	ESG-H 8/Float/VSG 55.2	2x 8-40 mm		P2A, bw	
Bitte beachten Sie die entsprechenden Abmessungen für die entsprechenden Kategorien.	VSG 44.2/ESG/ESG 6	2x 8-40 mm		P2A, bw	
	VSG 44.2/ESG/ESG 8	2x 8-40 mm		P2A, bw	
	VSG 33.1/Float/VSG 44.2	2x 8-40 mm		P2A, bw	
	VSG 44.1/Float/VSG 44.2	2x 8-40 mm		P2A, bw	
	ESG-H 8/Float/VSG 66.2	2x 8-40 mm		P2A, bw	
	VSG 33.2/Float/VSG 33.1	2x 8-40mm		P2A, bw	

* Gasfüllung: A = Argon;
K = Krypton; L = Luft
**Schichten dieses Glasaufbaus/
-typs auch in vorgespannter
oder teilvorgespannter Qualität
erhältlich. Werte können bei
gleichen Glasaufbauten bei
vorzuspännenden (II) und nicht
vorzuspännenden Schichten
abweichen. Sämtliche Aufbauten
auch in Warm-Edge-Ausführung
mit SWISSPACER* lieferbar.

KOMFORT

AKUSTIK

SICHERHEIT

- Hierbei handelt es sich um Standardaufbauten. Die Scheiben müssen den statischen Anforderungen entsprechen.
- Alle Kombinationen können je nach Aufbau in **SECURIT* ALARM** gefertigt werden. U-Werte gelten für 15(16) mm SZR, andere SZR auf Anfrage.
- Weitere Sonnenschutzgläser finden Sie in unseren Spezialprospekten.
- Bei Kombinationen mit diesen Gläsertypen empfehlen wir auf Grund der hohen Absorption eine Ausführung mit **SECURIT***, bzw. **SECURIT*-HF**. Hier sollte Rücksprache gehalten werden.
- Bei diesen Typen ist zusätzlich eine Beschichtung auf Pos. 3 vorzunehmen. Die Ausführung wird mit vorgespanntem **PLANITHERM* II** oder **ECLAZ* II** empfohlen.
- Angegebene Mindestglasdicken nach DIN 18008-4, bzw. entsprechenden Prüfzeugnissen für Nachweis der Stoßsicherheit. Alle weiteren statisch notwendigen Nachweise, wie z. B. Wind-, Schnee-, Klimlasten etc. sind zusätzlich zu erbringen.

COOL-LITE® PALETTE



CALUMEN®

Für jedes Architekturprojekt die passende Verglasung finden, Glasaufbauten berechnen und Leistungswerte vergleichen: ganz einfach mit CALUMEN®, dem All-in-One-Glaskonfigurator.

Kostenlos anmelden und testen: <https://calumen.com>

CLIMApLUSSECURIT.com

Ästhetik, Sicherheit, Energieeffizienz: Flachglas leistet eine ganze Menge, wenn man den Richtigen fragt. Auf unserer Website finden Sie umfassende Informationen zu unseren Produkten und Anwendungen. Weitere Details und praktische Tools stehen im Service-Bereich kostenlos zur Verfügung.

Direkt kennenlernen: www.climaplust-securit.com

CLIMA+SECURIT®
Die Flachglas-Experten

**C/O SAINT-GOBAIN
GLASS DEUTSCHLAND GmbH**

Nikolausstraße 1
D-52222 Stolberg
glassinfo.de@saint-gobain.com
www.climaplust-securit.com

FOLGEN SIE UNS AUF

