

PL: DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr:

80793\_2

EN: DECLARATION OF PERFORMACE no:



Zakład Produkcyjny:  
Production factory:  
GLAS-TECH S. A.  
ul. Rabowicka 17  
62-020 Swarzędz  
POLSKA / POLAND



Jednostka notyfikowana:  
Notified body:  
Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych Warszawa nr 1487  
Oddział Szklą i Materiałów Budowlanych w Krakowie  
30-702 Kraków ul. Lipowa 3  
POLSKA / POLAND

System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu: 3  
Assessment and verification of constancy of performance:

2018-03-26

Wprowadzamy do obrotu wyrób do stosowania w budownictwie i pracach budowlanych zgodnie z wymogami normy:  
The product is being entered for use in buildings and construction works under requirements of standard:

EN 14449

**K-Glass 4mm ESG**

Właściwości Characteristics	Norma Standard	Jednostka Unit of meas.	Symbol	Wartość Value
Odporność na ogień Resistance to fire	EN-13501-2	-		NPD
Reakcja na ogień Reaction to fire	EN-13501-1	-		A1
Działanie ognia zewnętrznego Behaviour of external fire	-	-		NPD
Odporność na uderzenie pocisku Bullet resistance	EN 1063	-		NPD
Odporność na siłę eksplozji Resistance to explosion	EN 13541	-		NPD
Odporność na włamanie Resistance to burglary	EN 356	-		NPD
Odporność na uderzenie wahadłem Resistance to pendulum body impact	EN 12600	-		1C3
Odporność na nagłe zmiany temperatury i różnice temperatur Resistance to sudden temperature change and temperature differentials	EN 572	°K		200
Odporność na siłę wiatru, napór śniegu oraz stałe i przyłożone obciążenie Resistance to wind, snow, permanent or imposed load	-	mm		4
Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych Direct airborne sound reduction	EN12758	dB	Rw(C; Ctr)	30(-2;-2)
Współczynnik przenikania ciepła Thermal transmittance factor	EN 673	W/(m <sup>2</sup> ·K)	U <sub>g</sub>	3,7
Współczynnik przepuszczalności światła Light transmittance factor	EN 410	%	LT, τ <sub>v</sub>	83
Współczynnik odbicia światła-zew./wew. Light reflectance factor-out/in	EN 410	%	LR, ρ <sub>v</sub> /LR', ρ' <sub>v</sub>	10/11
Współczynnik przepuszczalność bezpośredniej promieniowania słonecznego Solar direct transmittance factor	EN 410	%	TE, τ <sub>e</sub> , ET	74
Współczynnik odbicia bezpośredniego promieniowania słonecznego Solar direct reflectance factor	EN 410	%	ER <sub>e</sub> , ρ <sub>e</sub> , ER	10
Współczynnik całkowitej przepuszczalności energii promieniowania słonecznego Total solar energy transmittance factor	EN 410	%	g	77

NPD-właściwość nie oznaczona. NPD-No performance determined.

Jeżeli pojawiają się dwie lub więcej wartości oznacza to, że pierwsza wartość dotyczy pierwszej szyby, druga drugiej itd.  
If there are two or more values, this means that the first value refers to the first pane, the second value to the second pane, etc.

Potwierdzenie wykonania HST-Heat Soak Test, rodzaju ramki i zespolenia z silikonem UV są podane w dokumentach zakupu.  
Confirmation of the HST-Heat Soak Test, types of spacer bar and IGU with silicone UV in the documents of purchase.

Współczynnik przenikania ciepła U<sub>g</sub> dotyczy szklenia pionowego, bez szprosów i dekoracji na szkle.  
Heat transfer coefficient U<sub>g</sub> refers to vertical glazing and does not consider the influence of Georgian bars.

SKRÓTY: VSG-laminat; ESG-hartowanie; TVG-półhartowane; HST-test Heat-Soak; Ar-Argon; Kr-Krypton; Emalit, Sitodruk, Nadruk-dekoracja farbą ceramiczną na szkle; SI-folia akustyczna.  
DESCRIPTION: VSG-laminated glass; ESG-toughened glass; TVG-semi-toughened glass; HST-Heat-Soak Tested; Ar-Argon; Kr-Krypton; Emalit-enameled glass; Sitodruk-silk-screen printing; Nadruk-digital silk-screen printing; SI-acoustic foil.

GLAS-TECH SA  
PROKURENT  
*[Signature]*  
Witold Staniewicz