



für technische Daten OPALFILM® Flachglasfolien

Gesamtsonnenenergie:

Die Gesamtsonnenenergie umfasst das gesamte solare Spektrum. Dieses wird in nm (Nanometer) gemessen.

UV-Bereich	280 – 315 nm UV-B 315 – 380 nm UV-A
Sichtbarer Bereich	380 – 424 nm violett 424 – 486 nm blau 486 – 517 nm blaugrün 517 – 527 nm grün 527 – 575 nm gelbgrün 575 – 585 nm gelb 585 – 647 nm orange 647 – 780 nm rot
Infrarot	780 – 2500 nm Infrarotstrahlung

Sichtbares Licht:

Sichtbares Licht ist der Wellenlängenbereich von 380nm bis 780nm. In diesem Bereich des Lichtspektrums sind die Spektralfarben zu finden. Sie reichen vom kurzwelligen Violett bis zum langwelligen Rot. Die IR-Strahlung fängt in geringem Umfang schon im sichtbaren Rotbereich an

UV - Strahlung

UV – Strahlung ist kurzwellige, energiereiche jedoch Unsichtbare Strahlung der Sonne.
UV-C wird in der Atmosphäre durch die Ozonschicht (noch) zu 100% absorbiert.
UV-B wird zum Teil durch die Atmosphäre absorbiert.
UV-A und UV-B tragen wesentlich zum Ausbleichen von Materialien bei.

Lichttransmission:	Der Anteil des Sonnenenergiebereiches von 380 – 780 nm (sichtbares Licht), der beim Auftreffen auf Glas direkt durchgelassen wird, in %.
Lichtreflexion:	Der Anteil des Sonnenenergiebereiches von 380 – 780 nm (sichtbares Licht), der beim Auftreffen auf Glas reflektiert wird, in %.
Lichtabsorption:	Der Anteil des Sonnenenergiebereiches von 380 – 780 nm (sichtbares Licht), der beim Auftreffen auf Glas absorbiert wird, in %.
Strahlungstransmission:	Der Anteil der Gesamtsonnenenergie (280 – 2500 nm), der beim Auftreffen auf Glas direkt durchgelassen wird, in %.
Strahlungsreflexion:	Der Anteil der Gesamtsonnenenergie (280 – 2500 nm), der beim Auftreffen auf Glas reflektiert wird, in %.
Strahlungsabsorption:	Der Anteil der Gesamtsonnenenergie (280 – 2500 nm), der beim Auftreffen auf Glas aufgenommen und in Wärme umgewandelt wird, in %.
UV-Transmission:	Der Anteil des Sonnenenergiebereiches von 280 – 380 nm (UltraViolett-Strahlung), der beim Auftreffen auf Glas direkt durchgelassen wird, in %.
b-Faktor:	Der Abschirmgrad gibt das Verhältnis der Durchlässigkeit von Sonnenenergie durch ein Zweischeiben-Normalglasfenster zu der Durchlässigkeit der jew. Verglasung mit Beschichtung an.
g-Wert:	Der Gesamtenergiedurchlassgrad besteht aus der Summe der Strahlungstransmission (in %) und der in den Raum abgegebenen, vom Glas absorbierten und in Wärme umgewandelten Strahlung (in %), geteilt durch 100.
U-Wert:	Der Wärmedurchgangskoeffizient (früher auch k-Wert in Anlehnung an DIN 52619) gibt die Wärmemenge, die pro Zeiteinheit, bei einem Temperaturunterschied der angrenzenden Raum- und Außenluft durch die Verglasung hindurchfließt, in $W/m^2 K$ in Anlehnung an die europäische Norm EN 673 an.
Abminderungsfaktor:	Der Abminderungsfaktor gibt die durch die Beschichtung entstehende Verbesserung an. Der Gesamtenergiedurchlaßgrad (g-Wert) der individuellen Scheibe mit Folienbeschichtung Wird durch den Gesamtenergiedurchlaßgrad (g-Wert) der Scheibe ohne Beschichtung geteilt.