

Spezifikation Physikalische und chemische Eigenschaften	PCE - TVD/TVA/TVB OPALIKA^â
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="236 539 552 631"> <p>OPALIKA^â MILCHÜBERFANGGLAS</p> </div> <div data-bbox="1171 551 1334 591"> <p>D 0200 .</p> </div> </div> <p>Bei OPALIKA[®] handelt es sich um ein maschinengezogenes Zweischichtenglas, bestehend aus einem farblosen Grundglas, das als Trägermaterial einer dünnen milchfarbenen Überfangschicht zur Erzeugung diffusen, schattenarmen Lichts dient.</p> <p>OPALIKA[®] wird als Abdeckscheiben für Zeichentische, in Röntgenbildbetrachtungsgeräten sowie sonstigen messtechnischen und medizinischen Geräten verwendet. Darüber hinaus findet es Anwendung in Lichtdecken und Wänden, bei Zierverglasungen in Hotelhallen, im Ladenbau, in Büroräumen, Banken, Museen und in der Möbelindustrie.</p> <p>Entsprechend den geforderten, mechanischen Anforderungen wird OPALIKA[®] bei nahezu gleichbleibender Milchsichtdicke in 7 verschiedenen Grundglasdicken geliefert.</p> <p>Die nachfolgenden Eigenschaften beruhen überwiegend auf den Messergebnissen neuester Normen bzw. Messverfahren. Diese sind in den dazugehörigen "Mess- und Prüfverfahren" definiert. SCHOTT DESAG behält sich das Recht vor, die Daten dem Stand der Technik anzupassen. Nicht tolerierte Größen sind Anhaltswerte einer mittleren Produktionslage.</p> <p>Mit dem Sonderzeichen \diamond versehene Angaben sind für die Glasart nicht zutreffend, bzw. es liegen keine Angaben vor.</p> <p>Von dieser Spezifikation abweichende Anforderungen müssen mit einer Kundenvereinbarung schriftlich geregelt werden.</p> <p>Freigabedatum: 29. Januar 2002</p>	

Spezifikation		PCE - TVD/TVA/TVB OPALIKA^â	
Physikalische und chemische Eigenschaften			
1.	Optische Eigenschaften		
1.1	Brechzahl (Grundglas, gekühlt mit 40°C/h)	n_e	1,525
1.2	Transmissionsgrade		
1.2.1	Spektraler Transmissionsgrad $t(I)$		
1.2.1.1	$t(I)$ - Kurve		
	Verlauf des spektralen Transmissionsgrades $t(I)$ für ($I = 300 \text{ nm} - 800 \text{ nm}$) $t_{VA} = 32 \%$		siehe Anlage
1.2.2	Lichttransmissionsgrad t_v		
	Der Lichttransmissionsgrad ist abhängig von der Milchsicht, deren Dicke über die Herstellungsbreite variiert und im allgemeinen bei 0,45 mm + 0,35 mm / - 0,2 mm liegt. Bei der angegebenen Nenndicke der Milchsicht von 0,45 mm erreicht man folgenden Lichttransmissionsgrad t_{VA} in % (siehe auch 6.2)		32 ± 8
2.	Thermische Eigenschaften (nur Grundglas)		
2.1	Viskositäten und die dazugehörigen Temperaturen		
	Erweichungstemperatur EW in °C ($h = 10^{7,6} \text{ dPas}$)		710
2.2	Transformationstemperatur Tg in °C		520
2.3	Längenausdehnungskoeffizient a		
2.3.1	Mittlerer thermischer Längenausdehnungskoeffizient		
	$a_{(20^\circ\text{C}-300^\circ\text{C})}$ in 10^{-6} K^{-1} (statische Messung)		9,4

Form 0050/6B

Spezifikation		PCE - TVD/TVA/TVB OPALIKA^â
Physikalische und chemische Eigenschaften		
3. Mechanische Eigenschaften		
3.1	Dichte r in g/cm³	2,6
3.2	Spannungsoptischer Koeffizient C in $1,02 \times 10^{-12} \text{ m}^2/\text{N}$	2,7
3.3	Bruchfestigkeit	
	Zulässiger Wert für die Biegefestigkeit s_{zul} technisch entspannter Gläser als Berechnungsgrundlage (Luft) in N/mm ² .	30
	Eine Erhöhung der mechanischen Festigkeit ist durch thermisches Vorspannen möglich	
3.3.1	Chemisches Vorspannen	entfällt
3.3.2	Thermisches Vorspannen	
	Es ist dabei das unterschiedliche Viskositätsverhalten von Milchsicht und Grundglas zu berücksichtigen und ggf. die Erfüllung von ESG - Forderungen zu überprüfen. Als Folge einer thermischen Behandlung kann sich der Transmissionsgrad verändern bei gleichzeitiger Änderung der Streuindikatrix (siehe Pkt. 6.1).	
4. Chemische Eigenschaften		
	Da beide Glasarten ein extrem unterschiedliches Verhalten in der hydrolytischen-, Säure- und Laugenbeständigkeit zeigen, können die hierfür üblichen Klasseneinteilungen nicht vorgenommen werden. Man kann sagen, dass OPALIKA [®] weitgehend unempfindlich gegen die Einwirkung von Wasser, Säuren, Laugen und Salzlösungen (mit Ausnahme der Flusssäure) ist.	
5.	Elektrische Eigenschaften	entfällt

Form 0050/6B

Spezifikation		PCE - TVD/TVA/TVB
Physikalische und chemische Eigenschaften		OPALIKA^â
6. Sonstige Eigenschaften		
6.1 Lichtstreuung		
<p>Im sichtbaren Spektralbereich ist SCHOTT DESAG - OPALIKA[®] annähernd ideal streuend, d.h. die winkelabhängige Streuung (Streuindikatrix) stellt sich grafisch angenähert als Kreis dar.</p> <p>Der verbleibende Anteil gerichteter Strahlung überlagert sich und führt in der Nullachse zu einer wellenlängenabhängigen Ausprägung ("Nase"), die mit steigenden Wellenlängen über $\lambda = 800 \text{ nm}$ deutlich zunimmt.</p>		
Typische Streuindikatrix (keine spezifizierte Größe)		siehe Anlage
6.2 Eingeengte Toleranzen		
Für messtechnische Anforderungen sind in Abhängigkeit von der Scheibengröße eingeengte Toleranzen (t bzw. d_{Milch}) möglich.		
7. Anlagen (Diagramme, Kurven)		

Form 0050/6B

Spezifikation

Physikalische und chemische Eigenschaften

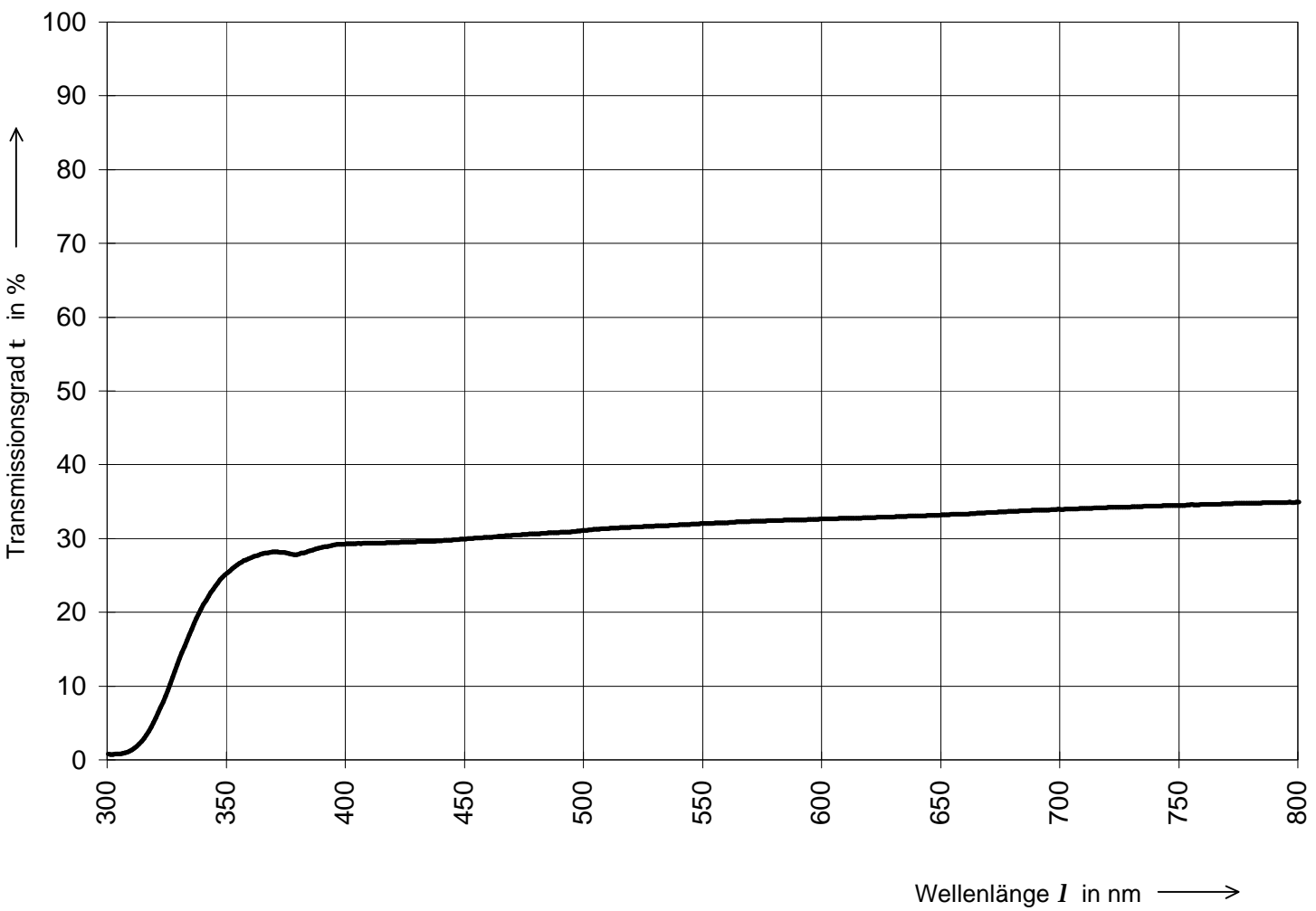
PCE - TVD/TVATVB

OPALIKA ^â

Spektraler Transmissionsgrad

Glasart: OPALIKA ^â

$t_{vA} = 32\%$



Spezifikation

Physikalische und chemische Eigenschaften

PCE - TVD/TVATVB

OPALIKA ^â

Lichtstreuung

Glasart: OPALIKA ^â

Typische Streuindikatrix keine spezifizierte Größe

