



Vikuiti™ Displayschutzfolie DQCM30 von 3M

matt
hartbeschichtet
leicht entfernbar

1. Beschreibung

Die Vikuiti™ Displayschutzfolie DQCM30 von 3M ist zum nachträglichen Aufbringen auf elektronischen Displays vorgesehen, um deren Oberfläche vor Kratzern zu schützen. Die Folienoberfläche ist matt, so dass Spiegelbilder stark abgeschwächt werden. Fingerabdrücke fallen weniger stark auf, so dass diese Folie auch gut für Touch-Display geeignet ist.

Die Vikuiti™ Displayschutzfolie DQCM30 lässt sich sehr leicht aufbringen. Die Klebschicht ist nur sehr leicht klebrig und benetzt glatte, ebene Oberflächen sehr leicht. Ein Repositionieren ist möglich.

2. Produktaufbau

Gesamtdicke (Klebschicht + Folie) ohne Schutzabdeckung	Ca. 155µm
Dicke der Schutzabdeckung	Ca. 50µm
Klebstoff	Selbst benetzender, wieder lösbarer Acrylat-Klebstoff
Folienmaterial	Polyester mit funktionalen Beschichtungen (matt + Abrasionsschutz)
Material der Schutzabdeckung	Polyester
Farbe	Transparent, matt

3. Haltbarkeit

Die Folie ist mindestens ein Jahr lang lagerfähig nach Erhalt von 3M Deutschland GmbH. Die Lagerbedingungen sollten nicht von 15°C - 35°C; 50% +/- 15% r.F. abweichen. Die Haltbarkeit der Folie im Einsatz hängt stark von der Art der Belastung ab. Siehe hierzu Angaben im nächsten Kapitel.

4. Angaben zum Einsatzbereich

Eigenschaft	Werte	Erläuterungen
Einsatztemperatur	-20°C – 65°C	(erwartete Mindestwerte, Untersuchungen dauern noch an)
Lagertemperatur	15°C-30°C; 50% +/- 15% r.F.	
Verarbeitungstemperatur	5°C – 32°C	
Schälkraft	ca. 0,4 N auf Glas ca. 0,4 N auf Acrylglas ca. 0,7 N auf Polycarbonat	Nach Finat FTM 2 – 90° Peel; 25,4 mm breiter Streifen; nach 24 Stunden; 300mm/min Abzugsgeschwindigkeit. Mittelwerte. Folie lässt sich ohne Rückstände leicht abschälen. Die Scherfestigkeit auf derselben Oberfläche so hoch, dass die Folie sich bei üblichem Gebrauch nicht löst.
UV- und Feuchtigkeitsbeständigkeit	Kaum bemerkbare Verfärbung nach 84 Stunden intensiver UV-Bestrahlung und Feuchtigkeitslagerung Farbwertverschiebung: $\Delta x = 0,0011$; $\Delta y = 0,0020$	QUV-Test nach ASTM G53-88; UV-Bestrahlung mit 0,75W/m ² bei 340nm und Kondensation. 7 Zyklen: 8 Stunden UV; 8 Stunden Kondensation; 4 Stunden UV; 4 Stunden Kondensation; Danach nur geringe Farbpunktverschiebung (gemessen mit Colorflex-Gerät)

5. Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Werte	Erläuterungen
Ritzhärte	H	nach ISO 15184 (Ritzhärteprüfer nach Wolff-Wilborn Modell 291; Erichsen)
Abrasionsbeständigkeit	ca. 200 Zyklen	Crockmetertest mit Edelstahlgewebestücke (Stärke 0000; „1113-Magic Sand“; www.hutproducts.com) der Größe 25,4 mm x 25,4 mm und einem Auflagegewicht von 300g. Ein Zyklus entspricht einer linearen Hin-und-Zurückbewegung.

7. Optische Eigenschaften

Eigenschaft	Werte	Erläuterungen
Haze (Trübung)	7% ...13%	Mit Hunter Lab Ultra Scan XE: 7%; Mit BYK Gardner Haze Gard Plus: 13%
Clarity (Bildschärfe)	75%	Mit BYK Gardner Haze Gard Plus
Transmissionsverlust	0,9 %	(Leuchtdichtevergleich: 2mm starke Glasscheibe im Vergleich zu der selben Scheibe mit auflaminierter Folie) vor diffuser Lichtquelle. Mit BYK Gardner Haze Gard Plus und mit Hunter Lab Ultra Scan XE gemessen
Reflexion	4,6 %	Mit Hunter Lab Ultra Scan XE
Farbverschiebung	$[\Delta x] \approx 0,0008$ $[\Delta y] \approx 0,0011$	im CIE 1931 Farbraum mit Hunter Lab Ultra Scan XE in Transmission

8. Gewährleistung und Haftung

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Es obliegt dem Besteller, vor der Verwendung des Produkts selbst zu prüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Keine Gewährleistung und Haftung übernimmt die 3M Deutschland GmbH für die Verarbeitung der Folien.



3M Deutschland GmbH
Mobile Interactive Solutions Division
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss

Tel.: 02131-14 0
www.3M-Displayschutz.de