

Makrolon® Silent Sound UV/AR

Massivplatten aus Polycarbonat 12 mm



I Line
Innovative

Ihre Vorteile:

- Geprüfte Sicherheit nach ZTV-LSW06/EN 14388
- Lärmreduktion um DL_p : 31 dB
- 12 mm Plattendicke mit erweitertem UV - Schutz
- Gute Brandklassifizierung

Massive **Makrolon® Silent Sound** Platten sind klare, polierte, UV-stabilisierte Polycarbonat Platten. Sie sind mit einem erweitertem UV-Schutz oder mit einer abriebfesten Beschichtung verfügbar. Sie bieten extreme Schlagfestigkeit, die über die physikalischen Eigenschaften ihrer Klasse hinausgehen. Die **Makrolon®** Massivplatten sind in einem Bereich von -100 °C bis $+120\text{ °C}$ temperaturbeständig, optisch sehr klar und haben eine gute Brandschutzklassifizierung.

Makrolon® Silent Sound Platten erfüllen die schalltechnischen Anforderungen hinsichtlich Lärmverminderung und die Forderungen der Verkehrssicherheit, der Standfestigkeit sowie der Form- und Alterungsbeständigkeit.

Makrolon® Silent Sound UV kann kalt eingebogen und plan verarbeitet werden.

Anwendungen:

Makrolon® Silent Sound eignen sich für Lärmschutzwände an Autobahnen mit hohem Verkehrsaufkommen, Schnellstraßen und Eisenbahnlinien.

Die Platten bieten einen Schutz gegen ungewollten Bruch und Vandalismus. **Makrolon® Silent Sound** sind warm umformbar, können kalt eingebogen werden und sind leicht zu verarbeiten.

	Prüfbedingungen	Richtwerte ⁽¹⁾	Einheit	Testmethode
PHYSIKALISCH				
Dichte		1200	kg/m ³	ISO 1183-1
Feuchtigkeitsaufnahme (Sättigungswert)	Wasser bei 23 °C	0,30	%	ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme (Gleichgewichtswert)	23 °C, 50% relative Feuchtigkeit	0,12	%	ISO 62
Brechungsindex	Verfahren A	1,587	-	ISO 489
MECHANISCH				
Zug-Modul	1 mm/min	2350	MPa	ISO 527-1,-2
Streckspannung	50 mm/min	> 60	MPa	ISO 527-1,-2
Streckdehnung	50 mm/min	6	%	ISO 527-1,-2
Nominelle Bruchdehnung	50 mm/min	> 50	%	ISO 527-1,-2
Biege-Modul	2 mm/min	2350	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit	2 mm/min	90	MPa	ISO 178
Charpy-Schlagzähigkeit	23 °C, ohne Kerbe	ohne Bruch	kJ/m ²	ISO 179-1eU
Charpy-Schlagzähigkeit	23 °C, 3 mm	80P	kJ/m ²	ISO 179-1eA
Izod-Schlagzähigkeit	23 °C, 3,2 mm, gekerbt	90P	kJ/m ²	ISO 180-A
THERMISCH				
Vicat-Erweichungstemperatur	50 N, 50°C/h	148	°C	ISO 306
Wärmeleitfähigkeit	23°C	0,20	W/(m.K)	ISO 8302
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	23 bis 55°C	0,65	104/K	ISO 11359-1, -2
Formbeständigkeitstemperatur	1,80 Mpa	128	°C	ISO 75-1, -2
Formbeständigkeitstemperatur	0,45 Mpa	140	°C	ISO 75-1, -2
ELEKTRISCH				
Spannungsfestigkeit	1 mm	34	kV/mm	IEC 60243-1
Spezifischer Durchgangswiderstand		1E14	Ohm.m	IEC 60093
Spezifischer Oberflächenwiderstand		1E16	Ohm	IEC 60093
Relative Dielektrizitätszahl	100 Hz	3,1	-	IEC 60250
Relative Dielektrizitätszahl	1 MHz	3,0	-	IEC 60250
Dielektrischer Verlustfaktor	100 Hz	5	10 ⁻⁴	IEC 60250
Dielektrischer Verlustfaktor	1 MHz	95	10 ⁻⁴	IEC 60250

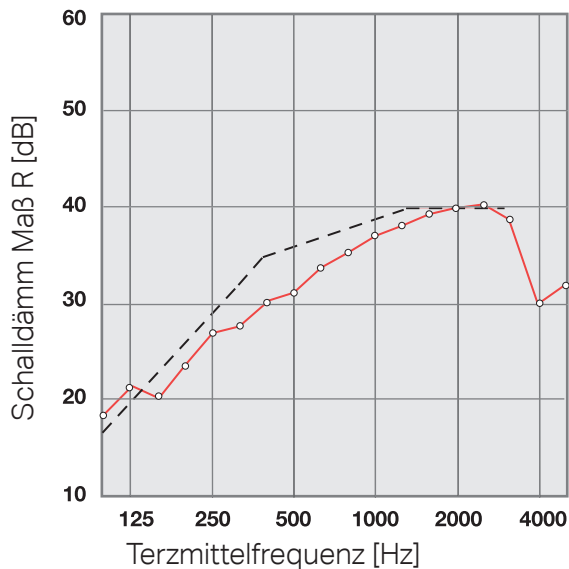
⁽¹⁾ Diese Werte wurden an Spritzgussmustern ermittelt und können nicht als Basis für eine Kundenspezifikation herangezogen werden.

Makrolon® Silent Sound UV/AR

Massivplatten aus Polycarbonat 12 mm



Ideen, innovativ, intelligent, interessant ... Exolon Group i-line steht für die nächste Generation von verbesserten Qualitätsprodukten. Dieses Gütezeichen garantiert unseren Kunden stets innovative und intelligente Spitzenlösungen für die unterschiedlichsten Anforderungen.



Ergebnisse dB [EN ISO 140-3]

Summe der Abweichung	32
Mittlere Abweichung	2.00
Verschiebung Bezugskurve	-16
Schalldämm Maß R_w	36

Spektrum der Anpassungsbedingungen

	C	C _{tr}
100 - 3.150 Hz	-2	-5
100 - 5.000 Hz	-3	-5
50 - 3.150 Hz	-2	-6
50 - 5.000 Hz	-3	-6
ΔL_{ARSF} (ZTV-LSW 88)		32
DL _R (DIN EN 1793-2)		31 (B3)

Europäische Zertifikate für Makrolon® Silent Sound UV

Feuerwiderstand gegen Unterholzbrand (*):

DIN EN 1794-2, Annex A: Class 2
ZTV-LSW 06, Section 2.5.4

Steinwurfresistenz:

DIN EN 1794-1, Annex C: Passed

Gefahr durch herabfallende Wandteile:

DIN EN 1794-2, Annex B: Class 3

(*): Brandzertifikate sind produktspezifisch und zeitlich begrenzt gültig, bitte überprüfen Sie in dem betreffenden Zertifikat immer die Gültigkeitsdauer und -umfang. Das Brandverhalten von Polycarbonat-Platten kann durch Alterung und Bewitterung beeinflusst werden. Die Brandklassifizierung wurde entsprechend den Vorgaben der jeweils angegebenen Brandschutznormen an neuen, unbewitterten Polycarbonat-Platten getestet.