Produktdatenblatt, November 2026

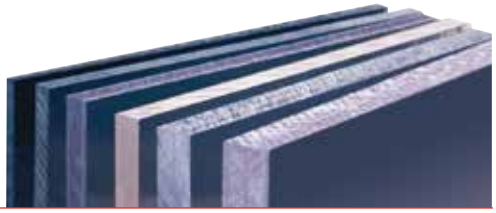
Exolon® FR AR

Flammhemmende & abriebfeste Polycarbonatplatte

I Line
Innovative

Ihre Vorteile:

- extreme Schlagzähigkeit
- gute Kratz- und Abriebfähigkeit
- UL94-V0 Klassifikation
- hervorragende Witterungsbeständigkeit



Exolon® FR AR ist eine brandhemmende und abriebfeste Polycarbonatplatte, die eine glasähnliche Härte in Verbindung mit der Schlagfestigkeit von Standard-Polycarbonat bietet. **Exolon® FR AR** Platten sind nach UL94-V0 brandklassifiziert ab einer Dicke von 3 mm. **Exolon® FR AR 8099** verfügt über einen verbesserten Widerstand gegen Kratzer und Abrieb auf beiden Oberflächen und sorgt so für eine lange Lebensdauer bei qualitativ hochwertigen Verscheibungen.

Exolon® FR AR hat 10 Jahre Garantie auf Unzerbrechlichkeit und 7 Jahre Garantie auf Delamination und Witterungsbeständigkeit.

Typische Anwendungen für Exolon® FR AR-Platten umfassen:

- Beleuchtungseinrichtungen sowie elektrotechnische Bauteile und Schutzvorrichtungen, die den Anforderungen gemäß UL94 entsprechen müssen und eine verbesserte Kratz- und Abriebfestigkeit erfordern.
- Alle Anwendungen, bei denen ein verbessertes Brandverhalten in Kombination mit Kratzfestigkeit erforderlich ist, um brandsichere Lösungen zu gewährleisten.

Wegen der Kratzfestbeschichtung können **Exolon® FR AR** Platten nicht wie andere **Exolon®** Platten umgeformt werden.

	Prüfbedingungen	Richtwerte[1]	Einheit	Testmethode
PHYSIKALISCH				
Dichte		1200	kg/m³	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
Bruchdehnung	50 mm/min	120	%	ISO 527-1,-2
Biege-Modul	2 mm/min	2350	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit	2 mm/min	90	MPa	ISO 178
Taber Abrieb	Δ Trübung nach 100 Zyklen (500 g CS 10F)	1 – 4	%	ASTM D1044 &
	nach 500 Zyklen	4 – 9	%	ANSI Z26.1
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	10^{-4}/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

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

Produktdatenblatt, November 2026

Exolon® FR AR

Flammhemmende & abriebfeste Polycarbonatplatte

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.

Lichtdurchlässigkeit:
Testmethode nach EN 410.
Die angegebenen Dicken sind nicht alle standardmäßig erhältlich. Bitte fragen Sie für nähere Informationen an.
Die angegebenen Werte sind Richtwerte.

Lichtdurchlässigkeit in %	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Exolon® FR AR clear 8099	88	88	86	85	84

Verfügbare Abmessungen:
Exolon® FR AR ist in den Dicken 2 – 10 mm und in den folgenden Maßen erhältlich, andere Maße, Farben und Plattenstärken sind anzufragen.

Farben:
Exolon® FR AR clear 8099/ 7099

Formate (Standard):
3.000 x 2.000 mm

Dauergebrauchstemperatur:
Die Dauergebrauchstemperatur liegt bei ca. 120 °C.

Brandschutzklassifizierung:

Land	**Standard**	**Klassifizierung**	**Dicke**	**Farbe**
USA	UL 94	V0	≥ 3 mm	clear 8099

Exolon Group NV
Wakkensesteenweg 47
8700 Tielt

Belgien

www.exolongroup.com
sales@exolongroup.com

Es liegt außerhalb unserer Kontroll- und Einflussmöglichkeiten, in welcher Art und Weise und zu welchem Zweck Sie unsere Produkte, technischen Unterstützungen sowie Informationen (unabhängig ob mündlich, schriftlich oder anhand von Produktionsbewertungen erhalten) einschließlich vorgeschlagener Formulierungen und Empfehlungen, anwenden und/oder einsetzen. Daher ist es unerlässlich, dass Sie unsere Produkte, technischen Unterstützungen und Informationen sowie Formulierungen und Empfehlungen eigenverantwortlich daraufhin überprüfen, ob sie für die von Ihnen beabsichtigten Zwecke und Anwendungen auch tatsächlich geeignet sind. Eine anwendungsspezifische Untersuchung muss mindestens eine Überprüfung auf Eignung in technischer Hinsicht sowie hinsichtlich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt umfassen. Derartige Untersuchungen wurden nicht notwendigerweise von Exolon Group durchgeführt. Der Verkauf aller Produkte erfolgt – sofern nicht schriftlich anders mit uns vereinbart – ausschließlich nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden. Alle Informationen und sämtliche technische Unterstützung erfolgen ohne Gewähr (jederzeitige Änderungen vorbehalten). Es wird ausdrücklich vereinbart, dass Sie jegliche Haftung (Verschuldenshaftung, Vertragshaftung und anderweitig) für Folgen aus der Anwendung unserer Produkte, unserer technischen Unterstützung und unserer Informationen selbst übernehmen und uns von aller diesbezüglichen Haftung freistellen. Hierin nicht enthaltene Aussagen oder Empfehlungen sind nicht autorisiert und verpflichten uns nicht. Keine hierin gemachte Aussage darf als Empfehlung verstanden werden, bei der Nutzung eines Produkts etwaige Patentansprüche in Bezug auf Werkstoffe oder deren Verwendung zu verletzen. Es wird keine konkludente oder tatsächliche Lizenz aufgrund irgendwelcher Patentansprüche gewährt.

Exolon® ist eine eingetragene Marke der Exolon Group