

RPC black 900

Massivplatten aus Polycarbonat mit Mahlgutanteil



Ihre Vorteile:

- hergestellt aus Mahlgut
- hohe Schlagzähigkeit
- breiter Temperaturbeständigkeitsbereich
- gutes Brandverhalten

RPC black 900 Platten sind schwarze Platten, hergestellt aus Polycarbonat Mahlgut. Wie herkömmliche Polycarbonatplatten bieten auch **RPC black 900** Platten eine hohe Schlagzähigkeit in einem breiten Temperaturbereich mit gutem Brandschutzverhalten.

Anwendungen:

RPC black 900 Platten eignen sich als Vakuumformteile für Materialbehälter und Paletten, Zubehör für die Fahrzeugindustrie, industrielle Verkleidungen und kommunale Einrichtungen.

RPC black 900 Platten sind warmformbar und weisen eine gute Witterungsbeständigkeit auf.

	Prüfbedingungen	Richtwerte ⁽¹⁾	Einheit	Testmethode
PHYSIKALISCH Dichte Wasseraufnahme (Sättigungswert) Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert)	Wasser bei 23°C 23°C, 50 % relative Feuchtigkeit	1200 0,3 0,12	kg/m ³ % %	ISO 1183-1 ISO 62 ISO 62
MECHANISCH Zug-Modul Streckspannung Streckdehnung Charpy-Schlagzähigkeit	1 mm/min 50 mm/min 50 mm/min 23°C, ungekerbt	> 2200 > 55 5 ohne Bruch	MPa MPa % kJ/m ²	ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 179-1eU
THERMISCH Vicat-Erweichungstemperatur Wärmeleitfähigkeit Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient Formbeständigkeitstemperatur	50 N, 50°C/h 23°C 23 bis 55°C 1,80 Mpa	148 0,2 0,65 128	°C W/(m.K) 10 ⁻⁶ /K °C	ISO 306 ISO 8302 ISO 11359-1,-2 ISO 75-1,-2

⁽¹⁾ Diese Werte können nicht als Basis für eine Kundenspezifikation herangezogen werden.

RPC black 900

Massivplatten aus Polycarbonat mit Mahlgutanteil



Die ECORANGE der Exolon Group steht für eine Reihe von Produkten, die durch einen geringeren ökologischen Fußabdruck für mehr Nachhaltigkeit sorgen.

Ausführungen:

RPC Platten sind in einer Stärke von 2-6 mm lieferbar. Die Platten sind entweder beidseitig glatt (**RPC black 900**) oder einseitig strukturiert (**RPC black 900 C** oder **RPC black 900 G**) verfügbar. Die Mindestbestellmenge: Auf Anfrage.

Abmessungen:

Verfügbare Extrusionsbreiten:

Beidseitig glatt: 1.250/ 2.050 mm.

Einseitig strukturiert: 1.250/ 2.050 mm

Andere Breiten auf Anfrage.

Dauergebrauchstemperatur:

Höchste Einsatztemperatur ohne Last in Luft: 120 °C

Niedrigste Einsatztemperatur ohne Last: -100 °C

Glühdrahttest zur Entflammbarkeit bzw. Entzündbarkeit (*):

	Testverfahren	2 mm	4 mm
GWFI (Entflammbarkeitsindex)	IEC 60695-2-12	960 °C	960 °C

(*): 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.

Maschinelle Bearbeitung:

Aufgrund ihrer ausgezeichneten Eigenschaften können **RPC black 900** Platten mit den üblichen Werkzeugen maschinell gut bearbeitet werden: Sie lassen sich sägen, bohren, fräsen, schneiden und stanzen, wobei stets scharfe, für die maschinelle Bearbeitung von Kunststoffen geeignete Werkzeuge verwendet werden sollten.

Warmverformung:

Bei allen Warmformverfahren, bei denen die Plattentemperatur 160 °C überschreitet, ist eine Vortrocknung der **RPC black 900** Platten erforderlich. Dazu wird der Einsatz eines Umluftofens empfohlen, in dem die Platten je nach ihrer Dicke zwischen 4 und 24 Stunden bei 120 °C getrocknet werden. **RPC black 900** Platten können bei Temperaturen zwischen 175 °C und 205 °C vakuumverformt werden. Dazu werden temperaturgeregelte (120 °C) Formen aus Aluminium oder Stahl verwendet. Eine gute Entformung des Formteils erreicht man durch einen Entformungswinkel von 4 ° bis 6 °.

Verbinden mit anderen Materialien:

Teile aus **RPC black 900** können mittels Kleben, Schweißen und diverser mechanischer Befestigungsverfahren mit anderen Kunststoffen, Metallen und anderen Materialien verbunden werden.

Färben und Bedrucken:

RPC black 900 Platten lassen sich durch verschiedene Standardverfahren mit Farbe versehen oder bedrucken. Außer einer Reinigung ist keine Vorbehandlung erforderlich. Farben müssen für die Verwendung auf Polycarbonat geeignet sein, um eine Beeinträchtigung der Schlagzähigkeit von **RPC black 900** Platten zu vermeiden. Geeignete Produkte sind bei mehreren Herstellern von Farben und Druckfarben erhältlich, wobei deren Hinweise genau befolgt werden müssen.

Chemische Widerstandsfähigkeit:

RPC black 900 Platten besitzen eine gute Widerstandsfähigkeit gegenüber anorganischen Säuren bis hin zu hohen Konzentrationen, vielen organischen Säuren, Oxidations- und Reduktionsmitteln, mineralischen und tierischen Fetten sowie Öl, neutralen und sauren Salzlösungen, gesättigten aliphatischen und cycloaliphatischen Kohlenwasserstoffen und Alkoholen (mit Ausnahme von Methanol). Sie sind in aromatischen Kohlenwasserstoffen teilweise löslich und in vielen halogenierten Kohlenwasserstoffen vollständig löslich (Dichlormethan und 1,2-Dichlorethan sind gute Lösungsmittel). **RPC black 900** wird durch stark alkalische Substanzen wie Ammoniak und Amine zersetzt. Die Platten besitzen eine gute Widerstandsfähigkeit gegenüber den meisten Haushaltsreinigern auf Waschmittelbasis.

Exolon Group produziert desweiteren Stegplatten aus Polycarbonat (Exolon® multi UV), sowie Massivplatten aus Polycarbonat (Exolon® GP) und Polyester (Vivak® und Axpel®). Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.exolongroup.com.



Exolon Group NV
Wakkenssesteenweg 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, 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 Unterstützungen 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.

Makrolon® ist eine registrierte Marke, im Eigentum und lizenziert von der Covestro Gruppe.