

# RESOPAL® COMPACT

## PRODUKTDATENBLATT

### 1. MATERIALBESCHREIBUNG UND ZUSAMMENSETZUNG

RESOPAL Compact sind dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) entsprechend EN 438 und ISO 4586.

RESOPAL Compact sind Platten, die aus Schichten faseriger Zellulose (normalerweise Papier), imprägniert mit duroplastischen Kunstharzen, die unter Wärme und Hochdruck aushärten, bestehen. Der Prozess, eine gleichzeitige Anwendung von Wärme ( $\geq 120^{\circ}\text{C}$ ) und hohem spezifischen Druck ( $\geq 5\text{ MPA}$ ), ermöglicht das Fließen und das anschließende Aushärten der duroplastischen Kunstharze, um ein homogenes und porenfreies Material (Rohdichte  $\geq 1.35\text{ g/cm}^3$ ) mit der geforderten Oberfläche zu erhalten.

Mehr als 60 % von RESOPAL Compact bestehen aus Papier und die restlichen 30 bis 40 % bestehen aus Phenol-Formaldehydharz für Kernschichten und Melamin-Formaldehydharz für die dekorative Deckschicht.

RESOPAL Compact werden in einer Vielzahl von Abmessungen, Dicken und Oberflächenausführungen geliefert. Das Produkt ist in zwei Qualitätsausführungen erhältlich: Standardqualität (S) und flammhemmend (F). Wenn erhöhter Brandschutz gefordert ist, wird der Schichtstoffkern mit einem Zusatz versehen, der keine Halogene enthält.

### 2. AUSFÜHRUNGEN

Informationen zum Lieferprogramm finden Sie auf der Webseite [www.resopal.de/infobook](http://www.resopal.de/infobook).

### 3. TECHNISCHE DATEN

#### 3.1 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN NACH EN 438-4

Tabelle 1 Technische Eigenschaften EN 438

EIGENSCHAFT	STANDARD EN 438-2:2016	EINHEIT	CGS	CGF	
<b>Physikalische Eigenschaften / Abmessungen</b>					
Dichte	EN ISO 1183-1	g/cm <sup>3</sup>		≥1,35	
Dicke	EN 438-2-5	mm	2,0 ≤ t < 3,0	± 0,2	
			3,0 ≤ t < 5,0	± 0,3	
			5,0 ≤ t < 8,0	± 0,4	
			8,0 ≤ t < 12,0	± 0,5	
			12,0 ≤ t < 16,0	± 0,6	
			16,0 ≤ t < 20,0	± 0,7	
			20,0 ≤ t < 25,0	± 0,8	
		25,0 ≤ t <sup>1</sup>			
Länge und Breite	EN 438-2-6	mm		+10 / -0	
Kantengeradheit	EN 438-2-7	mm/m		≤1,5	
Rechtwinkligkeit der Kanten	EN 438-2-8	mm/m		≤1,5	
Ebenheit	EN 438-2-9	mm/m	2,0 ≤ t < 6,0	≤ 8	
			6,0 ≤ t < 10,0	≤ 5	
			10,0 ≤ t	≤ 3	
Maßhaltigkeit bei erhöhter Temperatur	EN 438-2-17	% längs	2,0 mm ≤ t < 5,0 mm:		
		quer			≤0,40
					≤0,80
		längs			5,0 mm ≤ t:
		quer	≤0,30		
			≤0,60		
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient	DIN 51045 +80°C/-20°C	1/K			
		längs			0,9 x 10 <sup>-5</sup>
		quer	1,6 x 10 <sup>-5</sup>		
<b>Mechanische Eigenschaften</b>					
Beständigkeit gegenüber siedendem Wasser	EN 438-2-12	Massenzunahme %	2,0 mm ≤ t < 5,0 ≤5,0	2,0 mm ≤ t < 5,0 ≤7,0	
			t ≥ 5,0 mm ≤2,0	t ≥ 5,0 mm ≤3,0	
		Dickenzunahme %	2,0 mm ≤ t < 5,0 mm ≤6,0	2,0 mm ≤ t < 5,0 mm ≤9,0	
			t ≥ 5,0 mm ≤2,0	t ≥ 5,0 mm ≤6,0	
		Oberflächenbewertung Grad <sup>2</sup>			
		Glanzoberflächen	3	3	
		Andere Oberflächen	4	4	
Kantenbewertung	3	3			

<sup>1</sup> zwischen Lieferanten und Käufer zu vereinbaren

<sup>2</sup> Grad 5 – keine sichtbare Veränderung, Grad 4 – leichte Veränderung von Glanzgrad und/oder Farbe nur unter bestimmten Sichtwinkeln sichtbar, Grad 3 – mäßige Veränderung von Glanzgrad und/oder Farbe, Grad 2 – Deutliche Veränderung von Glanzgrad und/oder Farbe oder Blasendbildung der Oberfläche, Grad 1 – Delaminierung der Oberflächenschichten

EIGENSCHAFT	STANDARD EN 438-2:2016	EINHEIT	CGS	CGF
Beständigkeit gegenüber einer Stoßbeanspruchung mit einer großen Kugel	EN 438-2-21	Fallhöhe mm	$2,0 \leq t < 6,0$	$\geq 1400$
		Eindruckdurchmesser mm	$t \geq 6,0$	$\geq 1800$
Spannungsrisseranfälligkeit	EN 438-2-24	Aussehen Grad <sup>2</sup>		$\leq 10$
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa längs quer		$\geq 80$ $\geq 80$
Biegemodul (E-Modul)	ISO 178	MPa längs quer		$\geq 9000$ $\geq 9000$
<b>Oberflächeneigenschaften</b>				
Schmutz, Flecken, ähnliche Oberflächenfehler	EN 438-2-4	mm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>		$\leq 1,0$
Fasern, Haare, Kratzer		mm/m <sup>2</sup>		$\leq 10$
Beständigkeit gegen Oberflächenabrieb	EN 438-2-10	Anzahl Umdrehungen		$\geq 150$
		Anfangsabriebpunkt Grad <sup>2</sup>		$\geq 3$
Beständigkeit gegenüber Wasserdampf	EN 438-2-14	Glanzoberflächen		$\geq 3$
		Andere Oberflächen		$\geq 4$
Beständigkeit gegenüber trockener Hitze (160°C)	EN 438-2-16	Glanzoberflächen Grad <sup>2</sup>		$\geq 3$
		Andere Oberflächen		$\geq 4$
Beständigkeit gegenüber feuchter Hitze (100°C)	EN 438-2-18	Glanzoberflächen Grad <sup>2</sup>		$\geq 3$
		Andere Oberflächen		$\geq 4$
Kratzfestigkeit	EN 438-2-25	Glatte Oberflächen Grad <sup>3</sup>		$\geq 2$
		Strukturierte Oberflächen		$\geq 3$
Fleckenunempfindlichkeit	EN 438-2-26	Gruppe 1&2 Gruppe 3		5 $\geq 4$
Lichtechtheit (Xenonbogenlampe)	EN 438-2-27	Graumaßstab		4 bis 5
<b>Brandverhalten</b>				
Brandverhalten <sup>4</sup> $t \geq 6,0\text{mm}$	EN 13501-1	Baustoffklasse	D-s2, d0	
Brandverhalten <sup>4</sup> $t \geq 3,0\text{mm}$	EN 13501-1	Baustoffklasse		B-s1, d0
Brandverhalten <sup>4</sup> $t \geq 10,0\text{mm}$	EN 13501-1	Baustoffklasse	C-s2, d0	
Heizwert	EN ISO 1716	MJ/kg		18 – 20
<b>Gesundheit und Umwelt</b>				
Lebensmittelechtheit	EN 1186, 13130, CEN/TS 14234	Kontakt mit Lebensmitteln		Geeignet

<sup>3</sup> Zu  $\geq 90\%$  durchgehende und deutlich sichtbare Kratzspuren: Grad 1 – 1N, Grad 2 – 2N, Grad 3 – 4N, Grad 4 – 6N, Grad 5 - > 6N

<sup>4</sup> Details im (z.B. Klassifizierungsbericht/Amtsblatt europäische Union) beachten; u.a. Anwendungsbereich

EIGENSCHAFT	STANDARD EN 438-2:2016	EINHEIT	CGS	CGF
Formaldehydemission	EN 16516	Klassifizierung		E1 ( $\leq 0,1$ ppm)
Flüchtige organische Stoffe (VOC)	EN ISO 16000-9	Emissions-klasse nach französischer Verordnung (Décret no 2011-321)		A (Szenario Wand) A+ (Szenario Tür)
Umweltproduktdeklaration (EPD) <sup>5</sup>	ISO 14025 / DIN EN 15804	Vorhanden		Ja
Antibakterielle Wirksamkeit <sup>6</sup>	JIS Z 2801/ISO 22196	Reduktion in %		99,99
PEFC <sup>7</sup>				Auf Anfrage
FSC <sup>7</sup>				Auf Anfrage

CGS: C (Kompakt Schichtpressstoffe), G (allgemeine Zwecke), S (Standardqualität)  
CGF: C (Kompakt Schichtpressstoffe), G (allgemeine Zwecke), F (flammenhemmend)

### 3.2 WEITERE TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Tabelle 2 weitere technische Eigenschaften

EIGENSCHAFT	BESCHREIBUNG
Aggregatzustand	Fest
Löslichkeit	Unlöslich in Wasser, Öl, Methanol, Diethylether, n-Oktanol, Aceton
Siedepunkt	Keiner
Ausgasungen	Keine
Schmelzpunkt	RESOPAL Compact schmelzen nicht
Heizwert	18 – 20 MJ/kg
Schwermetalle	RESOPAL Compact enthalten keine toxischen Verbindungen auf Basis von Antimo, Barium, Cadmium, Chromium III, Chromium VI, Blei, Quecksilber, Selen
Asbest	RESOPAL Compact enthalten keine Bestandteile
Pentachlorphenol (PCP)	RESOPAL Compact enthalten keine Bestandteile
RoHS	RESOPAL Compact erfüllen die Anforderungen der EU-Richtlinien 2011/65, 2015/863 RoHS (Restriction of Hazardous Substances). RESOPAL HPL enthalten keine der folgenden eingeschränkten Substanzen: Blei, Quecksilber, Cadmium, Chrom, Polybromierte Biphenyle (PBB), Polybromierte Diphenylether (PBDE), Pentabromdiphenylether (PentaBDE), Octabromdiphenylether (OctaBDE); Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) Butyl benzyl phthalate (BBP) Dibutyl phthalate (DBP) Diisobutyl phthalate (DIBP)
Sicherheitsdatenblatt	RESOPAL Compact Platten sind keine Gefahrstoffe im Sinne des Chemikaliengesetzes / eine besondere Kennzeichnung oder die Erstellung eines Sicherheitsdatenblattes ist nicht erforderlich.
Stabilität	RESOPAL Compact sind stabil und beständig; sie sind weder reaktiv noch korrosiv
Gefährliche Reaktionen	keine
Unverträglichkeit	Starke Säuren oder alkalische Lösungen können die Oberfläche beschädigen
Entzündungstemperatur	ca. 400°C
Flammpunkt	kein
Thermische Zersetzung	Ist oberhalb 250°C möglich. Toxische Gase (z.B. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Ammoniak) können je nach Brandbedingungen (Temperatur, Sauerstoffgehalt usw.) entstehen.
Entflammbarkeit	RESOPAL Compact werden als nicht entflammbar eingestuft. Sie brennen nur im realen Brand, wenn offene Flammen einwirken.
Löschmittel	Klasse A
Staubklasse	ST-1
Maximale Staubkonzentration	60mg/m <sup>3</sup>

<sup>5</sup> Umweltproduktdeklaration (EPD-EPD-ICL-20170154-CBE1-EN) des ICDLI vom 13.11.2017

<sup>6</sup> Infoblatt Biozid Verordnung EU Nr.58 2012 RESOPAL Compact

<sup>7</sup> Diese Anforderung bei Bestellung nennen

EIGENSCHAFT	BESCHREIBUNG
Antistatika	RESOPAL Compact minimiert die Erzeugung elektrostatischer Aufladung durch Kontaktänderung oder Reibung mit anderen Materialien. Es braucht nicht geerdet werden. Der Oberflächenwiderstand beträgt $10^9 - 10^{12}$ Ohm und das Aufladevermögen gemäß DIN EN 61340-4-1 beträgt $V < 2$ kV. Somit ist RESOPAL Compact ein Antistatika.

#### 4. ZERTIFIZIERUNGEN UND PRÜFBERICHTE

Tabelle 3 Zertifizierung

Eigenschaft	Standard EN 438-2:2016	Einheit	CGS	CGF
Brandverhalten: Hochbau <sup>4</sup>	EN 13501-1	Baustoffklasse	t ≥ 6mm D-s2, d0 (CWFT)  t ≥ 10mm C-s2, d0	t ≥ 3,0mm B-s1, d0
Brandverhalten: Transportwesen Züge	EN 45545-2	Klasse	-	2,0mm – 20mm HL 2
Flüchtige organische Stoffe (VOC)	ISO 16000	Emissionsklasse nach französischer Verordnung (Décret no 2011-321)	A (Szenario Wand)  A+ (Szenario Tür)	
Formaldehydemission	EN 16516	Klassifizierung	E1 (≤0,1 ppm)	
Lichtechtheit	EN 1186/13130/ CEN/TS 14234	Kontakt mit Lebensmittel	Geeignet	
Umweltdeklaration (EPD) <sup>5</sup>	ISO 14025/EN 15804	Vorhanden	Ja	
Antibakterielle Wirksamkeit	JIS Z 2801/ISO 22196	Reduktion in %	99,99	
PEFC <sup>TM7</sup>			auf Nachfrage	
FSC <sup>®7</sup>			auf Nachfrage	

#### 5. LAGERUNG UND TRANSPORT

RESOPAL Compact muss vollflächig, plan, horizontal und kantenbündig und auf einer ausreichend großen Palette transportiert und gelagert werden. Die Platten müssen in einem geschlossenen Lagerraum unter normalen Innenraumbedingungen (10-30°C und 40-65% relative Luftfeuchtigkeit) gelagert und mit einem geeigneten Schutz vor Feuchtigkeit und mechanischer Beschädigung geschützt werden. Die oberste Schichtstoffplatte eines jeden Stapels muss mit einer Abdeckplatte (beschichtet) beschwert werden.

Der auf der Palette angebrachte Schutz muss bei jeder Entnahme von Platten aus dem Stapel beibehalten werden. Wenn die Platten über einen längeren Zeitraum gelagert werden, ist auf eine flache Lagerung zu achten, da es sonst zu Verzug oder Deformierung kommen kann. Bei vertikaler Lagerung empfiehlt sich eine Schräglage von 80° mit vollflächiger Auflage und einem Gegenlager auf dem Boden, um ein Abrutschen zu verhindern.

RESOPAL Compact gilt unter den Transportbedingungen nicht als Gefahrgut, so dass eine Kennzeichnung nicht erforderlich ist.

## 6. HANDHABUNG UND VERARBEITUNG

Die üblichen Sicherheitsvorschriften hinsichtlich Entstaubung und Brandschutz müssen bei der Ver- und Bearbeitung von RESOPAL Compact eingehalten werden. Wegen möglicher scharfer Kanten sollten beim Hantieren mit RESOPAL Compact stets Schutzhandschuhe getragen werden. Der Kontakt mit Staub von RESOPAL Compact verursacht keine besonderen Probleme, allerdings gibt es eine begrenzte Anzahl von Menschen, die auf Verarbeitungstäube aller Art (und somit auch auf HPL-Staub) allergisch reagieren können.

RESOPAL Compact ist ein auf Holz basierendes Produkt und passt sich hinsichtlich der Abmessungen laufend den Umgebungsbedingungen an. Das Produkt kann mit Holzbearbeitungsmaschinen bearbeitet werden.

Wenn RESOPAL Compact und RESOPAL MFB miteinander kombiniert werden muss beachtet werden, dass es zwischen RESOPAL Compact und direktbeschichteter Platte zu Farb- und Oberflächenabweichungen kommen kann.

### 6.1 KONDITIONIERUNG

RESOPAL Compact müssen vor der Montage auf einer ebenen Fläche konditioniert werden (>3 Tage). Eine gute Konditionierung erfolgt bei gemäßigttem Raumklima (18 – 25°C und 40 – 65% relativer Luftfeuchte). Diese Bedingungen werden ebenfalls für den späteren Einsatzort empfohlen. Diese Empfehlungen gelten für gemäßigte Klimazonen.

Wird RESOPAL Compact bei seinem späteren Verwendungszweck einer andauernd niedrigen bzw. hohen Luftfeuchte ausgesetzt, empfiehlt es sich, RESOPAL Compact bei der Klimatisierung einer entsprechenden niedrigen bzw. hohen Luftfeuchtigkeit oder erhöhten Temperatur auszusetzen.

Weitere Informationen zur Handhabung und Verarbeitung von RESOPAL Compact finden Sie im Technischen Handbuch im Kapitel „03 Allgemeine Verarbeitungsempfehlungen für RESOPAL HPL“ und im Kapitel „05 Verarbeitung von RESOPAL Massiv“.

## 7. REINIGUNG UND PFLEGE

RESOPAL Compact sind weder korrosiv noch oxidieren sie. Sie bedürfen keiner weiteren Oberflächenbehandlung (z. B. durch Lacke oder Anstriche). Alle dekorativen RESOPAL Compact-Oberflächen können mit milden Seifenlösungen gereinigt werden. Hartnäckige Verschmutzungen (z. B. Lacke) können mittels organischer Lösungsmittel (z.B. Ethanol, Aceton) entfernt werden. Abrasive Reinigungshilfsmittel (z. B. Scheuermittel, Stahlwolle) dürfen nicht verwendet werden, da diese die Oberflächen verändern.

Es wird empfohlen mit jedem Reinigungsmittel anfangs immer an nicht sichtbaren Stellen Reinigungsversuche durchzuführen. Die Einwirkzeit spielt dabei eine wichtige Rolle. Ein längeres Einwirken des Reinigungsmittels auf die Verschmutzung unterstützt die restlose Entfernung der Oberflächenverunreinigung. Gleichzeitig können aggressive Stoffe bei zu langer Einwirkzeit die Oberfläche verändern.

Die Veränderung der RESOPAL Compact-Oberfläche (z. B. Kratzer, Abriebspuren, Schmutz) durch den täglichen Gebrauch wird unter anderem durch das jeweilige Dekor sowie deren Textur beeinflusst.

Weitere Informationen erhalten Sie in den technischen Datenblättern zur Reinigung und Pflege von RESOPAL HPL, Beständigkeit und Desinfektionsbeständigkeit.

## 8. NACHHALTIGKEIT UND UMWELT

Resopal ist nach ISO 9001, ISO 14001 und ISO 50001 zertifiziert.

RESOPAL Compact ist ein ausgehärteter und damit inerter Duroplast. Die Freisetzung von Formaldehyd aus RESOPAL Compact ( $<0.05$  ppm (bei der Prüfung nach EN 16516) liegt unter dem gesetzlich zugelassenen Grenzwert ( $\leq 0,1$  ppm nach Chemiekalienvorbotsverordnung).

Des Weiteren sind auch die Emissionen von VOC (Volatile Organic Compound – Flüchtige organische Stoffe) sehr gering, sodass je nach Prüfscenario folgende Klassifizierungen nach der französischen VOC Verordnung erreicht werden

**Klasse A+** (mit dem Prüfscenario für kleine Bereiche (z. B. Türen) mit einem Beladungsfaktor von  $0,05 \text{ m}^2/\text{m}^3$ )

**Klasse A** (mit dem Prüfscenario für Wände mit einem Beladungsfaktor von  $1,0 \text{ m}^2/\text{m}^3$ )

RESOPAL Compact darf in direkten Kontakt mit allen Lebensmitteln kommen und kann unbedenklich bestimmungsgemäß in der Lebensmittelbe- und -verarbeitung verwendet werden.

Die Umweltproduktdeklaration (Environmental Product Declaration - EPD) des ICDLI zeigt die Umwelteigenschaften von Kompaktplatten auf. Anhand klar definierter Parameter liefert diese quantitative, verifizierte sowie objektive Informationen über die Auswirkungen von Kompaktplatten auf die Umwelt. Dabei wird der komplette Lebenszyklus von Kompaktplatten (Rohstoffgewinnung, Produktion, Transport, Einsatz, Entsorgung) betrachtet.

Auf Nachfrage kann RESOPAL Compact auch als PEFC™ oder als FSC® zertifiziertes Produkt produziert werden. Alle verwendeten Papiere (Kernpapier und Dekorpapier) stammen aus kontrollierten Quellen und entsprechenden Anforderungen an die EUTR Verordnung (EU) Nr. 995/2010.

RESOPAL Compact ist ein Erzeugnis und kein chemischer Stoff, daher findet die REACH-Verordnung keine Anwendung. Dennoch ist es wichtig, einen Informationsaustausch mit den Rohstofflieferanten bezüglich REACH-relevanter Komponenten sicherzustellen (siehe auch technisches Datenblatt Verordnung REACH).

## 9. ABFALLENTSORGUNG UND ENERGIERÜCKGEWINNUNG

RESOPAL Compact kann über kontrollierte Abfallentsorgungsanlagen (z. B. Deponien) entsorgt werden, die den aktuellen nationalen und regionale Vorschriften entsprechen. HPL-Abfall wird gemäß der Verordnung über den Europäischen Abfallkatalog mit dem Code 200301 (gemischter Siedlungsabfall) klassifiziert.

RESOPAL Compact eignen sich aufgrund ihres hohen Heizwertes ( $18-20 \text{ MJ/kg}$ ) besonders für die thermische Verwertung. In einem vollständigen Verbrennungsprozess bei  $700^\circ\text{C}$  verbrennen die Platten zu Wasser, Kohlendioxid und Stickoxiden. Damit erfüllen RESOPAL Compact Platten die Anforderungen an die energetische Verwertung gemäß § 8 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz. In modernen, behördlich genehmigten Industriefeuerungsanlagen werden die Voraussetzungen für effiziente Verbrennungsprozesse geschaffen. Die Aschen aus diesen Verbrennungsprozessen können auf kontrollierten Deponien entsorgt werden.

## 10. ANWENDUNGSBEREICH

Typische Anwendungen nach DIN EN 438 sind für die HPL Kompaktplatten Klassifizierungen CGS (horizontale Anwendung, allgemeine Zwecke, Standardqualität) und CGF (horizontale Anwendung, allgemeine Zwecke, flammenhemmend) Bereiche wie

Küchen- und Büroarbeitsflächen  
 Restaurant- und Hoteltische  
 Türen und Wandverkleidungen in öffentlichen Bereichen  
 Kabinen  
 Kleine Schränke  
 Labortische  
 Selbsttragende Bauelemente  
 Innenwände von öffentlichen Verkehrsmitteln  
 Transportwesen (Schienenverkehr, Busse)

## 11. ÜBERSICHT ZERTIFIZIERUNGEN UND PRÜFBERICHTE

### Allgemein

Broschüre RESOPAL INFOBOOK  
 Technisches Handbuch RESOPAL - Allgemeine Verarbeitungsempfehlungen für RESOPAL HPL  
 Technisches Handbuch RESOPAL - Verarbeitung von RESOPAL Massiv  
 Technisches Handbuch RESOPAL - Formteile aus RESOPAL – Massiv  
 HPL Kompendium

### Zertifizierung und Prüfberichte

Amtsblatt Europäische Union DIN EN 13501-1 D-s2, d0  
 Klassifizierungsbericht DIN EN 13501-1 B-s1, d0  
 Klassifizierungsbericht DIN EN 13501-1 C-s2, d0 (Dicke 10mm, Kern schwarz)  
 Prüfbericht EN 45545-2 HL 2  
 Prüfbericht VOC Indoor Air Comfort Gold A (Anwendung Wandbekleidung)  
 Prüfbericht VOC Indoor Air Comfort Gold A+ (Anwendung Türen)  
 Unbedenklichkeitserklärung ISEGA (Kontakt mit Lebensmittel unbedenklich)

### Reinigung und Pflege

Datenblatt Reinigung und Pflege  
 Beständigkeit  
 Desinfektionsmittelbeständigkeit

### Nachhaltigkeit und Umwelt

Environmental Product Declaration (EPD) for HPL (ICDLI)  
 Umweltproduktdeklaration (EPD) - Erläuterung zu den EPDs (ICDLI)  
 Zertifikat PEFC™  
 Zertifikat FSC®  
 Stellungnahme 20% recyceltes Kernpapier  
 Zertifikat DIN EN ISO 9001  
 Zertifikat DIN EN ISO 14001  
 Zertifikat DIN EN ISO 50001  
 Verordnung REACH  
 Bewertungssystem LEED  
 Konformitätserklärung RoHS



Alle in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben basieren auf dem aktuellen technischen Wissensstand, stellen jedoch keine Garantie dar. Eine Gewähr zur Eignung für bestimmte Einsatzzwecke oder Anwendungen wird nicht übernommen.