

# Durethan® ECOBKV45FN04

## PA6–GF45 FR(40)

Mit 45% Glasfasern verstärkt, Spritzguss, flammwidrig (halogenfrei),  
wärmestabilisiert, sehr gute Fließfähigkeit, Rezyklatanteil

Datum: 2025–10–14

### Sustainability

Mass balanced  
Recycled based

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	Einheit	TESTVERFAHREN
<b>RHEOLOGISCHE KENNWERTE</b>	<b>TR. / KOND.</b>		
Verarbeitungsschwindung parallel	0.2 / *	%	ISO 294–4
Verarbeitungsschwindung senkrecht	0.6 / *	%	ISO 294–4
<b>MECHANISCHE KENNWERTE</b>	<b>TR. / KOND.</b>		
Zug–Modul	15800 / 10300	MPa	ISO 527–1/–2
Bruchspannung	160 / 115	MPa	ISO 527–1/–2
Bruchdehnung	2.2 / 4.4	%	ISO 527–1/–2
Biegemodul	15000 / 10600	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit	265 / 180	MPa	ISO 178
Charpy–Schlagzähigkeit (+23°C)	55 / 60	kJ/m²	ISO 179/1eU
Charpy–Schlagzähigkeit (–30°C)	50 / 50	kJ/m²	ISO 179/1eU
Charpy–Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	<10 / 13	kJ/m²	ISO 179/1eA
Charpy–Kerbschlagzähigkeit (–30°C)	<10 / 10	kJ/m²	ISO 179/1eA
Izod–Kerbschlagzähigkeit (23°C)	10 / 13	kJ/m²	ISO 180/1A
<b>THERMISCHE KENNWERTE</b>	<b>TR. / KOND.</b>		
Schmelztemperatur (10°C/min)	220 / *	°C	ISO 11357–1/–3
Formbeständigkeitstemperatur (1.8 MPa)	210 / *	°C	ISO 75–1/–2
Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa)	220 / *	°C	ISO 75–1/–2

Der Verkäufer versichert und gewährleistet ausschließlich, dass das Produkt zum Zeitpunkt der Lieferung durch den Verkäufer den vereinbarten Spezifikationen entspricht. Der Verkäufer gibt keine weiteren Zusicherungen oder Gewährleistungen, weder ausdrücklich noch stillschweigend.

Der Verkäufer ist nicht verantwortlich oder haftbar für das Design der Produkte des Kunden und es liegt in der Verantwortung des Kunden, sicherzustellen, dass das Produkt des Verkäufers sicher ist, den Anwendungsgesetzen und –vorschriften entspricht und technisch oder anderweitig für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Verkäufer befürwortet oder behauptet nicht die Eignung seiner Produkte für eine bestimmte Anwendung und lehnt diesbezüglich jede ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung ab.

Typische Werte sind lediglich Richtwerte und stellen keine verbindlichen Spezifikationen dar. Farbstoffe im Produkt oder andere Zusatzstoffe können zu erheblichen Abweichungen der typischen Werte führen.

Copyright © Envalior 2025. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Informationen darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Envalior in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, einschließlich Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderen elektronischen oder mechanischen Methoden, reproduziert, verbreitet oder übertragen werden.

Durethan® ECOBKV45FN04

Datum: 2025-10-14

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	EINHEIT	TESTVERFAHREN
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	0.2 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	0.7 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
Brennbarkeit bei nominal 1.5mm	V-0 / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	1.5 / *	mm	IEC 60695-11-10
Brennbarkeit bei Dicke 3.0mm	V-0 / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	3 / *	mm	IEC 60695-11-10
Brennbarkeit bei Dicke 0.4mm	V-0 / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	0.4 / *	mm	IEC 60695-11-10
Brennbarkeit bei Dicke 0.75mm	V-0 / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	0.75 / *	mm	IEC 60695-11-10
Brennbarkeit-Sauerstoff-Index	34 / *	%	ISO 4589-1/-2
Glühdrahtentflammbarkeitszahl GWFI	960 / -	°C	IEC 60695-2-12
GWFI – geprüfte Probekörperdicke (1)	0.4 / -	mm	IEC 60695-2-12
Glühdrahtentflammbarkeitszahl GWFI	960 / -	°C	IEC 60695-2-12
GWFI – geprüfte Probekörperdicke (2)	0.75 / -	mm	IEC 60695-2-12
Glühdrahtentzündungstemperatur GWIT	750 / -	°C	IEC 60695-2-13
GWIT – geprüfte Probekörperdicke (1)	0.4 / -	mm	IEC 60695-2-13
Glühdrahtentzündungstemperatur GWIT	750 / -	°C	IEC 60695-2-13
GWIT – geprüfte Probekörperdicke (2)	0.75 / -	mm	IEC 60695-2-13
ELEKTRISCHE KENNWERTE		TR. / KOND.	
Dielektrizitätszahl (100Hz)	4.3 / 8.2	—	IEC 62631-2-1
Dielektrizitätszahl (1 MHz)	3.9 / 4.2	—	IEC 62631-2-1
Dielektr. Verlustfaktor (100Hz)	145 / 970	E-4	IEC 62631-2-1
Dielektr. Verlustfaktor (1 MHz)	150 / 630	E-4	IEC 62631-2-1
Spezifischer Durchgangswiderstand	>1E13 / 4.8E10	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	* / 1.8E14	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	40 / 36	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	600 / -	V	IEC 60112

Der Verkäufer versichert und gewährleistet ausschließlich, dass das Produkt zum Zeitpunkt der Lieferung durch den Verkäufer den vereinbarten Spezifikationen entspricht. Der Verkäufer gibt keine weiteren Zusicherungen oder Gewährleistungen, weder ausdrücklich noch stillschweigend.  
Der Verkäufer ist nicht verantwortlich oder haftbar für das Design der Produkte des Kunden und es liegt in der Verantwortung des Kunden, sicherzustellen, dass das Produkt des Verkäufers sicher ist, den Anwendungsgesetzen und -vorschriften entspricht und technisch oder anderweitig für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Verkäufer befürwortet oder behauptet nicht die Eignung seiner Produkte für eine bestimmte Anwendung und lehnt diesbezüglich jede ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung ab.  
Typische Werte sind lediglich Richtwerte und stellen keine verbindlichen Spezifikationen dar. Farbstoffe im Produkt oder andere Zusatzstoffe können zu erheblichen Abweichungen der typischen Werte führen.  
Copyright © Envalior 2025. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Informationen darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Envalior in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, einschließlich Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderen elektronischen oder mechanischen Methoden, reproduziert, verbreitet oder übertragen werden.

Durethan® ECOBKV45FN04

Datum: 2025–10–14

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	EINHEIT	TESTVERFAHREN
SONSTIGE KENNWERTE	TR. / KOND.		
Wasseraufnahme	3.5 / *	%	Sim. to ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	1.1 / *	%	Sim. to ISO 62
Dichte	1570 / –	kg/m³	ISO 1183
VERARBEITUNGSEMPFEHLUNGEN	WERT		
Trocknungstemperatur Trockenlufttrockner	80	°C	
Trocknungszeit Trockenlufttrockner	2–6	h	
Restfeuchtigkeit	0.03–0.07	%	acc. to Karl Fischer
Massetemperatur (Tmin – Tmax)	250–280	°C	
Werkzeugtemperatur	70–90	°C	

Der Verkäufer versichert und gewährleistet ausschließlich, dass das Produkt zum Zeitpunkt der Lieferung durch den Verkäufer den vereinbarten Spezifikationen entspricht. Der Verkäufer gibt keine weiteren Zusicherungen oder Gewährleistungen, weder ausdrücklich noch stillschweigend.  
Der Verkäufer ist nicht verantwortlich oder haftbar für das Design der Produkte des Kunden und es liegt in der Verantwortung des Kunden, sicherzustellen, dass das Produkt des Verkäufers sicher ist, den Anwendungsgesetzen und –vorschriften entspricht und technisch oder anderweitig für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Verkäufer befürwortet oder behauptet nicht die Eignung seiner Produkte für eine bestimmte Anwendung und lehnt diesbezüglich jede ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung ab.  
Typische Werte sind lediglich Richtwerte und stellen keine verbindlichen Spezifikationen dar. Farbstoffe im Produkt oder andere Zusatzstoffe können zu erheblichen Abweichungen der typischen Werte führen.  
Copyright © Envalior 2025. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Informationen darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Envalior in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, einschließlich Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderen elektronischen oder mechanischen Methoden, reproduziert, verbreitet oder übertragen werden.