

**Kristallines Polymer – mit 30% Glasfasern, mit Kautschuk modifiziert, flammgeschützt für Elektrotechnik & Elektronik**

Eigenschaften <sup>(1)</sup>	Testmethode	Wert	Einheit	
<b>Physikalisch</b>				
Dichte	ISO 1183 B	1,45	g/cm <sup>3</sup>	
Glasfaseranteil		30	%	
Wasseraufnahme (24 h, 23°C, 50% r.F.)		0,02	%	
Formschwindung, Fließrichtung, 3,2 mm	Idemitsu <sup>(2)</sup>	0,1 ~ 0,4	%	
Formschwindung, quer zur Fließrichtung, 3,2 mm	Idemitsu <sup>(2)</sup>	0,3 ~ 0,7	%	
<b>Mechanisch</b>				
Bruchspannung	ISO 527	110	MPa	
Zug-E-Modul	ISO 527	10.500	MPa	
Bruchdehnung	ISO 527	1,5	%	
Biegefestigkeit	ISO 178	170	MPa	
Elastizitätsmodul bei Biegung	ISO178	10.300	MPa	
Izod Schlagzähigkeit	gekerbt, 23°C	8	kJ/m <sup>2</sup>	
	ungekerbt, 23°C	26	kJ/m <sup>2</sup>	
Charpy Schlagzähigkeit	gekerbt, 23°C	9	kJ/m <sup>2</sup>	
	ungekerbt, 23°C	28	kJ/m <sup>2</sup>	
<b>Thermisch</b>				
Wärmeformbeständigkeit	1.80MPa, 80°C Formtemperatur	ISO 75 A	220	°C
	1.80MPa, 150°C Formtemperatur	ISO 75 A	230	°C
	0.45MPa, 80°C Formtemperatur	ISO 75 B	265	°C
	0.45MPa, 150°C Formtemperatur	ISO 75 B	265	°C
Längenausdehnungskoeffizient, -30 bis 30°C; Fließrichtung	TMA	19 x 10 <sup>-6</sup>	mm/mm/°C	
Längenausdehnungskoeffizient, -30 bis 30°C; quer zur Fließrichtung	TMA	42 x 10 <sup>-6</sup>	mm/mm/°C	
RTI, elektrisch	UL746B	130	°C	
RTI, mechanisch mit Schlag	UL746B	120	°C	
RTI, mechanisch ohne Schlag	UL746B	130	°C	
<b>Elektrisch</b>				
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC60112, Lösung A	1	PLC	
Dielektrizitätskonstante	IEC60250	3,0		
Spezifischer Durchgangswiderstand	IEC60093	> 10 <sup>16</sup>	Ω x cm	
Durchschlagfestigkeit	ASTM D149	35	kV/mm	
Dielektrischer Verlustfaktor	IEC60250	0,002		
Hochspannungslichtbogenrate (HVTR)	UL746A	3	PLC	
Lichtbogenbeständigkeit (HAI) @ 1,5 mm	UL746A	0	PLC	
	@ 3,0 mm	UL746A	0	PLC
Lichtbogenbeständigkeit	ASTM D495	6	PLC	
<b>Entflammbarkeit</b>				
Brennbarkeit	0,75 mm	UL94	V-0	
Glühdrahtprüfung (HWI)	@ 0,75 mm	UL746A	3	PLC
	@ 1,5 mm	UL746A	2	PLC
Glühdrahtprüfung	@ 3,0 mm	IEC 695-2-1	960	°C
<b>Verarbeitungshinweise</b>				
Schmelztemperatur		280 ~ 310 <sup>(3)</sup>	°C	
Formtemperatur (allgemein)		50 ~ 80	°C	
Formtemperatur (für optimalen Glanz und Wärmestabilität)		130 ~ 155	°C	
Trocknung		120°C x 3~5 h <sup>(4)</sup>		

Die hier dargestellten Werte wurden unter spezifischen Bedingungen gemessen und stellen keine zugesicherten Eigenschaften für konkrete Anwendungen dar. Die Angaben zur Brennbarkeit haben keinen Bezug zu möglichen Gefährdungen im Brandfall.

- (1) alle Prüfkörper bei 80°C Formtemperatur gespritzt mit Ausnahme der HDT-Prüfkörper (80°C und 150°C)  
(2) Prüfkörper 80 x 80 x 2 mm  
(3) Flammschutzadditive in XAREC<sup>®</sup> S931 können sich zersetzen und Korrosion verursachen, wenn das Material für längere Zeit bei hohen Temperaturen im Zylinder gehalten wird. Wir empfehlen deshalb, den Zylinder mit HDPE zu spülen, wenn die Verarbeitung für mehr als 15 Minuten unterbrochen wird.  
(4) XAREC<sup>®</sup> S931 nimmt kein Wasser auf. Auf die Vortrocknung kann deshalb meist verzichtet werden. Bei hoher Luftfeuchtigkeit oder großen Temperaturdifferenzen kann Feuchtigkeit auf dem Granulat kondensieren. Unter diesen Umständen wird eine Trocknung bei 120°C für 3-5 Stunden empfohlen.

## Produktinformation

### Haftungsausschluss

Die vorstehenden Informationen ebenso wie anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift oder durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise. Das bezieht sich auch auf etwaige Schutzrechte Dritter.

Anwendungstechnische Beratung befreit nicht von der Verpflichtung des Beraters zur eigenen Prüfung konkreter Hinweise sowie der Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Das bezieht sich auch auf Datenblätter, Sicherheitsdatenblätter sowie andere öffentlich zugängliche oder anderweitig in gedruckter Form oder als elektronische Files erhaltenen Informationen.

Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unterliegen nicht unserer Kontrolle und liegen deshalb ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders.

Der Verkauf der Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (AGB)

### Daten

Die angegebenen Werte wurden, sofern nicht ausdrücklich anders vermerkt, an Prüfkörpern und nach Prüfmethoden ermittelt, die den Vorgaben der entsprechenden Standards entsprechen. Die Angaben sind grundsätzlich als Richtwerte anzusehen, es handelt sich nicht um verbindliche Mindestwerte oder anderweitig zugesicherte Eigenschaften. Eigenschaften können durch Werkzeuggestaltung, Verarbeitungsbedingungen und durch Zusatz von Verarbeitungshilfsmitteln oder Farbstoffen bzw. Farbkonzentraten gegebenenfalls erheblich von den Richtwerten abweichen.

### Verarbeitungshinweise

Die vorgeschriebenen Verarbeitungstemperaturen sind Richtwerte. Bei einer wesentlichen Überschreitung dieser Werte kann es zur partiellen Zersetzung des Polymeren und zur Abspaltung von flüchtigen Zersetzungsprodukten zu kommen. Bei sachgemäßer Verarbeitung der Produkte und geeigneten Lüftungsmaßnahmen sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit beobachtet worden. Der Arbeitsplatzgrenzwert für Styrol ist entsprechend der jeweils gültigen nationalen Vorschrift zu beachten. Für Deutschland ist Styrol der MAK-Wert 20 ml/m<sup>3</sup> gültig (TRGS 900, Stand Aug.2004). Weitere Hinweise sind im Sicherheitsdatenblatt gegeben.

### Lieferform und Lagerung

XAREC® wird als zylinderförmiges Granulat geliefert. Die Schüttdichte beträgt ca. 0,60-0,75 g/cm<sup>3</sup>. Standardverpackungseinheit: 25-kg-PE-Sack palettiert. Nach Vereinbarung sind weitere Packmittel möglich.

XAREC® kann längere Zeit ohne Veränderung der Eigenschaften gelagert werden. Es nimmt praktisch keine Feuchtigkeit auf. In kalten Räumen gelagerte Gebinde sind vor dem Öffnen zu temperieren.

### Kontaktinformationen

Idemitsu Chemicals Europe PLC  
Elberfelder Str.2  
D-40213 Düsseldorf  
+49 (211) 17734-0, [info@ice.idemitsu.de](mailto:info@ice.idemitsu.de)

### Produkte für die Medizintechnik

Idemitsu wird seine technischen Kunststoffe wissentlich weder für Zwecke verkaufen noch Produktmuster für die Entwicklung von Bedarfsgegenständen bereit stellen, die

- Langzeitkontakt (mehr als 72 Stunden in Folge) mit Körperflüssigkeiten oder Körpergewebe haben sollen;
- Als kardioprothetische Geräte oder Hilfsmittel vorgesehen sind, unabhängig von der beabsichtigten Dauer der Verwendung (kardioprothetische Geräte sind z.B. Komponenten für Herzschrittmacher, Kunstherzen, Herzklappen, Geräte oder Hilfsmittel zur Unterstützung oder Kontrolle des Blutkreislaufes);
- Zur Verwendung in sicherheitsrelevanten oder funktionskritischen Komponenten in medizintechnischen Geräte und Einrichtungen vorgesehen sind, die zum Lebenserhalt oder zur Unterstützung von Lebensfunktionen dienen sowie
- Speziell zur Verwendung durch schwangere Frauen oder dafür vorgesehen sind, in den menschlichen Reproduktionsprozeß einzugreifen.
- Verwendung für Verpackungen mit direktem Kontakt zu Medikamenten oder für Instrumente oder Behälter für direkten Kontakt mit Flüssigkeiten, die dem Körper zugeführt werden.

Darüber hinaus soll vor der Bemusterung oder dem Verkauf von technischen Kunststoffen der Idemitsu Kosan Co. für neue medizintechnische Bedarfsgegenstände eine Risikoabschätzung durchgeführt werden.

Die aufgeführten Prinzipien sind auch für autorisierte Distributionspartner und Händler verbindlich.

In jedem Fall verbleibt es in der Verantwortung des Herstellers eines medizintechnischen oder pharmazeutischen Bedarfsgegenstandes sicher zu stellen, daß dieser sicher, den anwendbaren gesetzlichen Vorgaben entsprechend, und technisch für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet ist. IDEMITSU übernimmt keinerlei Gewährleistung dafür, daß ein Idemitsu Produkt für die Verwendung in medizintechnischen Bedarfsgegenständen geeignet ist.

**Zur Beachtung:** Die vorstehenden Informationen sowie die darin enthaltenen Daten sind keine Verkaufsspezifikationen. Aus diesen Informationen kann keine Gewährleistung hinsichtlich der Produkteigenschaften abgeleitet werden. Produktspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Es ist die alleinige Verantwortung des Empfängers unserer Produkte sicher zu stellen, daß diese für den vom Empfänger vorgesehenen Zweck geeignet sind und auch in Übereinstimmung mit den anwendbaren Gesetzen und Vorschriften bewegt und verarbeitet werden können. Bestehende Schutzrechte Dritter sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

