

ELITE™ 5400GS

Enhanced Polyethylene Resin

Übersicht

ELITE™ 5400GS Enhanced Polyethylene Resin ist ein mit der INSITE™ Technologie von Dow hergestelltes Copolymer. Es bietet außergewöhnlich hohe Stoßfestigkeit in Kombination mit ausgezeichneten Reiß-, Zug- und optischen Eigenschaften für hochfeste Blasfolienanwendungen. Darüber hinaus bietet ELITE 5400GS Enhanced Polyethylene Resin eine einzigartige Kombination von niedriger Siegelungsanfangstemperatur, höheren Modulwerten und geringer Blockierungstendenz für automatische Verpackungsanwendungen.

Anwendungen:

- Für Lebensmittel und für spezielle Verpackungsfolien.
- Extrem hohe Stoßfestigkeit.
- Ausgezeichnete Reiß-, Zug- und optische Eigenschaften.
- Niedrige Siegelungsanfangstemperaturen und hohe Heißklebefähigkeit für Form-Füll-Siegel-Anwendungen.

Entspricht:

- EU, No 10/2011
- U.S. FDA FCN 424

Umfassende Informationen finden Sie in den Bestimmungen.

Additiv

- Antiblock: No
- Gießschlicker: No
- Verarbeitungshilfsmittel: No

Physikalische Eigenschaften	Nominalwert (englisch)	Nominalwert (SI)	Prüfmethode
Dichte / Spezifische Dichte	0,916 g/cm ³	0,916 g/cm ³	ASTM D792
Schmelzindex (190°C/2,16 kg)	1,0 g/10 min	1,0 g/10 min	ASTM D1238
Kunststofffolie	Nominalwert (englisch)	Nominalwert (SI)	Prüfmethode
Foildicke - ausprobiert	2 mil	51 µm	
Foilen Durchschlagsenergie ¹ (2,0 mil (51 µm))	48,7 in·lb	5,50 J	Interne Methode
Foilen Durchschlagskraft ¹ (2,0 mil (51 µm))	24,1 lbf	107 N	Interne Methode
Sekantenmodul ¹			ASTM D882
1% Sekante, MD : 2,0 mil (51 µm)	24800 psi	171 MPa	
1% Sekante, TD : 2,0 mil (51 µm)	28100 psi	194 MPa	
Zugfestigkeit ¹			ASTM D882
MD : Einsinkweg, 2,0 mil (51 µm)	1640 psi	11,3 MPa	
TD : Einsinkweg, 2,0 mil (51 µm)	1620 psi	11,2 MPa	
MD : Bruch, 2,0 mil (51 µm)	7830 psi	54,0 MPa	
TD : Bruch, 2,0 mil (51 µm)	7540 psi	52,0 MPa	
Streckdehnung ¹			ASTM D882
MD : Bruch, 2,0 mil (51 µm)	640 %	640 %	
TD : Bruch, 2,0 mil (51 µm)	660 %	660 %	
Durchstoßschlag ¹ (2,0 mil (51 µm))	> 850 g	> 850 g	ASTM D1709B
Weiterreißfestigkeit (Elmendorf) ²			ASTM D1922
MD : 2,0 mil (51 µm)	630 g	630 g	
TD : 2,0 mil (51 µm)	770 g	770 g	
Abdichtungs Initiierungs Temperatur ³			Interne Methode
2,0 mil (51 µm)	194 °F	90,0 °C	
Thermische Eigenschaften	Nominalwert (englisch)	Nominalwert (SI)	Prüfmethode
Massetemperatur	252 °F	122 °C	DSC
Optische Eigenschaften	Nominalwert (englisch)	Nominalwert (SI)	Prüfmethode
Glänzen ¹ (20°, 2,01 mil (51,0 µm))	77	77	ASTM D2457
Trübung ¹ (2,01 mil (51,0 µm))	9,50 %	9,50 %	ASTM D1003

Extrusion	Nominalwert (englisch)	Nominalwert (SI)
Schmelztemperatur	374 bis 475 °F	190 bis 246 °C

Anmerkungen zur Extrusion

Herstellungsbedingungen für die Extrusion von Blasfolie:

- Düsenspaltverstellung: 0,8 bis 2,8 mm
- Schmelztemperatur: 190-246°C
- Aufblasverhältnis: 1,5:1 bis 3,5:1

Anmerkungen

Diese Angaben sind ausschließlich als typische Eigenschaften, nicht als Spezifikationen anzusehen. Die Ergebnisse sind vom Anwender durch eigene Test zu überprüfen.

¹ Blasfolie, extrudiert bei 232-246°C, 2,5:1 BUR, 1,9 mm Düsenspaltverstellung.

² Typ A; Blasfolie, extrudiert bei 232-246°C, 2,5:1 BUR, 1,9 mm Düsenspaltverstellung.

³ Blasfolie, extrudiert bei 232-246°C, 2,5:1 BUR, 1,9 mm Düsenspaltverstellung.
Temperatur, bei der eine Heißsiegefestigkeit von 5,25N/15 mm erreicht wird.

Product Stewardship

Ein fundamentales Anliegen von The Dow Chemical Company („Dow“) und den verbundenen Unternehmen sind die Sicherheit aller Personen, die Produkte von Dow herstellen, vertreiben und einsetzen, sowie der Schutz der Umwelt. Dieses Anliegen ist die Grundlage unserer Product-Stewardship-Philosophie, in deren Rahmen wir die Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltinformationen über unsere Produkte bewerten und entsprechende Schritte ergreifen, um unsere Mitarbeiter, die Öffentlichkeit und die Umwelt zu schützen. Unser Product Stewardship-Programm kann nur dann Erfolg haben, wenn all diejenigen miteinbezogen werden, die mit Dow Produkten umgehen – Forschung, Herstellung, Verkauf und Gebrauch bis hin zur Wiederverwertung bzw. Entsorgung eines jeden Produktes.

Hinweise für Kunden

Dow empfiehlt Kunden und möglichen Anwendern von Fertigungsprodukten, die aus Produkten von Dow hergestellt werden, mit Nachdruck, sowohl ihre Produktionsprozesse als auch die Anwendungen von Produkten von Dow unter dem Gesichtspunkt der menschlichen Gesundheit und der Umweltqualität zu prüfen, um sicher zu sein, dass Dow Produkte ausschließlich für den vorgesehenen oder geprüften Zweck verwendet werden. Mitarbeiter von Dow sind gerne bereit, Kunden bei der Beantwortung ökologischer Fragen bzw. Fragen der Produktsicherheit zu unterstützen. Es empfiehlt sich wichtiges Informationsmaterial von Dow, einschließlich der Material-Sicherheitsdatenblätter, vor Anwendung von Dow Produkten zu lesen. Aktuelle Sicherheitsdatenblätter können bei Dow bezogen werden.

Hinweise zu medizinischen Anwendungen

HINWEISE ZU BESCHRÄNKUNGEN FÜR MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN: Dow liefert weder folgende Produkte noch Produktproben oder Dienstleistungen („Produkt“), die für folgende kommerzielle oder Entwicklungsanwendungen bestimmt sind:

- den langfristigen oder dauerhaften Kontakt mit inneren menschlichen Körperflüssigkeiten oder –geweben. Als "langfristig" gilt ein über 72 Stunden andauernder Kontakt;
- die Verwendung in Herzprothesen, unabhängig von der Einsatzdauer ("Herzprothesen" einschließlich, aber nicht begrenzt auf Herzschrittmacherteile, künstliche Herzen, Herzventile, Aorta-Einschwenkkatheter und Regelsysteme sowie Teile für Herzkammerbypässe);
- die Verwendung als kritische Komponente in medizinischen Vorrichtungen, die menschliches Leben unterstützen oder aufrechterhalten oder;
- die spezifische Anwendung durch schwangere Frauen oder bei Anwendungen, die spezifisch für die Förderung oder Verhütung der menschlichen Fortpflanzung bestimmt sind.

Dow bittet nachdrücklich um Mitteilung, falls die Kunden erwägen, Dow Produkte in medizinische Anwendungen einzusetzen, damit die Durchführung adäquater Bewertungen vorgenommen werden kann. Dow bestätigt bzw. beansprucht nicht die Geeignetheit ihrer Produkte für spezifische medizinische Anwendungen. Der Hersteller von medizinischen Vorrichtungen oder Arzneimitteln hat in eigener Verantwortung sicherzustellen, dass das Produkt von Dow sicher, gesetzeskonform und für die vorgesehenen Anwendungen technisch geeignet ist. **ES WIRD HIERMIT AUSDRÜCKLICH DARAUF HINGEWIESEN, DASS WEDER STILLSCHWEIGENDE NOCH AUSDRÜCKLICHE GARANTIE BETREFFEND DIE GEEIGNETHEIT DES PRODUKTES FÜR DIE MEDIZINISCHE ANWENDUNG ABGEGEBEN WERDEN.**

Haftungsausschluss

HINWEIS: Freiheit von Patenten von Dow oder anderen Unternehmen kann nicht vorausgesetzt werden. Weil die Anwendungsbedingungen von Land zu Land unterschiedlich sind und sich mit der Zeit ändern können, liegt die Entscheidung, ob Produkte von Dow und die Informationen in diesem Dokument für die jeweilige Anwendung geeignet sind, in der Verantwortung des Kunden. Ebenso ist der Kunde allein dafür verantwortlich, dass seine Arbeits- und Entsorgungspraktiken den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften entsprechen. Dow übernimmt keine Verpflichtung oder Haftung für die Information in diesem Dokument. **ES WERDEN HIERMIT KEINERLEI GARANTIE ABGEGEBEN. STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ODER GEWÄHRLEISTUNGEN FÜR VERKAUFSFÄHIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN.**

HINWEIS: Sofern Produkte als Versuchs- oder Entwicklungsprodukte bezeichnet sind, weist dies auf folgende besondere Umstände hin, dass (1) die Produktspezifikationen nicht vollständig vorliegen, (2) eine Untersuchung von Gefahrenquellen und Vorsicht bei der Handhabung und der Verwendung erforderlich ist, (3) eine größere Wahrscheinlichkeit besteht, dass Dow die Spezifikationen ändert bzw. die Produktion einstellt, (4) Dow gelegentlich Proben dieser Produkte vorlegen kann, jedoch nicht verpflichtet ist, solche Produkte zu liefern oder in den Handel zu bringen, gleich zu welchem Zweck oder zu welcher Anwendung.

HINWEIS: Diese Angaben basieren auf Informationen, die seitens Dow als zuverlässig angesehen werden, wie kontrollierte Laboruntersuchungen bereits bestätigt haben. Diese Angaben erfolgen ihm in gutem Glauben, jedoch ohne Garantie, da die Nutzungsbestimmungen und Verwendungsmethode von Dow Produkten außerhalb unseres Einflussbereiches liegen. Dow empfiehlt den künftigen Nutzern die Eignung dieser Materialien, einschließlich der Empfehlungen oder Vorschläge eigenständig zu prüfen, bevor diese für einen gewerbsmäßigen Umfang angepasst werden.

Wir versichern nach bestem Wissen, dass die hier enthaltenen Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt und zuverlässig sind. Wir übernehmen jedoch keine Gewährleistung und Haftung betreffend der Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen.

Zusätzliche Informationen

Nordamerika		Europa/Mittlerer Osten	+800-3694-6367
U.S.A. & Kanada:	1-800-441-4369		+31-11567-2626
	1-989-832-1426	Italien:	+800-783-825
Mexiko:	+1-800-441-4369		
Lateinamerika		Südafrika	+800-99-5078
Argentinien:	+54-11-4319-0100		
Brasilien:	+55-11-5188-9000		
Kolumbien:	+57-1-219-6000	Raum Asien-Pazifik	+800-7776-7776
Mexiko:	+52-55-5201-4700		+603-7965-5392

