



## DOWLEX™ 2552E Polyethylene Resin

### Übersicht

DOWLEX™ 2552E Polyethylene Resin ist speziell darauf ausgelegt, eine ausgezeichnete Biegsamkeit bei Kälte und eine ausgezeichnete Schlagfestigkeit in Kombination mit einer herausragenden Spannungsrißfestigkeit bei spritzgegossenen Teilen aufzuweisen. DOWLEX 2552E Polyethylene Resin bietet ebenfalls ausgezeichnete Zähigkeit, dimensionale Stabilität und einen hohen Glanz.

Hinweis: DOWLEX 2552E Polyethylene Resin sollte bei unmodifizierter Verwendung und Herstellung unter Einhaltung der bevorzugten Herstellungspraktiken für Anwendungen mit Lebensmittelkontakt die FDA-Richtlinie 177.1520 und die meisten Europäischen Lebensmittelkontaktgesetze einhalten. Wenden Sie sich an Ihr nächstgelegenes Büro in Bezug auf die Erklärungen zur Erfüllung der Vorschriften hinsichtlich des Lebensmittelkontakte. Der Käufer ist verantwortlich für die Festlegung, ob der Einsatz die relevanten Vorschriften erfüllt.

#### Anwendungen:

- Haushaltswaren.
- Deckel.
- Spielzeuge.
- Wintersportartikel.
- Industrielle Kappen und Verschlüsse

### Additiv

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

<b>Physikalische Eigenschaften</b>	<b>Nominalwert (englisch)</b>	<b>Nominalwert (SI)</b>	<b>Prüfmethode</b>
Dichte / Spezifische Dichte <sup>1</sup>	0,920 g/cm <sup>3</sup>	0,920 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
Schmelzindex (190°C/2,16 kg)	25 g/10 min	25 g/10 min	ISO 1133
Fließspirale <sup>2, 3</sup>	42,7 in	109 cm	Interne Methode
Verarbeitungsschwindung - Fluss	0,024 in/in	2,4 %	ASTM D955
Umwelt-Spannungsrißbeständigkeit <sup>4</sup>			ASTM D1693
122°F (50°C), 100% Antarox, Spritzgießen	1,20 hr	1,20 hr	
122°F (50°C), 100% Antarox, Formgepresst	6,70 hr	6,70 hr	
<b>Mechanische Eigenschaften</b>	<b>Nominalwert (englisch)</b>	<b>Nominalwert (SI)</b>	<b>Prüfmethode</b>
Zug-E-Modul - 2% Sekante			ASTM D638
Formgepresst	37100 psi	256 MPa	
Spritzgießen	22500 psi	155 MPa	
Zugfestigkeit			ASTM D638
Einsinkweg, Formgepresst	1740 psi	12,0 MPa	
Einsinkweg, Spritzgießen	1030 psi	7,10 MPa	
Bruch, Spritzgießen	> 1680 psi	> 11,6 MPa	
Streckdehnung (Bruch, Spritzgießen)	> 870 %	> 870 %	ASTM D638
<b>Schlagzähigkeit</b>	<b>Nominalwert (englisch)</b>	<b>Nominalwert (SI)</b>	<b>Prüfmethode</b>
Izod-Kerbschlag			
-4°F (-20°C), Spritzgießen	Kein Bruch (NB)	Kein Bruch (NB)	ASTM D256
-40°F (-40°C), Spritzgießen	43 ft·lb/in <sup>2</sup>	90 kJ/m <sup>2</sup>	ASTM D256
73°F (23°C), Spritzgießen	Kein Bruch (NB)	Kein Bruch (NB)	ASTM D256
Zugschlagfestigkeit (Formgepresst)	50,0 ft·lb/in <sup>2</sup>	105 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 8256
<b>Härte</b>	<b>Nominalwert (englisch)</b>	<b>Nominalwert (SI)</b>	<b>Prüfmethode</b>
Durometerhärteveränderung			ASTM D2240
Shore D, Formgepresst	48	48	
<b>Thermische Eigenschaften</b>	<b>Nominalwert (englisch)</b>	<b>Nominalwert (SI)</b>	<b>Prüfmethode</b>
Vicat-Erweichungstemperatur	198 °F	92,0 °C	ASTM D1525

## Anmerkungen

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

---

<sup>1</sup> 220°C, 3 mm Kanaltiefe, konstanter Einspritzdruck, Werkzeugtemperatur 15°C.

---

<sup>2</sup> Werkzeugtemperaturbereich: 59°F (15°C), Schmelzetemperatur: 428°F (220°C)

---

<sup>3</sup> 3 mm Kanaltiefe, konstanter Einspritzdruck

---

<sup>4</sup> Gekerbt

## 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:

- a. den langfristigen oder dauerhaften Kontakt mit inneren menschlichen Körperflüssigkeiten oder -geweben. Als "langfristig" gilt ein über 72 Stunden andauernder Kontakt;
- b. die Verwendung in Herzprothesen, unabhängig von der Einsatzdauer ("Herzprothesen" einschließlich, aber nicht begrenzt auf Herzschrittmacherteile, künstliche Herzen, Herzventile, Aorta-Einschwemmkathester und Regelsysteme sowie Teile für Herzkammerbypässe);
- c. die Verwendung als kritische Komponente in medizinischen Vorrichtungen, die menschliches Leben unterstützen oder aufrechterhalten oder;
- d. 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 HINGEWEISEN, DASS WEDER STILLSCHWEIGENDE NOCH AUSDRÜCKLICHE GARANTien 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 GARANTien ABGEgeben. STILLSCHWEIGENDE GARANTien 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 kein Gewährleistung und Haftung betreffend der Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen.

## Zusätzliche Informationen

Nordamerika	Europa/Mittlerer Osten	
U.S.A. & Kanada: 1-800-441-4369 1-989-832-1426 Mexiko: +1-800-441-4369	Italien: +800-783-825	+800-3694-6367 +31-11567-2626
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 +603-7965-5392
Mexiko: +52-55-5201-4700		

