

# Ryton® R-4-220NA

Polyphenylen Sulfid  
Solvay Advanced Polymers

**PROSPECTOR®**

www.ulprospector.com

## Technical Data

### Produktbeschreibung

Ryton® R-4-220NA and R-4-220BL 40% glass fiber reinforced polyphenylene sulfide compounds provide enhanced mechanical strength after constant or repeated exposure to high temperature water.

### Allgemein

Materialstatus	• Kommerziell: Aktiv
Literatur <sup>1</sup>	• <a href="#">Technical Datasheet</a>
UL Yellow Card <sup>2</sup>	• <a href="#">E95746-102108294</a>
Nach UL Yellow Card suchen	• <a href="#">Solvay Advanced Polymers</a> • <a href="#">Ryton®</a>
Verfügbarkeit	• Asien Pazifik • Europa • Lateinamerika • Nordamerika
Füllstoffe / Verstärkung	• Glasfaserverstärkung, 40% Füllstoffanteil (Gewichts-%)
Merkmale	• Gute Stärke
Anwendungen	• Automobilanwendungen
RoHS Compliance	• RoHS-konform
Aussehen	• Naturfarbe
Form	• Granulat
Verarbeitungsmethoden	• Spritzgießen

Physikalische Eigenschaften	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Dichte / Spezifische Dichte	1,68 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
Verarbeitungsschwindigkeit		
Fluss : 3,20 mm	0,20 %	
Querfluss : 3,20 mm	0,50 %	
Wasseraufnahme (24 hr, 23°C)	0,020 %	ASTM D570

Mechanische Eigenschaften	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Zugfestigkeit		
--	186 MPa	ASTM D638
--	190 MPa	ISO 527-2
Streckdehnung (Bruch)	1,6 %	ASTM D638 ISO 527-2
Biege-E-Modul		
--	14500 MPa	ASTM D790
--	14000 MPa	ISO 178
Biegefestigkeit		
--	269 MPa	ASTM D790
--	275 MPa	ISO 178
Drucksteifigkeit	275 MPa	ASTM D695
Querdehnungszahl	0,37	ISO 527

Schlagzähigkeit	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Izod-Kerbschlag		
3,18 mm	91 J/m	ASTM D256
--	9,0 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/A
Izod-schlag,ungeberbt		
3,18 mm	640 J/m	ASTM D4812
--	35 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180

Härte	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Rockwellhärte		ASTM D785
M-Skala	103	
R-Skala	122	



Thermische Eigenschaften	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Formbeständigkeitstemperatur (DTUL) 1,8 MPa, ungeglüht	265 °C	ASTM D648
CLTE		ASTM E831
Fluss : -50 bis 50°C	1,5E-5 cm/cm/°C	
Fluss : 100 bis 200°C	1,5E-5 cm/cm/°C	
quer : -50 bis 50°C	4,0E-5 cm/cm/°C	
quer : 100 bis 200°C	8,5E-5 cm/cm/°C	
Wärmeleitfähigkeit	0,31 W/m/K	
UL Temperaturklasse	200 bis 220 °C	UL 746B
Elektrische Eigenschaften	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Spez. Oberflächenwiderstand	1,0E+16 ohms	ASTM D257
Spez. Durchgangswiderstand	1,0E+16 ohms·cm	ASTM D257
dielektrische Durchschlagsfestigkeit	22 kV/mm	ASTM D149
Dielektrizitätskonstante		ASTM D150
25°C, 1 kHz	3,80	
25°C, 1 MHz	3,80	
Dielektr. Verlustfaktor		ASTM D150
25°C, 1 kHz	2,0E-3	
25°C, 1 MHz	3,0E-3	
Lichtbogenbeständigkeit	125 sec	ASTM D495
Vergleichszahl zur Kriechwegbildung (CTI)	150 V	UL 746
Brennbarkeit	Nominalwert Einheit	Prüfmethode
Entflammbarkeitsklasse - UL (1,6 mm)	V-0	UL 94
Sauerstoff-Index	45 %	ASTM D2863
Zusatzinformation	Nominalwert Einheit	
Hydrolytic Stability <sup>4</sup>		
Tensile Strength Retained	> 80 %	
Weight Gain	< 1,0 %	

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Über diese Links haben Sie Zugriff auf die Herstellerliteratur. Wir setzen uns dafür ein, diese Literatur stets auf dem neuesten Stand zu halten; die aktuelle Literatur erhalten Sie in jedem Fall auch direkt beim Hersteller.

<sup>2</sup> Ein UL Yellow Card enthält UL-verifizierte Entflammbarkeits- und elektrische Eigenschaften. UL Prospector arbeitet kontinuierlich daran Yellow Cards mit individuellen Kunststoffmaterialien in Prospector zu verlinken. Diese Liste könnte jedoch nicht alle geeigneten Links einschließen. Es ist wichtig, dass Sie die Verbindung zwischen diesen Yellow Cards und dem im Prospector gefundenen Kunststoff verifizieren. Eine komplette Liste von Yellow Cards finden Sie unter UL Yellow Card Suche.

<sup>3</sup> Typische Eigenschaften, nicht als Spezifikationen anzusehen

<sup>4</sup> Test specimens aged 1000 hours in water at 140°C (284°F)



## Bezugsquellen

### Hersteller

#### **Solvay Advanced Polymers**

Alpharetta, GA USA  
**Telefon:** 800-621-4557  
**Web:** <http://www.solvayspecialtypolymers.com/>

### Vertragshändler

#### **Biesterfeld Plastic GmbH**

*Biesterfeld Plastic GmbH is a Pan European distribution company. Contact Biesterfeld Plastic GmbH for availability of individual products by country.*

**Telefon:** +49-40-32008-0

**Web:** <http://www.biesterfeld-plastic.com/>

**Verfügbarkeit:** Algeria, Austria, Belgium, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Egypt, Faroe Islands, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Libyan Arab Jamahiriya, Luxembourg, Mauritania, Morocco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Tunisia, Turkey

#### **Chase Plastic Services, Inc.**

*Chase Plastics Services is a North American distributor with representatives throughout the region. Please find your rep here: <http://www.chaseplastics.com/contact/locations>*

**Telefon:** 800-232-4273

**Web:** <http://www.chaseplastics.com/>

**Verfügbarkeit:** North America

#### **CISKO Plastics (HK) Limited**

**Telefon:** +86-18027555338

**Web:** <http://www.ciskoplas.en.ec21.com>

**Verfügbarkeit:** China

#### **Distrupol Ltd**

*Distrupol Ltd is a Pan European distribution company. Contact Distrupol Ltd for availability of individual products by country.*

**Telefon:** 08452003040

**Web:** <http://www.distrupol.com/>

**Verfügbarkeit:** Ireland, United Kingdom

#### **Nexeo Solutions**

**Telefon:** 800-531-7106

**Web:** <http://www.nexeosolutions.com/>

**Verfügbarkeit:** North America

#### **Tex-Co Resin Distribution, Inc.**

**Telefon:** 877-908-3926

**Web:** <http://www.texcoresin.com/>

**Verfügbarkeit:** North America

