



# POLITERM® R

VORGEMISCHTER SUPERLEICHTER REGRANULIERTER  
WÄRMEDÄMMENDER ZUSCHLAGSTOFF

## POLITERM® R

Vorgemischter superleichter regranulierter wärmedämmender Zuschlagstoff

<b>ZUSAMMENSETZUNG</b>	<p>Expandierte, regranulierte Polystyrol-Hartschaumperlen mit einer Korngröße von Ø 2 - 6 mm, kontrollierter Dichte, ungiftig, gering absorbierend, dimensionsstabil über die Zeit und hergestellt ohne Verwendung von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (ohne FCKW, H-FCKW und H-FKW). Das Produkt ist frei von Nährstoffen, die das Wachstum von Pilzen und Bakterien fördern könnten. Während der Produktion wird es mit einem speziellen Zusatzstoff E.I.A. vorbehandelt, der eine perfekte Mischbarkeit mit dem hydraulischen Bindemittel, eine Nichtschwimmfähigkeit und eine homogene Verteilung im Mörtel gewährleistet.</p>
<b>VERPACKUNG UND LAGERUNG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Säcke à 420 L (n° 2 Säcke = 1 m³ fertiger Mörtel).</li> <li>• Säcke à 170 L (n° 5 Säcke = 1 m³ fertiger Mörtel).</li> <li>• Das Produkt fern von Wasser und feuchten Räumen halten. In geschlossenen Originalverpackungen aufbewahren. Lagerung in trockenen und belüfteten Räumen, vor Frost, Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung geschützt.</li> </ul>
<b>ANWENDUNGSBEREICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untergründe gegen Erdreich und auf Piloty-Ebenen, Zwischengeschosse, Abdeckungen und Holzböden.</li> <li>• Dämmung ungenutzter Dachböden.</li> <li>• Auffüllung von Gewölben, auch in großer Stärke.</li> <li>• Auffüllungen unter Asphaltdecken.</li> <li>• Untergründe für Industrieböden.</li> </ul>
<b>VERBRAUCH / ERGIEBIGKEIT</b>	<p>Zur Herstellung von 1 m³ fertigen Estrichmörtel bis zu einer Dichte von 350 kg/m³ wird Folgendes benötigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N° 2 Säcke Politerm® R 420 L + Wasser + Zement *.</li> <li>• N° 5 Säcke Politerm® R 170 L + Wasser + Zement *.</li> </ul> <p>* siehe die vorgeschriebenen Dosierungen.</p> <p>Für Dosierungen bis zu 1800 kg/m³ siehe nachstehende Tabelle.</p>
<b>VORBEREITUNG DER VERLEGUNGSFLÄCHE</b>	<p>Der Verlegeuntergrund muss fest, sauber und frei von Staub und jeglichen Ablagerungen sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zement-, Ziegel-Zement- oder allgemein saugfähige Untergründe:</b> den Untergrund großzügig befeuchten, ohne Wasseransammlungen zu hinterlassen. Die Befeuchtung muss schrittweise erfolgen, während der Leichtestrich verlegt wird.</li> <li>• <b>Sehr stark saugende Untergründe (Hohlziegel, Hohlplatten usw.):</b> die Verlegefläche gründlich reinigen und entstauben. Einen Haft- und Saugminderungs-Schlamm auftragen, bestehend aus Zement / Edilstik / sauberem Wasser (Mischungsverhältnis Edilstik/Wasser 1:1). Nach dem Trocknen die Verlegefläche anfeuchten und mit dem Einbau des Leichtestrichs fortfahren. Die Befeuchtung muss schrittweise erfolgen, während der Leichtestrich verlegt wird.</li> <li>• <b>Schwach saugende Untergründe (sehr dichte Zementuntergründe usw.):</b> den Untergrund vor dem Auftragen des Mörtels mit Politerm® R mit einem Haftvermittler (z. B. Edilstik) behandeln und die Anwendung „nass in nass“ durchführen oder eine Haftbrücke mit zementhaltigem Schlamm herstellen, der mit Wasser und einem geeigneten Haftgrund hydriert wird.</li> <li>• <b>Nicht saugfähige Untergründe (Abdichtungsfolien, Metall, Keramik, Dämmplatten usw.):</b> vor dem Auftragen des Mörtels mit Politerm® R ein verzinktes Drahtgitter, verlegen, das ausreichend vom Untergrund distanziert ist (mindestens ein Drittel der endgültigen Dicke des Gusses, der ausgeführt werden soll).</li> </ul>

Für die Mischungen ausschließlich Zement vom Typ Cem I oder Cem II mit Kalkstein gemäß UNI-Norm verwenden, der sich in einwandfreiem Erhaltungszustand befindet. Zemente anderer Typen oder von minderer Qualität können die Funktionalität des E.I.A.-Zusatzstoffs beeinträchtigen, mit dem die Perlen von Politerm® R behandelt sind, und das Mischen erschweren. Dies kann die Einhaltung der endgültigen Eigenschaften des Mörtels negativ beeinflussen.

**Dosierungen zur Herstellung von 1 m³ (1000 L) leichtem, wärmeisolierendem Mörtel:**

FORMEL	WASSER * L	ZEMENT PORTLAND 32.5 CEM I oder CEM II kg	POLITERM® R	SAND kg
150	68	150	840 L	-
200	90	200	840 L	-
250	110	250	840 L	-
300	140	300	840 L	-
350	160	350	840 L	-
500	140 **	300	800 L	160
800	140 **	300	680 L	475
1000	140 **	300	600 L	675
1200	140 **	300	510 L	875
1500	150 **	300	420 L	1175
1800	160 **	300	280 L	1475

**Dosierungen für 1/5 m³ (200 L Ausbeute) Leichtmörtel (z. B. im Betonmischer):**

FORMEL	WASSER * L	ZEMENT PORTLAND 32.5 CEM I oder CEM II mit Kalkstein kg	POLITERM® R	SAND kg
150	14	30	170 L	-
200	18	40	170 L	-
250	22	50	170 L	-
300	28	60	170 L	-
350	32	70	170 L	-
500	28 **	60	170 L	35
800	28 **	60	135 L ***	95
1000	28 **	60	120 L ***	135
1200	28 **	60	105 L ***	175
1500	30 **	60	85 L ***	235
1800	32 **	60	55 L ***	295

\* Die Wasserdosierung ist an die Qualität der verwendeten Zementcharge anzupassen.

\*\* Anpassen entsprechend dem Feuchtigkeitsgehalt des Sandes. Für weitere Formeln oder Anwendungen kontaktieren Sie uns.

\*\*\* Für die Verwendungs- und Anwendungshinweise siehe das Verlegehandbuch (auf Anfrage erhältlich) und/oder das Technische Büro von Edilteco.

**• Mischvorgang: Politerm® R Estriche können gemischt werden mit:**

- Betonmischern.
- horizontalen Mischmaschinen.

**• Mischen und Pumpen: Politerm® R Estriche können wie folgt gemischt und auf die gewünschte Höhe gebracht werden mit:**

- spezielle Geräte wie Politerm® Machine oder Isolcap Machine (siehe „Allgemeinen Katalog von Edilteco“).
- Pumpen vom Typ „Turbosol“ für Sand-Zementestrich (wenden Sie sich an das Technische Büro von Edilteco).

**• Bei Verwendung der Politerm® Machine wie folgt vorgehen:**

1. Mischer einschalten.
2. Je nach Formulierung entsprechende Wassermenge zufügen.
3. Erster Sack Politerm® R einfüllen.
4. Zement entsprechend der Formulierung.
5. Ein weiterer Sack Politerm® R.
6. Vor dem Pumpen 10 Minuten lang mischen (Einschüttzeit inbegriffen).

- **Verwendung von Frostschutzmittel:** bei Temperaturen unter +5 °C wird die Zugabe eines flüssigen Frostschutzmittels mit der vom Hersteller angegebenen Dosierung empfohlen. Der Zusatz eines Frostschutzmittels ist mit den physikalisch-chemischen Eigenschaften von Politerm® R vereinbar.

**MISCHEN  
UND VERLEGUNG**



Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italien . Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970  
www.edilteco.de | export@edilteco.it

COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

HINWEISE	<ul style="list-style-type: none"><li>· Nicht bei Temperaturen unter +5 °C oder bei direkter Sonneneinstrahlung und Temperaturen über +35 °C anwenden. Erfolgt die Verarbeitung dennoch bei direkter Sonneneinstrahlung, sind entsprechende Schutzmaßnahmen zu treffen (z. B. durch Gerüstplanen).</li><li>· Es wird empfohlen, schalldämmende Perimeterstreifen mit einer Höhe über der endgültigen Bodenbelagsoberfläche zu verlegen.</li><li>· <b>Mindeststärken:</b><ul style="list-style-type: none"><li>a) <i>Saugfähige Untergründe:</i> 5 cm. Bei geringeren Schichtdicken siehe „<i>Verlegeanleitung</i>“ oder das <i>Technische Büro von Edilteco</i> kontaktieren.</li><li>b) <i>Nicht saugfähige Untergründe:</i> siehe „<i>Verlegeanleitung</i> “ oder das <i>Technische Büro von Edilteco</i> kontaktieren.</li></ul></li></ul>										
	FORMEL										
TECHNISCHE DATEN	150	200	250	300	350	500	800	1000	1200	1500	1800
Volumenmasse nach 28 Tagen kg/m³:	ca. 165	ca. 215	ca. 265	ca. 315	ca. 365	ca. 515	ca. 815	1000 ± 10%	1200 ± 10%	1500 ± 10%	1800 ± 10%
Wärmeleitvermögen λ <sub>0</sub> W/mK:	0,0489	0,058	0,065	0,079	0,096	0,104	0,176	0,191	n.v.	n.v.	n.v.
Druckfestigkeit N/mm² (kPa) <sup>(a)</sup> :	0,59 (590)	0,69 (690)	0,83 (830)	1,61 (1.610)	1,69 (1.690)	2,24 (2.240)	≥ 5,0 (≥ 5.000)	≥ 9,0 (≥ 9.000)	≥ 12,0 (≥ 12.000)	≥ 20,0 (≥ 20.000)	≥ 25,0 (≥ 25.000)
Biegefestigkeit N/mm² <sup>(a)</sup> :	0,51	0,37	0,46	0,95	0,59	0,78	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 2,0
Kohäsion kPa:	n.v.	82,62	n.v.	127,17	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Reißen der heiß verschweißten Haut N/50 mm:	n.v.	57	n.v.	62	21,28	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Reißen der kalt verschweißten Haut N/50 mm:	n.v.	35	n.v.	47	13,00	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Elastizitätsmodul N/mm²:	n.v.	235,3	n.v.	551,1	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Wasserdampfwiderstand μ:	5,9	5,9	6,9	7,2	9,2	10,2	14,0	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Spezifische Wärme kJ/kgK:	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Schwind (NBN) mm/m:	n.v.	0,427	n.v.	0,352	0,270	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Schallreduzierung ΔL <sub>w</sub> :	n.v.	n.v.	14 dB *	26 dB **	n.v.	17 dB ***	19 dB ***	20 dB ***	21 dB ***	22 dB ***	22 dB ***
Trittschallgeräusche L' <sub>n,TW</sub> :	n.v.	n.v.	61 dB dicke 11 cm	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Brandklasse:	A2-s1,d0										
Alle in diesem technischen Datenblatt enthaltenen Angaben erfolgen unverbindlich und ohne Gewähr. Die aufgeführten Daten ergeben sich aus Labortests, daher können die Eigenschaften der Produkte in der realen Anwendungspraxis auf der Baustelle substanzielle Änderungen je nach Wetterlage und Verlegebedingungen erfahren. Der Verwender hat stets die tatsächliche Eignung des Produkts für die spezifische Verwendung zu überprüfen und die volle Haftung für den Gebrauch des Produkts zu übernehmen. Des weiteren hat er sich an die Verwendungsvorschriften und Gebrauchsnormen zu halten, die allgemein einem fachgerechten Gebrauch zugrunde liegen. Edilteco S.p.A. behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses technischen Datenblatts nach Ermessen zu ändern. Die Verbreitung dieses Datenblatts durch jedes Kommunikationsmittel ersetzt und annulliert alle anderen zuvor veröffentlichten technischen Datenblätter zum selben Produkt.											

<sup>(a)</sup> WICHTIG: Für detaillierte Verwendungs- und Anwendungshinweise siehe „Verlegeanleitung“.

\* Im Labor erzielter Wert mit 5 cm Politerm® R + 5 cm Estrich / \*\* Im Labor erzielter Wert mit 7 cm Politerm® R + Fonotech 5 /  
\*\*\* Berechneter Wert mit 5 cm Politerm® R + Fonotech 5.



Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italien . Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970  
www.edilteco.de | export@edilteco.it

COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

LEED KRITERIEN	BEREICHE	KREDITE	TECHNISCHE BESCHREIBUNG
	Energie und Atmosphäre (EA)	Voraussetzung 2	Minimaler Energieaufwand
		Kredit 1	Optimierung des Energieaufwands
	Materialien und Ressourcen (MR)	Kredit 5	Materialgewinnung, Verarbeitung und Produktion auf kurzer Distanz (regionale Ressourcen)