

## Portlandzement CEM I 42,5 R nach DIN EN 197-1

Nummer der Leistungsbeständigkeit:	0840-CPR-4310-130000-01	vom	02.01.2017
Nummer des BENOR-Zertifikates:	4310-130000-17-B	vom	02.02.2017
Nummer des KOMO-Zertifikates:	1164-15-1014	vom	01.02.2016
Nummer des AFNOR-Zertifikates:	51.12	vom	11.04.2017

			Mittelwert	Norm
<b>Zusammensetzung</b>	Portlandzementklinker (K)	M.-%	<b>96,7</b>	95 - 100
	Nebenbestandteile	M.-%	<b>3,3</b>	0 - 5
<b>Chemische Daten</b>	Glühverlust	M.-%	<b>2,10</b>	≤ 5,0
	Sulfatgehalt (SO <sub>3</sub> )	M.-%	<b>3,20</b>	≤ 4,0
	Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> )	M.-%	<b>0,03</b>	≤ 0,10
	Na <sub>2</sub> O Äquivalent	M.-%	<b>0,96</b>	
	Unlöslicher Rückstand	M.-%	<b>0,80</b>	≤ 5,0
<b>Physikalische Daten</b>	Rückstand 90 µm	M.-%	<b>0,1</b>	
	spez. Oberfläche	cm <sup>2</sup> /g	<b>4470</b>	
	Wasseranspruch	M.-%	<b>31,8</b>	
	Erstarrungsbeginn	Min	<b>145</b>	≥ 60
	Raumbeständigkeit	mm	<b>0,4</b>	≤ 10
<b>Druckfestigkeiten</b>	12 Stunden	MPa	<b>8</b>	
	1 Tag	MPa	<b>22</b>	
	2 Tage	MPa	<b>36</b>	≥ 20,0
	28 Tage	MPa	<b>57</b>	42,5 - 62,5

**Lieferform**                      lose, Sackware

Hinweise auf den Umgang mit dem Produkt finden Sie im Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG. Die angegebenen Daten sind Mittelwerte der letzten 12 Monate. Daher kann aus der Vielzahl von Messungen keine Rechtsverbindlichkeit in Anspruch genommen werden. Es gelten für alle Geschäftsbeziehungen unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen in der jeweils aktuellen Version.

### Portlandzementwerk Wotan H. Schneider KG

54579 Üxheim

Telefon: 02696/922-0

Telefax: 02696/922-141

Internet: [www.wotan.de](http://www.wotan.de)

Email: [info@wotan.de](mailto:info@wotan.de)

## Portlandzement CEM I 42,5 R

<b>Zusammensetzung:</b>	Portlandzement besteht hauptsächlich aus Portlandzementklinker. Dieser wird mit einem Sulfatträger als Erstarrungsregler und bis zu 5 % Gesteinsmehl zur Verbesserung der physikalischen Eigenschaften gemeinsam vermahlen.
<b>Eigenschaften:</b>	Portlandzement CEM I 42,5 R ist ein Portlandzement der Festigkeitsklasse 42,5 R. Er erfüllt sämtliche Anforderungen der Zementnorm DIN EN 197-1. Der Buchstabe R kennzeichnet ihn als Zement mit hoher Anfangsfestigkeit (nach 2 Tagen $\geq 20$ MPa). Vorteile: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Portlandzement zeichnet sich durch ein günstiges Abbindeverhalten, insbesondere wenn eine extrem hohe Frühfestigkeit verlangt wird, aus.</li><li>➤ Er bietet sehr guten Korrosionsschutz für Stahlbeton.</li><li>➤ Der Zement wird sehr fein aufgemahlen, sodass er durch die hohe spezifische Oberfläche ein hohes Wasserrückhaltevermögen hat und daher nicht zum "Bluten" neigt.</li><li>➤ Bedingt durch die beim Erhärten entstehende Wärme und durch die hohe Anfangsfestigkeit, erreicht der Portlandzement CEM I 42,5 R schnell eine Gefrierbeständigkeit.</li></ul>
<b>Anwendungsbereich:</b>	Für die Verwendung von Portlandzement gibt es nach DIN EN 197-1 keine Einschränkungen. Er eignet sich nicht nur für die Herstellung aller Betone nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2, sondern auch für Sichtbetone. Seine Stärken sind die hohe Anfangsfestigkeit, die kurze Ausschallfristen gewährleisten und der Einsatz im Winterbau.
<b>Verarbeitung:</b>	Portlandzement CEM I 42,5 R wird entsprechend den einschlägigen Normen gemischt. Als Mörtelmischverhältnis gibt man zu 1 Raumteil Zement je nach Anwendung 2 bis 5 Raumteile Sand. Er ist mit allen Zementen nach DIN EN 197, jedoch nicht mit Gips oder Gipsprodukten mischbar.
<b>Zulassung:</b>	Portlandzement CEM I 42,5 R ist ein nach DIN EN 197-1 genormter Zement. Für seine Verwendung ist daher keine besondere bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.
<b>Qualitätskontrolle:</b>	Portlandzement CEM I 42,5 R unterliegt der werkseigenen Produktionskontrolle und der Fremdüberwachung nach DIN EN 197 durch den Verein Deutscher Zementwerke e.V. (VDZ).
<b>Lieferform:</b>	Portlandzement CEM I 42,5 R erhalten Sie lose in Silozügen oder in Säcken mit 25 kg Inhalt. Er ist nach EU Richtlinie <b>2003/53/EG</b> chromatarm.
<b>Lagerung:</b>	Vor Feuchtigkeit geschützt lagern. Als Loseware ist er 1 Monat haltbar, als Sackware ist es empfehlenswert, den Zement innerhalb von ca. 3 Monaten zu verbrauchen.
<b>Hinweis:</b>	Dieses Produkt reagiert mit Feuchtigkeit und Wasser alkalisch. Deshalb Haut und Augen schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich den Arzt aufsuchen. Siehe auch Sackaufdruck bzw. Sicherheitsdatenblatt.
<b>Verkauf und Beratung:</b>	Zur weiteren Beratung wenden sie sich bitte an Portlandzementwerk Wotan H. Schneider KG 54579 Üxheim Telefon: 02696/922-0                      Telefax: 02696/922-141 Internet: <a href="http://www.wotan.de">www.wotan.de</a> Email: <a href="mailto:info@wotan.de">info@wotan.de</a>

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen und erfolgen ohne Gewähr. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen und stellen nur allgemeine Richtlinien dar. Eine rechtliche verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten.