

## CEM I 42.5 N

البيان	النتائج	متطلبات المواصفة القياسية ES 4756-1/2013 BS EN 197-1 /2011
<b>التركيب الكيميائي</b>		
ثاني أكسيد السيليكون $\text{SiO}_2$	20.38 %	
أكسيد الألومنيوم $\text{Al}_2\text{O}_3$	4.77 %	
أكسيد الحديد $\text{Fe}_2\text{O}_3$	3.75 %	
أكسيد الكالسيوم $\text{CaO}$	62.44 %	
أكسيد الماغنسيوم $\text{MgO}$	1.25 %	Max 5.0
كبريتات $\text{SO}_3$	2.53 %	Max 3.5
أكسيد البوتاسيوم $\text{K}_2\text{O}$	0.23 %	
أكسيد الصوديوم $\text{Na}_2\text{O}$	0.43 %	
الكلور $\text{CL}$	0.04 %	< 0.10
الكروم السداسي $\text{Cr}^{+6}$	1.75 ppm	< 2 ppm
المواد غير الذائبة Insoluble residue	0.64 %	Max 5.0
الفقد بالاحتراق Loss on ignition	3.43 %	Max 5.0
سليكات ثلاثي الكالسيوم $\text{C}_3\text{S}$	52.07 %	
سليكات ثنائي الكالسيوم $\text{C}_2\text{S}$	19.14 %	
الومينات ثلاثي الكالسيوم $\text{C}_3\text{A}$	6.29 %	
ألو مينو فيرو رباعي الكالسيوم $\text{C}_4\text{AF}$	11.40 %	
<b>الخصائص الفيزيائية</b>		
النعومة (Blaine) Fineness	3330 $\text{cm}^2/\text{g}$	
التمدد Expansion	0.50 mm	Max 10
<b>قوة الانضغاط</b>		
عند ٢ يوم 2 Days	20.33 MPa	Min 10
عند ٢٨ يوم 28 Days	46.82 MPa	Min 42.5
زمن الشك الابتدائي Initial Setting Time	175 Minutes	Min 60
زمن الشك النهائي Final Setting Time	241 Minutes	
أكسيد الكالسيوم الحر Free Lime	0.65 %	



أسمنت بورتلاندى سائب و معبأ

# CEM I 42.5 N & R

أسمنت العسكرى بنى سويف / أسمنت السهم

أسمنت بورتلاندى يفضل استخدامه فى الاستعمالات العادية للأسمنت



مطابق للمواصفات القياسية المصرية ٤٧٥٦ / ٢٠١٣  
والمتمثلة فنياً مع المواصفات القياسية الأوروبية BS EN 197 – 1 / 2011



# EC-CERTIFICATE

of Constancy of Performance  
No 0906 – CPR – 20000250012494 / 03

In compliance with Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction products Regulation or CPR), and also in accordance with TÜV AUSTRIA procedures, this certificate applies to the construction product:

**PORTLAND CEMENT, CEM I 42.5 N**



Placed on the market under the name  
**National company for Cement in Bani Suef (NCC)**

Head Office: Tower 5 [in front of Police Academy and next to the Armed Officers Club & Jewel Hotel]- Zahraa Nasr City, Cairo, EGYPT

and produced in the manufacturing plant

**NATIONAL COMPANY FOR CEMENT (NCC)**

Plant: Bayad Al Arab Industrial Zone -Beni Suef, Egypt

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard(s):

**EN 197-1:2011**

under system 1+ for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

**constancy of performance of the construction product**

This certificate was first issued on **2025-01-16** and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified factory production control certification body or at the latest until **2028-01-15**.

Maria Agapitou  
Head of Management Systems & Products Certification Division  
Certification Body  
at TÜV AUSTRIA

Athens, 2025-05-19

This certification was conducted in accordance with TÜV AUSTRIA auditing and certification procedures and is subject to regular surveillance audits.

TÜV AUSTRIA HELLAS  
429, Mesogeion Ave.  
GR-153 43 Athens, Greece  
[www.tuvaustriahellas.gr](http://www.tuvaustriahellas.gr)  
GEMI No.: 1650201000



CePRK525e

Headquarters in Athens bear the responsibility of the Certification decision

ZERTIFIKAT | CERTIFICATE | CERTIFICAT | CERTIFICADO | СЕРТИФИКАТ | شهادة | 证书 | 인증서