



Nahavand
Cement Co.

NAHAVAND
CEMENT CO.

Code No.1145687813 - Tel:(+98)21 66749341-4 Fax: 66749345
Factory:15km of Nahavand-Borojerd Road, Nahavand-Hamadan
Tel: (+98) 81 33653224-9 Info@nahavandcement.com

Quality Control .Lab
Test Report

Product Name: Ordinary Portland Cement Type 1-425

Test Parameters	Method	Range of ISIRI	Result	Product Range	
Loss on Ignition	LOI %	ISIRI 1692	Max 3.00	1.8	2.0± 0.5
Silicon Dioxide	SiO2 %	" "	Min 20	20.4	-
Aluminium Oxide	Al2O3 %	" "	Max 6	5.24	-
Ferric Oxide	Fe2O3 %	" "	Max 6	3.60	-
Calcium Oxide	CaO %	" "	-	63.5	-
Magnesium Oxide	MgO %	" "	Max 5.00	1.70	Max 2.5
Sulfur Trioxide	SO3 %	" "	Max 3.00	2.4	2.5± 0.3
Sodium Oxide	Na2O %	ISIRI 1695	-	0.39	0.4 ± 0.1
Potassium Oxide	K2O %	" "	-	0.89	0.9 ± 0.1
Insoluble Residue	IR %	ISIRI 1692	Max 0.75	0.37	0.4 ± 0.2
Free Cao	F.CaO %	ISO774	-	1.1	-
Lime Saturation Factor	LSF %	Bouge Method	-	96.7	-
Silica ration	SIM %	" "	-	2.31	-
Alumina ratio	ALM %	" "	-	1.46	-
Tricalcium Silicate	C3S %	Bouge Method	-	56.2	-
Dicalcium Silicate	C2S %	" "	-	16.0	-
Tricalcium Aluminate	C3A %	" "	-	7.8	-
Calcium Alumino Ferrite	C4AF %	" "	-	11.0	-

PHYSICAL TESTS

Fineness					
Blaine	Cm2/gr	ISIRI 390	Min 2800	3250	3200 ± 200
Water for Normal Consistency	%	ISIRI 11895	-		-
Setting Time - Vicat Test		ISIRI 392	-		-
Initinal	Min	" "	Min 45	130	Min 100
Final	hr	" "	Max 6.0	3:20	Max 5
Compressive Strength	2 days kg/cm2	ISIRI 393	Min 100	220	Min 150
	3 days " "	" "	-	-	-
	7 days " "	" "	-	405	Min 350
	28 days " "	" "	Min 425	490	Min 470
Autoclave Expansion	%	ISIRI 391	Max 0.8	0.11	Max 0.2

Interpretation Sample:

Technical Manager

Lab Manager

NCQCL-FO48-R02

P.1 of 1



دفتر مرکزی: تهران - خیابان فردوسی - خیابان تقوی - کوی انوشیروانی - پلاک ۵
کد پستی: ۱۱۴۵۶۸۷۸۱۳ تلفن: ۴-۶۶۷۴۹۳۴۱ (۰۲۱) فاکس: ۶۶۷۴۹۳۴۵
کارخانه: همدان - شهرستان نهاوند - کیلومتر ۱۵ جاده نهاوند به بروجرد
سندوق پستی: ۴۵۵: تلفن: ۹-۳۳۶۵۳۲۲۴ (۰۸۱) - فاکس: ۳۳۶۵۳۲۲۱