



Nahavand
Cement Co.

NAHAVAND CEMENT CO.

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

Quality Control .Lab
Test Report

Product Name: Ordinary Portland Cement Type 5

Test Parameters	Method	Range of ISIRI	Result	Product Range
Loss on Ignition	LOI %	ISIRI 1692	1.8	2.0± 0.5
Silicon Dioxide	SiO2 %	" "	21.5	-
Aluminium Oxide	Al2O3 %	" "	4.40	-
Ferric Oxide	Fe2O3 %	" "	4.45	-
Calcium Oxide	CaO %	" "	63.1	-
Magnesium Oxide	MgO %	Max 5.00	1.70	Max 2.5
Sulfur Trioxide	SO3 %	Max 2.30	2.00	2.1 ± 0.2
Sodium Oxide	Na2O %	ISIRI 1695	0.33	0.3 ± 0.1
Potassium Oxide	K2O %	" "	0.80	0.8 ± 0.1
Insoluble Residue	IR %	ISIRI 1692	0.41	0.4 ± 0.2
Free Cao	F.CaO %	ISO774	0.9	-
Lime Saturation Factor	LSF %	Bouge Method	92.4	-
Silica ration	SIM %	" "	2.43	-
Alumina ratio	ALM %	" "	0.99	-
Tricalcium Silicate	C3S %	Bouge Method	51.8	-
Dicalcium Silicate	C2S %	" "	22.4	-
Tricalcium Aluminate	C3A %	Max 5.0	4.1	3 ± 0.5
Calcium Alumino Ferrite	C4AF %	" "	13.5	-
PHYSICAL TESTS				
Fineness				
Blaine	Cm2/gr	ISIRI 390	3200	3100 ± 200
Water for Normal Consistency	%	ISIRI 11895	-	-
Setting Time - Vicat Test		ISIRI 392	-	-
Initial	Min	" "	170	Min 100
Final	hr	" "	4:20	Max 5
Compressive Strength	2 days	ISIRI 393	-	-
	3 days	" "	230	Min 200
	7 days	" "	350	Min 300
	28 days	" "	450	Min 400
Autoclave Expansion	%	ISIRI 391	0.06	Max 0.2
Interpretation Sample:				
Technical Manager			Lab Manager	
NCQCL-FO48-R02			P.1 of 1	



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