



قسم السيطرة النوعية / (المختبرات) (LAB) QUALITY CONTROL DEP.

Reference number / سمنت مجهز من ٢٠١٩/٣/٢٤ ولغاية ٢٠١٩/٣/٣٠	Type of cement //
Factory / Babil Cement Plant	Sampling date:- / /2019 Testing date :- / /2019

CHEMICAL ANALYSIS	COMPONENT %	TEST RESULT	LIMITS	CONFORM
	SiO ₂	21.00	.....	
	Al ₂ O ₃	4.12	.....	
	Fe ₂ O ₃	5.65	.....	
	CaO	62.74	.....	
	MgO	2.32	≤ 5%	OK
	SO ₃	2.15	≤ 2.5% if C ₃ A < 5 ≤ 2.8 % if C ₃ A > 5	OK
	LOSS ON IGNITION	1.63	≤ 4%	OK
	Total	99.61		
	INSOLUBLE RESIDUE	0.41	≤ 1.5%	OK
	FREE LIME	0.97	.....	
	L.S.F	0.91	0.66 – 1.02	OK
	M.S	2.15	.....	
	M.A	0.73	.....	
	C ₃ S	50.02	.....	
	C ₂ S	22.47	.....	
	C ₃ A	1.36	≤ 3.5% for S.R.P.C	OK
	C ₄ AF	17.18	.....	

PHYSICAL TEST

		TEST RESULT	LIMITS *	CONFORM
Setting Time	Initial	130	≥ 45 min	OK
	Final	3:07	≤ 10 hr	
Fineness (Blaine)		3396	≥ 2300Cm ² /gm for O.P.C. ≥ 2500 Cm ² /gm for S.R.P.C	OK
Compressive Strength	3day	21.54	≥ 15 MN/m ²	OK
	7day	31.10	≥ 23 MN/m ²	
Soundness (Autoclave)%		0.08	≤ 0.8	OK
Residue on sieve%	90 μm	5.41		
	180 μm	0.36		

* According to I.Q.S No. 5/1984

عوض كاظم عبد الأمير
Plant manager

عامر محمد عباس
Product manager

عمار عبد الواحد طليفيح
Quality manager

شركة العامة للسمنت العراقية
مقرها: مدير العام
بغداد

الشركة العامة للسمنت العراقية
IRAQI CEMENT STATE CO.

معمل سمنت بابل

BABIL CEMENT PLANT

REPORT OF CEMENT QUALITY

قسم السيطرة النوعية / (المختبرات) (LAB) QUALITY CONTROL DEP.

Reference number / سمنت مجهز من ٢٠١٩/٣/٣١ ولغاية ٢٠١٩/٤/٦

Type of cement //

Factory / Babil Cement Plant

Sampling date:- / / 2019

Testing date :- / / 2019

CHEMICAL ANALYSIS	COMPONENT %	TEST RESULT	LIMITS	CONFORM
	SiO ₂	20.95	.....	
	Al ₂ O ₃	4.11	.....	
	Fe ₂ O ₃	5.71	.....	
	CaO	62.73	.....	
	MgO	2.27	≤5%	OK
	SO ₃	2.13	≤2.5% if C ₃ A < 5 ≤2.8 % if C ₃ A > 5	OK
	LOSS ON IGNITION	1.66	≤4%	OK
	Total	99.56		
	INSOLUBLE RESIDUE	0.40	≤1.5%	OK
	FREE LIME	0.86	.....	
	L.S.F	0.91	0.66 – 1.02	OK
	M.S	2.14	.....	
	M.A	0.72	.....	
	C ₃ S	50.81	.....	
	C ₂ S	21.74	.....	
	C ₃ A	1.23	≤3.5% for S.R.P.C	OK
	C ₄ AF	17.37	.....	

PHYSICAL TEST

		TEST RESULT	LIMITS *	CONFORM
Setting Time	Initial	125	≥45 min	OK
	Final	2:53	≤ 10 hr	
Fineness (Blaine)		3368	≥2300Cm ² /gm for O.P.C. ≥2500 Cm ² /gm for S.R.P.C	OK
Compressive Strength	3day	20.70	≥15 MN/m ²	OK
	7day	30.60	≥23 MN/m ²	
Soundness (Autoclave)%		0.07	≤0.8	OK
Residue on sieve%	90 μm	4.98		
	180 μm	0.21		

* According to I.Q.S No. 5/1984

Final Result Acceptable

عوض كاظم عبد الأمير
Plant manager

عامر محمد عباس
Product manager

عمار عبد الواحد طليح
Quality manager

العدد:-
التاريخ:-

الشركة العامة للسمنت العراقية
IRAQI CEMENT STATE CO.



معمل سمنت بابل
BABIL CEMENT PLANT
REPORT OF CEMENT QUALITY



قسم السيطرة النوعية / (المختبرات) (LAB) QUALITY CONTROL DEP.

Reference number / سمّت مجهز من ٢٠١٩/٤/٧ ولغاية ٢٠١٩/٤/١٣	Type of cement //
Factory / Babil Cement Plant	Sampling date:- / /2019 Testing date :- / /2019

CHEMICAL ANALYSIS	COMPONENT %	TEST RESULT	LIMITS	CONFORM
	SiO ₂	20.93	.....	
	Al ₂ O ₃	4.17	.....	
	Fe ₂ O ₃	5.40	.....	
	CaO	62.68	.....	
	MgO	2.50	≤ 5%	OK
	SO ₃	2.11	≤ 2.5% if C ₃ A < 5 ≤ 2.8 % if C ₃ A > 5	OK
	LOSS ON IGNITION	1.81	≤ 4%	OK
	Total	99.59		
	INSOLUBLE RESIDUE	0.39	≤ 1.5%	OK
	FREE LIME	0.88	.....	
	L.S.F	0.91	0.66 – 1.02	OK
	M.S	2.19	.....	
	M.A	0.77	.....	
	C ₃ S	50.81	.....	
	C ₂ S	21.66	.....	
	C ₃ A	1.90	≤ 3.5% for S.R.P.C	OK
	C ₄ AF	16.43	.....	

PHYSICAL TEST		TEST RESULT	LIMITS *	CONFORM
Setting Time	Initial	128	≥ 45 min	OK
	Final	3:08	≤ 10 hr	
Fineness (Blaine)		3325	≥ 2300Cm ² /gm for O.P.C. ≥ 2500 Cm ² /gm for S.R.P.C	OK
Compressive Strength	3day	20.50	≥ 15 MN/m ²	OK
	7day	30.80	≥ 23 MN/m ²	
Soundness (Autoclave)%		0.07	≤ 0.8	OK
Residue on sieve%	90 μm	5.20		
	180 μm	0.23		

* According to I.Q.S No. 5/1984

عوض كاظم عبد الأمير
Plant manager

عامر محمد عباس
Product manager

عمار عبد الواحد طليح
Quality manager

Final Result Acceptable

العدد:-

التاريخ:-

الشركة العامة للسمنت العراقية

IRAQI CEMENT STATE CO.

معمل سمنت بابل

BABIL CEMENT PLANT

REPORT OF CEMENT QUALITY



قسم السيطرة النوعية / (المختبرات) (LAB) QUALITY CONTROL DEP.

Reference number / سمنت مجهز من ٢٠١٩/٤/٢٠ ولغاية ٢٠١٩/٤/١٤	Type of cement //
Factory / Babil Cement Plant	Sampling date:- / /2019 Testing date :- / /2019

CHEMICAL ANALYSIS	COMPONENT %	TEST RESULT	LIMITS	CONFORM
	SiO ₂	21.13	.....	
	Al ₂ O ₃	4.09	.....	
	Fe ₂ O ₃	5.35	.....	
	CaO	62.59	.....	
	MgO	2.53	≤ 5%	OK
	SO ₃	2.13	≤ 2.5% if C ₃ A < 5 ≤ 2.8 % if C ₃ A > 5	OK
	LOSS ON IGNITION	1.80	≤ 4%	OK
	Total	99.62		
	INSOLUBLE RESIDUE	0.41	≤ 1.5%	OK
	FREE LIME	1.05	.....	
	L.S.F	0.90	0.66 – 1.02	OK
	M.S	2.24	.....	
	M.A	0.76	.....	
	C ₃ S	48.79	.....	
	C ₂ S	23.76	.....	
	C ₃ A	1.79	≤ 3.5% for S.R.P.C	OK
	C ₄ AF	16.28	.....	

PHYSICAL TEST		TEST RESULT	LIMITS *	CONFORM
Setting Time	Initial	135	≥ 45 min	OK
	Final	3:07	≤ 10 hr	
Fineness (Blaine)		3420	≥ 2300Cm ² /gm for O.P.C. ≥ 2500 Cm ² /gm for S.R.P.C	OK
Compressive Strength	3day	22.20	≥ 15 MN/m ²	OK
	7day	31.90	≥ 23 MN/m ²	
Soundness (Autoclave)%		0.08	≤ 0.8	OK
Residue on sieve%	90 μm	4.67		
	180 μm	0.16		

* According to I.C.S No. 5/1984

Final Result Acceptable

عوض كاظم عبد الأمير
Plant manager

عامر محمد عباس
Product manager

عمار عبد الواحد ظليج
Quality manager