شماره مدرک : LA-F-023-02

تاریخ : اردیبهشت ۹۵ صفحه ۱ از ۴

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان : پرتلند تیپ ۲

Day	Chemical Compositions & Phases %																	Physical Test														Lab.Code
																		Fineness		Setting time		Soundness		Compressive Strength (kg/cm^2)					Bend Strength (kg/cm^2)			
	IR	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	SO_3	K_2O	Na_2O	Cl	LOSS	C3S	C2S	C3A	C4AF	C4AF +2C3A	F.CaO	Sieve 90 mic	Blaine (cm^2/gr)	INIT (min)	FINAL (min)	LEACHTELIER (mm)	Auto Clave (%)	1 DAY	2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	
1 M	0.49	20.36	4.63	3.72	62.74	1.48	2.85	0.59	0.73	0.024	2.28	56.10	16.06	5.98	11.32	23.28	1.95	0.6	3110	125	175	1.3	0.17	-	211	268	366	478	37	61	73	38
2 M	0.43	20.18	4.61	3.68	62.44	1.46	2.91	0.60	0.72	0.024	2.58	56.32	15.36	5.98	11.21	23.18	1.85	0.5	3140	130	185	1.1	0.14	-	207	262	367	484	35	58	73	39
3 S	0.49	20.11	4.55	3.71	62.48	1.44	2.66	0.61	0.71	0.024	2.19	58.03	13.89	5.79	11.28	22.87	1.80	0.7	3170	125	175	1.1	0.14	-	217	280	383	489	41	64	78	40
3 M	0.74	20.45	4.71	3.45	62.62	1.48	2.65	0.58	0.70	0.024	2.43	55.41	16.83	6.64	10.50	23.79	1.65	0.6	3110	130	180	1.0	0.11	-	212	264	365	481	40	58	77	41
6 S	0.47	20.15	4.61	3.72	62.64	1.45	2.72	0.57	0.74	0.024	2.48	57.80	14.17	5.91	11.33	23.15	1.80	0.6	3140	125	175	1.2	0.17	-	222	281	377	469	42	69	77	45
6 M	0.37	20.40	4.70	3.74	62.84	1.47	2.59	0.56	0.75	0.025	2.28	56.48	15.88	6.12	11.37	23.61	1.90	0.7	3170	130	180	1.2	0.17	-	201	257	353	457	40	57	74	46
7 M	0.43	20.23	4.63	3.74	62.59	1.43	2.58	0.55	0.76	0.024	2.06	57.27	14.79	5.93	11.39	23.25	1.92	0.9	3110	130	180	1.2	0.17	-	200	257	358	475	38	62	80	48
8 M	0.48	20.40	4.64	3.74	62.98	1.43	2.71	0.59	0.73	0.024	2.16	57.09	15.42	5.96	11.39	23.32	1.82	0.6	3140	140	190	1.2	0.14	-	219	275	369	465	42	57	76	50
9 S	0.35	20.15	4.61	3.73	62.55	1.42	2.69	0.60	0.72	0.024	2.18	57.51	14.40	5.91	11.34	23.16	1.80	0.6	3200	120	165	1.1	0.17	-	213	288	384	463	35	71	80	51
9 M	0.49	20.36	4.73	3.77	62.85	1.44	2.67	0.61	0.71	0.025	1.84	56.36	15.85	6.16	11.46	23.77	1.80	0.8	3080	130	185	1.1	0.14	-	207	256	359	471	40	63	78	52
10 M	0.42	20.50	4.78	3.78	62.88	1.43	2.60	0.58	0.70	0.024	1.95	55.20	17.14	6.28	11.50	24.07	1.75	0.7	3110	125	175	1.1	0.14	-	206	267	363	474	41	65	74	54
12 S	0.42	20.23	4.66	3.72	62.41	1.40	2.68	0.57	0.74	0.024	1.93	56.08	15.68	6.07	11.30	23.45	1.85	0.6	3170	125	175	1.2	0.17	-	215	278	387	491	42	68	78	56
12 M	0.42	20.31	4.62	3.75	63.00	1.40	2.64	0.56	0.75	0.025	2.41	58.16	14.36	5.90	11.42	23.22	1.95	0.5	3110	130	180	1.3	0.17	-	207	261	354	477	42	64	82	57
13 M	0.47	20.44	4.71	3.75	62.68	1.38	2.63	0.55	0.76	0.025	2.11	55.31	16.88	6.13	11.41	23.67	1.95	0.8	3080	130	180	1.2	0.17	-	201	263	353	469	37	57	79	59
15 S	0.43	20.60	4.84	3.73	62.48	1.39	2.62	0.61	0.71	0.025	2.17	52.47	19.47	6.51	11.35	24.38	1.95	0.7	3140	130	185	1.3	0.17	-	207	263	379	475	41	61	73	62
16 S	0.41	20.36	4.65	3.76	62.86	1.40	2.63	0.58	0.70	0.025	2.07	57.05	15.33	5.96	11.44	23.36	1.85	0.5	3200	115	160	1.2	0.14	-	213	268	376	471	41	63	77	64
16 M	0.47	20.45	4.68	3.73	62.74	1.37	2.53	0.57	0.74	0.025	2.20	56.00	16.38	6.09	11.35	23.53	1.95	0.7	3080	130	185	1.3	0.17	-	193	245	348	453	38	57	77	65
19 S	0.35	20.20	4.62	3.70	62.49	1.37	2.65	0.56	0.75	0.025	2.10	56.99	14.92	5.98	11.26	23.22	-	0.9	3230	130	180	1.4	0.20	-	213	285	380	477	42	65	76	68
19 M	0.42	20.38	4.70	3.75	62.40	1.37	2.62	0.55	0.76	0.024	1.97	54.73	17.14	6.11	11.41	23.63	1.95	0.5	3110	125	175	1.3	0.17	-	217	284	376	484	39	58	72	69
20 M	0.45	20.58	4.71	3.78	63.09	1.38	2.73	0.58	0.73	0.025	2.05	55.60	17.06	6.09	11.50	23.67	1.75	0.8	3140	120	165	1.2	0.14	-	214	283	366	481	38	62	78	71
21 M	0.56	20.57	4.77	3.79	62.74	1.37	2.65	0.59	0.73	0.025	1.94	54.06	18.19	6.23	11.53	23.99	1.60	0.6	3110	120	170	1.1	0.11	-	197	254	349	450	40	61	72	73
22 M	0.39	20.42	4.68	3.75	62.69	1.38	2.68	0.60	0.72	0.025	2.29	55.57	16.62	6.06	11.41	23.53	1.80	0.8	3080	130	180	1.2	0.17	-	207	265	351	454	41	67	73	75
23 S	0.43	20.65	4.75	3.82	63.13	1.38	2.61	0.61	0.71	0.025	2.02	55.25	17.53	6.12	11.62	23.87	1.70	0.9	3170	125	175	1.1	0.14	-	216	275	377	478	41	64	74	76
23 M	0.52	20.28	4.67	3.72	62.42	1.35	2.73	0.58	0.70	0.025	2.27	55.51	16.27	6.08	11.32	23.48	1.60	0.8	3080	130	185	1.1	0.14	-	214	267	367	474	42	61	72	77
24 S	0.53	20.29	4.69	3.75	62.43	1.35	2.61	0.57	0.74	0.024	2.05	55.63	16.20	6.08	11.41	23.58	1.63	0.9	3140	120	170	1.2	0.14	-	207	251	342	451	39	60	74	78
24 M	0.37	20.48	4.68	3.75	62.88	1.40	2.64	0.56	0.75	0.025	2.34	56.00	16.47	6.06	11.41	23.53	1.80	0.8	3110	130	180	1.2	0.17	-	200	252	346	459	37	61	72	79
27 S	0.47	20.27	4.62	3.76	62.48	1.38	2.64	0.55	0.76	0.025	2.22	56.36	15.60	5.88	11.44	23.20	1.75	0.8	3170	125	180	1.1	0.14	-	225	288	383	471	42	64	74	83
27 M	0.41	20.41	4.66	3.77	62.52	1.37	2.60	0.59	0.73	0.025	2.35	55.29	16.80	5.97	11.47	23.41	1.80	0.9	3110	125	175	1.2	0.17	-	213	267	357	462	39	57	71	84
28 M	0.46	20.44	4.69	3.76	62.79	1.38	2.64	0.60	0.72	0.025	2.25	55.86	16.46	6.07	11.44	23.57	1.82	0.7	3080	125	180	1.3	0.17	-	209	261	348	459	39	59	74	86
29 S	0.39	20.64	4.72	3.80	63.39	1.40	2.72	0.61	0.71	0.026	2.32	56.30	16.70	6.08	11.56	23.72	1.95	0.8	3110	125	175	1.3	0.17	-	197	246	356	466	37	59	83	88
30 S	0.42	20.39	4.69	3.78	62.97	1.39	2.75	0.58	0.70	0.025	2.02	56.63	15.74	6.03	11.50	23.57	1.90	0.8	3110	125	170	1.2	0.17	-	221	280	384	489	42	67	77	89
30 M	0.43	20.59	4.67	3.80	63.21	1.38	2.60	0.57	0.74	0.026	2.25	56.62	16.32	5.95	11.56	23.46	1.95	0.9	3080	125	180	1.3	0.17	-	210	264	348	460	42	61	77	90
31 S	0.49	20.45	4.68	3.78	62.94	1.38	2.74	0.56	0.75	0.025	2.03	56.15	16.27	6.01	11.50	23.52	1.80	0.9	3200	125	180	1.3	0.17	-	224	295	388	487	45	68	79	91
31 M	0.48	20.39	4.63	3.76	62.57	1.34	2.71	0.55	0.76	0.025	2.07	55.55	16.55	5.91	11.44	23.26	1.90	0.8	3140	130	185	1.2	0.17	-	218	272	356	459	43	61	78	92
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avg	**0.45**	**20.39**	**4.68**	**3.74**	**62.73**	**1.40**	**2.67**	**0.58**	**0.73**	**0.025**	**2.17**	**56.08**	**16.14**	**6.06**	**11.39**	**23.51**	**1.83**	**0.7**	**3130**	**127**	**178**	**1.2**	**0.16**	**-**	**210**	**268**	**365**	**471**	**40**	**62**	**76**	**-**
Min	**0.35**	**20.11**	**4.55**	**3.45**	**62.40**	**1.34**	**2.53**	**0.55**	**0.70**	**0.024**	**1.84**	**52.47**	**13.89**	**5.79**	**10.50**	**22.87**	**1.60**	**0.5**	**3080**	**115**	**160**	**1.0**	**0.11**	**-**	**193**	**245**	**342**	**450**	**35**	**57**	**71**	**-**
Max	**0.74**	**20.65**	**4.84**	**3.82**	**63.39**	**1.48**	**2.91**	**0.61**	**0.76**	**0.026**	**2.58**	**58.16**	**19.47**	**6.64**	**11.62**	**24.38**	**1.95**	**0.9**	**3230**	**140**	**190**	**1.4**	**0.20**	**-**	**225**	**295**	**388**	**491**	**45**	**71**	**83**	**-**
S.D	**0.07**	**0.14**	**0.06**	**0.06**	**0.26**	**0.04**	**0.07**	**0.02**	**0.02**	**0.001**	**0.17**	**1.12**	**1.15**	**0.17**	**0.18**	**0.30**	**0.11**	**0.13**	**40.93**	**4.56**	**6.54**	**0.09**	**0.02**	**-**	**8.01**	**12.71**	**13.81**	**11.65**	**2.32**	**3.85**	**3.06**	**-**

S : Silo M : Mill

کارشناس آزمایشگاه : اشرف مجیبان

رئیس آزمایشگاه‌ها :

مدیر کنترل کیفی و آزمایشگاه‌ها :

مدیر کارخانه : سعید عرب سیمی ۱۳۹۵/۴/۲

شماره مدرک : LA-F-023-02

تاریخ : اردیبهشت ۹۵ صفحه ۲ از ۴

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان : پرتلند پوزولانی ویژه

Day	Chemical Compositions & Phases %																	Physical Test														Lab.Code
																		Fineness		Setting time		Soundness		Compressive Strength (kg/cm^2)					Bend Strength (kg/cm^2)			
	IR	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	SO_3	K_2O	Na_2O	Cl	LOSS	C3S	C2S	C3A	C4AF	C4AF +2C3A	F.CaO	Sieve 90 mic	Blaine (cm^2/gr)	INIT (min)	FINAL (min)	LEACHTELIER (mm)	Auto Clave (%)	1 DAY	2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	
4 M	-	29.24	9.48	3.82	52.12	1.32	2.00	0.99	0.86	0.025	2.54	-	-	-	-	-	1.50	0.8	3870	135	195	1.1	0.11	-	142	188	278	391	33	54	73	42
5 S	-	28.65	9.09	3.86	52.96	1.35	2.10	0.98	0.85	0.025	2.33	-	-	-	-	-	1.45	0.6	3890	130	185	0.9	0.07	-	158	193	287	402	33	55	68	43
10 S	-	28.40	9.03	3.84	53.21	1.30	2.05	0.97	0.84	0.025	2.39	-	-	-	-	-	1.65	1.1	3790	140	195	1.0	0.11	-	167	208	295	401	33	51	68	53
14 S	-	28.19	8.90	3.80	53.79	1.27	2.06	0.96	0.83	0.026	2.30	-	-	-	-	-	1.60	0.9	3920	130	185	1.1	0.11	-	152	201	288	404	32	53	69	60
14 M	-	29.19	9.54	3.77	52.23	1.25	2.02	1.00	0.87	0.026	1.91	-	-	-	-	-	-	0.8	3990	135	190	1.0	0.11	-	150	193	279	402	30	52	69	61
17 S	-	26.11	7.84	3.75	56.52	1.30	2.27	1.01	0.88	0.027	2.26	-	-	-	-	-	-	1.1	3770	125	180	1.2	0.14	-	172	224	318	421	37	59	72	66
20 S	-	28.20	8.97	3.77	53.22	1.29	2.15	1.02	0.89	0.028	2.29	-	-	-	-	-	1.72	1.2	3870	135	190	1.3	0.17	-	170	211	298	412	32	57	64	70
26 S	-	28.49	9.03	3.89	53.03	1.28	2.15	0.99	0.86	0.029	2.60	-	-	-	-	-	1.80	0.9	3920	130	180	1.2	0.14	-	177	224	311	407	39	54	66	81
26 M	-	28.77	9.22	3.85	52.54	1.25	2.26	0.98	0.85	0.032	2.29	-	-	-	-	-	1.72	1.2	3940	135	190	1.2	0.17	-	175	217	297	388	40	56	73	82
29 S	-	26.86	8.28	3.80	55.33	1.29	2.31	1.01	0.87	0.030	2.17	-	-	-	-	-	1.95	0.9	3880	135	190	1.2	0.17	-	178	230	309	421	37	53	68	87
Avg	-	28.21	8.94	3.81	53.50	1.29	2.14	0.99	0.86	0.027	2.31	-	-	-	-	-	1.67	1.0	3884	133	188	1.1	0.13	-	164	209	296	405	35	54	69	-
Min	-	26.11	7.84	3.75	52.12	1.25	2.00	0.96	0.83	0.025	1.91	-	-	-	-	-	1.45	0.6	3770	125	180	0.9	0.07	-	142	188	278	388	30	51	64	-
Max	-	29.24	9.54	3.89	56.52	1.35	2.31	1.02	0.89	0.032	2.60	-	-	-	-	-	1.95	1.2	3990	140	195	1.3	0.17	-	178	230	318	421	40	59	73	-
S.D	-	0.99	0.52	0.04	1.40	0.03	0.11	0.02	0.02	0.002	0.19	-	-	-	-	-	0.16	0.20	66.03	4.22	5.37	0.12	0.03	-	12.71	14.82	13.51	10.98	3.37	2.41	2.94	-

S : Silo M : Mill

کارشناس آزمایشگاه : اشرف مجیبان

رئیس آزمایشگاهها :

مدیر کنترل کیفی و آزمایشگاهها : سید غریب

مدیر کارخانه : سید رضا

۱۳۹۵/۴/-۲

KACC LAB آزمایشگاه سیمان ممتازان کرمان

شماره مدرک : LA-F-023-02

تاریخ : اردیبهشت ۹۵ صفحه ۳ از ۴

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان : پرتلند تیپ ۵

Day	Chemical Compositions & Phases %																	Physical Test														Lab.Code
																		Fineness		Setting time		Soundness		Compressive Strength (kg/cm²)					Bend Strength (kg/cm²)			
	IR	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	SO_3	K_2O	Na_2O	Cl	LOSS	C3S	C2S	C3A	C4AF	C4AF +2C3A	F.CaO	Sieve 90 mic	Blaine (cm²/gr)	INIT (min)	FINAL (min)	LEACHTELIER (mm)	Auto Clave (%)	1 DAY	2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	
1 S	0.45	20.45	4.66	4.52	63.42	1.51	2.12	0.50	0.63	0.025	0.95	59.0	14.1	4.7	13.8	23.1	1.95	0.3	3170	120	165	1.2	0.17	-	179	247	358	491	36	63	74	37
5 M	0.39	20.50	4.68	4.52	63.47	1.51	2.10	0.49	0.62	0.025	0.73	58.7	14.5	4.8	13.8	23.3	1.85	0.4	3080	125	175	1.1	0.14	-	160	221	338	461	32	56	69	44
8 S	0.41	20.54	4.74	4.54	63.40	1.49	2.10	0.48	0.61	0.025	0.70	57.7	15.4	4.9	13.8	23.5	1.85	0.5	3110	115	160	1.2	0.17	-	163	206	331	469	36	58	71	49
11 M	0.48	20.65	4.74	4.51	63.57	1.48	2.08	0.47	0.60	0.025	0.89	57.6	15.7	4.9	13.7	23.6	1.95	0.4	3110	125	175	1.1	0.17	-	172	212	335	467	37	59	72	55
17 M	0.52	20.51	4.68	4.55	63.28	1.45	2.11	0.51	0.64	0.024	1.08	57.8	15.2	4.7	13.8	23.3	1.80	0.4	3140	130	185	1.2	0.17	-	169	211	332	463	34	61	73	67
22 S	0.44	20.55	4.70	4.55	63.32	1.47	2.06	0.52	0.65	0.025	1.11	57.6	15.4	4.8	13.8	23.4	1.85	0.4	3200	120	165	1.2	0.14	-	178	223	343	466	34	63	72	74
25 M	0.38	20.50	4.68	4.51	63.22	1.45	2.13	0.53	0.66	0.024	0.86	57.6	15.3	4.8	13.7	23.3	1.97	0.4	3110	125	175	1.3	0.17	-	174	226	351	473	36	59	68	80
Avg	0.44	20.53	4.70	4.53	63.38	1.48	2.10	0.50	0.63	0.025	0.90	58.0	15.1	4.8	13.8	23.3	1.89	0.4	3131	123	171	1.2	0.16	-	171	221	341	470	35	60	71	-
Min	0.38	20.45	4.66	4.51	63.22	1.45	2.06	0.47	0.60	0.024	0.70	57.6	14.1	4.7	13.7	23.1	1.80	0.3	3080	115	160	1.1	0.14	-	160	206	331	461	32	56	68	-
Max	0.52	20.65	4.74	4.55	63.57	1.51	2.13	0.53	0.66	0.025	1.11	59.0	15.7	4.9	13.8	23.6	1.97	0.5	3200	130	185	1.3	0.17	-	179	247	358	491	37	63	74	-
S.D	0.05	0.06	0.03	0.02	0.12	0.03	0.02	0.02	0.02	0.000	0.16	0.57	0.56	0.09	0.06	0.17	0.07	0.06	41.40	4.88	8.52	0.07	0.01	-	7.20	13.61	10.16	10.05	1.73	2.61	2.14	-

S : Silo M : Mill

مدیر کارخانه : رضا ایرانمنش

۱۳۹۵ /۴/ - ۲

مدیر کنترل کیفی و آزمایشگاهها : سعید غریب

رئیس آزمایشگاهها :

کارشناس آزمایشگاه : اشرف مجیبیان

KMCC LAB آزمایشگاه سیمان ممتازان کرمان

شماره مدرک : LA-F-023-02

تاریخ : اردیبهشت ۹۵ صفحه ۴ از ۴

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان : پرتلند تیپ ۴۲۵-۱

Day	Chemical Compositions & Phases %																	Physical Test														Lab.Code
																		Fineness		Setting time		Soundness		Compressive Strength (kg/cm²)					Bend Strength (kg/cm²)			
	IR	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	SO_3	K_2O	Na_2O	Cl	LOSS	C3S	C2S	C3A	C4AF	C4AF +2C3A	F.CaO	Sieve 90 mic	Blaine (cm²/gr)	INIT (min)	FINAL (min)	LEACHTELIER (mm)	Auto Clave (%)	1 DAY	2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	
7 S	0.40	20.04	4.54	3.74	62.43	1.43	2.63	0.61	0.71	0.024	2.08	58.5	13.3	5.7	11.4	22.8	1.80	0.5	3140	120	165	1.2	0.14	-	217	293	389	493	42	71	82	47
13 S	0.37	20.36	4.67	3.77	62.92	1.43	2.66	0.58	0.70	0.025	1.92	57.0	15.3	6.0	11.5	23.5	1.85	0.7	3140	125	175	1.2	0.17	-	199	256	362	470	38	61	76	58
21 S	0.39	20.31	4.68	3.76	62.64	1.38	2.69	0.57	0.74	0.025	1.96	56.2	15.9	6.0	11.4	23.5	1.70	0.7	3140	125	175	1.2	0.14	-	210	267	360	461	43	59	75	72
28 S	0.46	20.42	4.71	3.76	62.69	1.36	2.59	0.56	0.75	0.025	2.12	55.6	16.6	6.1	11.4	23.7	1.95	0.9	3140	125	175	1.3	0.17	-	223	278	361	460	42	60	77	85
Avg	0.41	20.28	4.65	3.76	62.67	1.40	2.64	0.58	0.73	0.025	2.02	56.8	15.3	6.0	11.4	23.4	1.83	0.7	3140	124	173	1.2	0.16	-	212	274	368	471	41	63	78	-
Min	0.37	20.04	4.54	3.74	62.43	1.36	2.59	0.56	0.70	0.024	1.92	55.6	13.3	5.7	11.4	22.8	1.70	0.5	3140	120	165	1.2	0.14	-	199	256	360	460	38	59	75	-
Max	0.46	20.42	4.71	3.77	62.92	1.43	2.69	0.61	0.75	0.025	2.12	58.5	16.6	6.1	11.5	23.7	1.95	0.9	3140	125	175	1.3	0.17	-	223	293	389	493	43	71	82	-
S.D	0.04	0.17	0.08	0.01	0.20	0.03	0.04	0.02	0.02	0.001	0.10	1.28	1.42	0.19	0.04	0.41	0.10	0.16	0.00	2.50	5.00	0.05	0.02	-	10.31	15.80	14.02	15.34	2.22	5.56	3.11	-

S : Silo M : Mill

مدیر کارخانه : سید رضا ایرانمنش ۱۳۹۵/۴/-۲

مدیر کنترل کیفی و آزمایشگاهها : سعید غریب حسینی

رئیس آزمایشگاهها :

کارشناس آزمایشگاه : اشرف مجیبان

PMCC LAB آزمایشگاه سیمان ممتازان کرمان