شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: تیر 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/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	0.44	20.19	4.59	3.72	62.69	1.41	2.73	0.64	0.69	0.025	2.11	57.8	14.3	5.9	11.3	23.1	1.90	0.8	3140	120	165	1.4	0.20	-	223	284	381	479	45	66	78	147
2 M	0.49	20.51	4.66	3.77	63.19	1.47	2.63	0.62	0.67	0.028	2.11	57.2	15.7	6.0	11.5	23.4	1.90	0.8	3050	130	180	1.2	0.17	-	200	248	347	466	37	54	76	150
5 M	0.50	20.29	4.56	3.75	62.97	1.43	2.74	0.65	0.70	0.028	2.29	58.3	14.2	5.7	11.4	22.9	1.95	0.8	3050	130	180	1.3	0.17	-	219	277	362	473	36	61	73	155
6 S	0.51	20.28	4.62	3.78	63.05	1.45	2.64	0.66	0.71	0.028	2.15	58.6	14.0	5.8	11.5	23.2	1.90	0.8	3140	125	175	1.1	0.14	-	220	282	371	477	42	60	75	156
6 M	0.39	20.22	4.62	3.72	62.74	1.44	2.70	0.67	0.72	0.030	2.14	57.7	14.5	5.9	11.3	23.2	1.95	0.8	3080	130	185	1.2	0.17	-	215	273	363	489	38	57	74	157
8 M	0.50	20.27	4.64	3.69	62.54	1.40	2.61	0.64	0.69	0.028	2.29	56.7	15.4	6.1	11.2	23.3	1.90	0.6	3140	130	180	1.3	0.20	-	213	255	358	467	42	60	71	159
13 S	0.44	20.20	4.58	3.66	62.50	1.42	2.64	0.63	0.68	0.029	2.16	57.4	14.6	5.9	11.1	23.0	1.90	0.8	3110	125	175	1.4	0.21	-	226	287	385	489	43	65	77	166
16 M	0.68	20.34	4.64	3.68	62.30	1.41	2.63	0.66	0.71	0.027	2.11	55.1	16.7	6.1	11.2	23.3	1.67	0.8	3050	130	180	1.3	0.17	-	186	243	339	453	34	53	71	173
17 M	0.46	20.38	4.62	3.66	62.53	1.38	2.59	0.67	0.72	0.027	2.08	56.0	16.2	6.1	11.1	23.2	1.95	0.9	3010	130	185	1.1	0.14	-	205	251	347	455	38	59	78	174
18 M	0.46	20.45	4.60	3.70	62.63	1.38	2.61	0.63	0.70	0.028	2.23	55.9	16.5	5.9	11.3	23.1	1.92	0.8	3080	125	175	1.2	0.17	-	194	257	349	458	36	61	72	175
20 M	0.26	20.37	4.60	3.75	62.75	1.38	2.60	0.65	0.68	0.027	2.13	57.0	15.4	5.8	11.4	23.1	1.90	0.9	3050	125	175	1.2	0.17	-	191	254	356	471	39	60	74	178
21 M	0.50	20.38	4.58	3.71	62.41	1.37	2.61	0.60	0.55	0.026	1.96	55.7	16.4	5.9	11.3	23.0	1.95	0.9	3080	125	175	1.3	0.17	-	205	260	363	477	35	59	77	180
22 S	0.30	20.15	4.50	3.77	62.21	1.33	2.51	0.61	0.56	0.026	2.02	57.3	14.5	5.5	11.5	22.6	1.95	0.6	3140	125	175	1.3	0.20	-	212	270	369	473	38	64	76	181
23 M	0.35	20.33	4.59	3.72	62.78	1.37	2.68	0.62	0.57	0.027	2.22	57.3	15.1	5.9	11.3	23.1	1.90	0.9	3080	130	180	1.3	0.20	-	214	267	361	470	41	55	72	183
24 S	0.49	20.27	4.57	3.80	62.46	1.38	2.62	0.63	0.58	0.027	1.82	56.6	15.4	5.7	11.6	22.9	1.95	0.8	3170	125	175	1.2	0.17	-	198	268	372	468	41	64	78	184
25 S	0.41	20.22	4.61	3.70	62.45	1.36	2.77	0.59	0.54	0.027	1.95	56.4	15.4	6.0	11.3	23.2	1.80	0.7	3200	120	165	1.1	0.14	-	209	266	371	483	42	63	77	186
25 M	0.33	20.49	4.71	3.72	62.76	1.38	2.68	0.58	0.53	0.026	2.05	55.2	17.1	6.2	11.3	23.7	1.95	0.8	3110	125	175	1.2	0.17	-	192	237	344	471	36	63	79	187
29 M	0.24	20.33	4.61	3.67	62.66	1.36	2.65	0.62	0.57	0.025	2.27	56.8	15.4	6.0	11.2	23.2	1.90	0.9	3080	125	180	1.3	0.17	-	192	251	352	463	41	57	73	194
30 M	0.30	20.35	4.61	3.63	62.64	1.37	2.68	0.59	0.54	0.026	2.18	56.5	15.7	6.1	11.0	23.2	1.78	0.9	3080	120	165	1.1	0.14	-	195	252	349	459	35	62	77	196
31 S	0.39	20.32	4.59	3.71	62.62	1.37	2.68	0.58	0.53	0.026	2.00	56.7	15.5	5.9	11.3	23.1	1.95	0.9	3110	125	175	1.3	0.17	-	219	281	376	483	41	65	79	197
31 M	0.39	20.35	4.59	3.63	62.59	1.37	2.69	0.57	0.52	0.026	2.20	56.4	15.8	6.0	11.0	23.1	1.95	1.0	3050	130	180	1.2	0.17	-	207	259	346	468	38	55	71	198
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avg	0.42	20.32	4.60	3.71	62.64	1.39	2.65	0.62	0.63	0.027	2.12	56.8	15.4	5.9	11.3	23.1	1.90	0.8	3095	126	176	1.2	0.17	-	206	263	360	471	39	60	75	-
Min	0.24	20.15	4.50	3.63	62.21	1.33	2.51	0.57	0.52	0.025	1.82	55.1	14.0	5.5	11.0	22.6	1.67	0.6	3010	120	165	1.1	0.14	-	186	237	339	453	34	53	71	-
Max	0.68	20.51	4.71	3.80	63.19	1.47	2.77	0.67	0.72	0.030	2.29	58.6	17.1	6.2	11.6	23.7	1.95	1.0	3200	130	185	1.4	0.21	-	226	287	385	489	45	66	79	-
S.D	0.10	0.10	0.04	0.05	0.24	0.03	0.06	0.03	0.08	0.001	0.12	0.92	0.87	0.15	0.14	0.22	0.07	0.10	46.97	3.50	5.68	0.09	0.02	-	11.92	14.17	12.98	10.24	3.06	3.85	2.76	-

S : Silo M : Mill

مدیر کارخانه: محمدرضا ایزدی آمنش

مدیرکنترل کیفی و آزمایشگاهها

رئیس آزمایشگاهها:

کارشناس آزمایشگاه: اشرف مجیبان

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان: پرتلند پوزولانی ویژه

شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: تیر ۹۵ صفحه ۲ از ۴

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	
2 S	-	26.72	8.26	3.83	53.80	1.33	2.19	0.79	1.11	0.029	1.73	-	-	-	-	-	1.95	1.2	3690	130	185	1.3	0.17	-	165	210	308	416	36	47	72	149
7 S	-	27.98	8.91	3.83	51.48	1.29	2.18	0.78	1.10	0.029	2.20	-	-	-	-	-	1.75	1.2	3880	130	185	1.0	0.11	-	164	206	306	419	33	54	71	158
9 S	-	28.53	9.11	3.85	50.72	1.26	2.22	0.77	1.09	0.028	2.20	-	-	-	-	-	1.67	1.2	3930	130	185	1.1	0.14	-	169	211	312	422	40	51	71	160
10 M	-	26.90	8.46	3.76	52.98	1.25	2.08	0.76	1.08	0.027	2.27	-	-	-	-	-	1.75	1.4	3790	135	190	1.2	0.14	-	162	203	298	423	34	54	70	162
11 S	-	29.19	9.43	3.75	50.13	1.28	2.12	0.80	1.12	0.029	2.43	-	-	-	-	-	1.90	0.9	3930	130	185	1.2	0.11	-	175	220	304	417	35	56	72	163
11 M	-	28.85	9.31	3.77	50.09	1.29	2.09	0.81	1.13	0.035	2.49	-	-	-	-	-	1.87	1.0	3860	135	190	1.2	0.14	-	167	209	306	409	35	56	69	164
16 S	-	27.85	8.79	3.73	51.73	1.30	2.26	0.82	1.14	0.036	2.12	-	-	-	-	-	1.90	1.1	3890	130	185	1.1	0.11	-	170	214	305	395	36	55	69	172
20 S	-	26.35	8.02	3.72	54.16	1.29	2.29	0.78	1.10	0.035	2.00	-	-	-	-	-	1.90	1.2	3770	125	180	1.2	0.17	-	172	211	297	405	32	46	66	177
24 M	-	28.14	8.94	3.72	51.55	1.31	2.19	0.80	1.12	0.029	1.98	-	-	-	-	-	1.90	0.9	3720	125	175	1.2	0.17	-	155	197	280	396	33	57	66	185
27 S	-	25.19	7.37	3.78	55.69	1.32	2.29	0.79	1.11	0.029	1.80	-	-	-	-	-	1.80	1.4	3590	130	185	1.1	0.14	-	184	229	326	427	38	55	71	189
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avg	-	27.57	8.66	3.77	52.23	1.29	2.19	0.79	1.11	0.031	2.12	-	-	-	-	-	1.84	1.2	3805	130	185	1.2	0.14	-	168	211	304	413	35	53	70	-
Min	-	25.19	7.37	3.72	50.09	1.25	2.08	0.76	1.08	0.027	1.73	-	-	-	-	-	1.67	0.9	3590	125	175	1.0	0.11	-	155	197	280	395	32	46	66	-
Max	-	29.19	9.43	3.85	55.69	1.33	2.29	0.82	1.14	0.036	2.49	-	-	-	-	-	1.95	1.4	3930	135	190	1.3	0.17	-	184	229	326	427	40	57	72	-
S.D	-	1.25	0.64	0.05	1.86	0.02	0.08	0.02	0.02	0.003	0.25	-	-	-	-	-	0.09	0.18	113.16	3.33	4.38	0.08	0.02	-	7.86	8.84	11.71	11.21	2.44	3.84	2.21	-

S : Silo M : Mill

کارشناس آزمایشگاه: اشرف مجیبان

رئیس آزمایشگاهها:

مدیرکنترل کیفی و آزمایشگاهها: سعید غریب

مدیر کارخانه: حمیدرضا ایرانمنش

۱۳۹۵/۶۱-۸

آزمایشگاه سیمان ممتازان کرمان

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان: پرتلند تیپ ۵

شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: تیر ۹۵ صفحه ۳ از ۴

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	
3 M	0.46	20.60	4.74	4.52	63.31	1.47	2.12	0.62	0.73	0.024	0.89	56.8	16.2	4.9	13.8	23.6	1.90	0.3	3110	125	175	1.1	0.14	-	167	208	331	463	35	58	70	152
4 S	0.44	20.42	4.71	4.52	63.08	1.45	2.18	0.66	0.71	0.024	0.99	57.3	15.3	4.8	13.8	23.4	1.90	0.7	3110	125	170	1.2	0.17	-	160	217	339	471	35	59	76	153
4 M	0.43	20.25	4.71	4.55	63.12	1.46	2.35	0.64	0.74	0.025	0.90	58.2	14.1	4.8	13.8	23.4	-	0.6	3050	125	175	1.1	0.14	-	161	207	319	461	35	58	72	154
13 M	0.47	20.55	4.72	4.48	63.13	1.48	2.15	0.64	0.73	0.025	0.91	56.6	16.2	4.9	13.6	23.5	1.88	0.4	3050	130	180	1.2	0.17	-	175	225	317	453	35	62	76	167
14 M	0.31	20.53	4.71	4.48	63.21	1.45	2.11	0.65	0.72	0.025	0.91	57.2	15.7	4.9	13.6	23.4	1.95	0.6	3010	120	165	1.1	0.14	-	158	200	319	456	31	51	72	169
21 S	0.14	20.40	4.66	4.39	63.17	1.41	2.14	0.63	0.74	0.024	1.36	58.4	14.4	4.9	13.4	23.2	1.95	0.6	3140	125	180	1.1	0.14	-	174	226	344	482	37	63	79	179
27 M	0.27	20.49	4.67	4.48	63.19	1.41	2.09	0.66	0.71	0.024	0.87	57.8	15.2	4.8	13.6	23.2	1.95	0.6	3140	125	175	1.3	0.19	-	153	196	338	461	32	59	70	190
28 M	0.29	20.53	4.69	4.49	63.19	1.42	2.11	0.62	0.75	0.023	0.73	57.3	15.7	4.8	13.7	23.3	1.90	0.5	3080	125	175	1.2	0.17	-	151	193	337	454	33	56	73	192
Avg	0.35	20.47	4.70	4.49	63.18	1.44	2.16	0.64	0.73	0.024	0.95	57.5	15.3	4.9	13.7	23.4	1.92	0.5	3086	125	174	1.2	0.16	-	162	209	331	463	34	58	74	-
Min	0.14	20.25	4.66	4.39	63.08	1.41	2.09	0.62	0.71	0.023	0.73	56.6	14.1	4.8	13.4	23.2	1.88	0.3	3010	120	165	1.1	0.14	-	151	193	317	453	31	51	70	-
Max	0.47	20.60	4.74	4.55	63.31	1.48	2.35	0.66	0.75	0.025	1.36	58.4	16.2	4.9	13.8	23.6	1.95	0.7	3140	130	180	1.3	0.19	-	175	226	344	482	37	63	79	-
S.D	0.12	0.11	0.03	0.05	0.07	0.03	0.08	0.02	0.01	0.001	0.18	0.65	0.77	0.06	0.14	0.13	0.03	0.13	46.89	2.67	4.96	0.07	0.02	-	8.94	12.65	10.69	9.72	1.96	3.69	3.21	-

S : Silo M : Mill

کارشناس آزمایشگاه: رئیس آزمایشگاهها: مدیرکنترل کیفی و آزمایشگاهها: مدیر کارخانه

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان: پرتلند تیپ ۴۲۵-۱

شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: تیر ۹۵ صفحه ۴ از ۴

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 (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	
10 S	0.32	20.15	4.62	3.71	62.86	1.42	2.77	0.61	0.56	0.029	2.15	58.5	13.6	6.0	11.3	23.2	1.95	0.9	3170	120	165	1.3	0.17	-	224	289	385	479	41	56	77	161
19 S	0.25	20.26	4.61	3.84	62.30	1.38	2.51	0.63	0.70	0.027	2.18	56.0	15.8	5.7	11.7	23.1	1.95	0.8	3110	125	175	1.3	0.17	-	217	274	383	481	46	63	74	176
23 S	0.47	20.15	4.55	3.74	62.31	1.37	2.60	0.65	0.68	0.027	1.95	57.2	14.6	5.7	11.4	22.8	1.90	0.8	3200	125	170	1.2	0.17	-	228	294	385	492	44	61	76	182
29 S	0.16	20.27	4.65	3.76	62.61	1.38	2.75	0.60	0.55	0.026	1.90	56.4	15.6	6.0	11.4	23.4	1.95	0.8	3200	125	175	1.3	0.20	-	204	260	369	467	40	63	72	193
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avg	0.30	20.21	4.61	3.76	62.52	1.39	2.66	0.62	0.62	0.027	2.05	57.0	14.9	5.8	11.4	23.1	1.94	0.8	3170	124	171	1.3	0.18	-	218	279	381	480	43	61	75	-
Min	0.16	20.15	4.55	3.71	62.30	1.37	2.51	0.60	0.55	0.026	1.90	56.0	13.6	5.7	11.3	22.8	1.90	0.8	3110	120	165	1.2	0.17	-	204	260	369	467	40	56	72	-
Max	0.47	20.27	4.65	3.84	62.86	1.42	2.77	0.65	0.70	0.029	2.18	58.5	15.8	6.0	11.7	23.4	1.95	0.9	3200	125	175	1.3	0.20	-	228	294	385	492	46	63	77	-
S.D	0.13	0.07	0.04	0.06	0.27	0.02	0.12	0.02	0.08	0.001	0.14	1.11	1.00	0.14	0.17	0.22	0.03	0.05	42.43	2.50	4.79	0.05	0.02	-	10.53	15.39	7.72	10.24	2.75	3.30	2.22	-

S : Silo M : Mill

کارشناس آزمایشگاه: اشرف مجیبان

رئیس آزمایشگاهها:

مدیرکنترل کیفی و آزمایشگاهها:

مدیر کارخانه: حمید رضا ایرانمنش

۱۳۹۵/۱۶۱-۸

آزمایشگاه سیمان ممتازان کرمان