شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: بهمن ۱۴۰۱ صفحه ۱ از ۳

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان: پرتلند نوع ۲ (پ ۲، ۴۲/۵)

Day		Chemical Compositions & Phases %																	Physical Test														Lab.Code
																			Fineness		Setting time		Soundness		Compressive Strength (MPa)					Bend Strength MPa)			
		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 (m^2/kg)	INIT (min)	FINAL (min)	LEACHTELIER (mm)	Auto Clave (%)	1 DAY	2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	3 DAYS	28 DAYS	
1	M	0.62	21.12	4.41	3.65	63.46	1.32	2.72	0.60	0.67	0.018	2.23	55.2	18.9	5.5	11.1	22.1	1.55	1.5	298	135	185	1.3	0.17	-	19.3	23.9	34.2	44.7	3.5	4.6	7.7	I-CE-01-515
2	S	0.60	21.20	4.47	3.64	63.94	1.36	2.73	0.62	0.69	0.019	1.84	56.2	18.4	5.7	11.1	22.4	1.65	1.4	311	130	180	1.2	0.14	-	21.8	26.7	35.6	45.9	4.2	5.0	7.6	I-CE-01-516
3	M	0.56	21.09	4.41	3.72	63.82	1.32	2.81	0.60	0.68	0.019	2.08	56.6	17.8	5.4	11.3	22.1	1.70	1.3	298	140	190	1.2	0.14	-	19.4	24.2	34.5	44.3	3.6	4.5	7.5	I-CE-01-518
4	S	0.59	21.02	4.48	3.65	63.66	1.32	2.73	0.60	0.67	0.019	1.87	56.3	17.8	5.7	11.1	22.5	1.75	1.5	305	135	185	1.1	0.14	-	21.7	27.2	36.8	47.3	3.8	4.5	7.9	I-CE-01-519
4	M	0.45	21.33	4.58	3.74	64.28	1.35	2.80	0.60	0.70	0.017	1.74	55.5	19.3	5.8	11.4	23.0	1.55	1.4	295	140	190	1.3	0.17	-	19.0	23.8	34.9	45.8	3.3	4.1	7.4	I-CE-01-520
5	S	0.60	20.99	4.47	3.67	63.74	1.34	2.79	0.60	0.68	0.018	1.95	56.7	17.4	5.6	11.2	22.4	1.70	1.5	311	130	180	1.4	0.17	-	22.6	28.7	37.6	48.5	4.2	5.0	7.6	I-CE-01-521
5	M	0.50	21.31	4.61	3.74	64.55	1.37	2.89	0.60	0.69	0.018	1.97	56.3	18.6	5.9	11.4	23.2	1.50	1.2	301	135	185	1.3	0.17	-	20.1	24.6	34.9	45.7	3.4	4.4	7.3	I-CE-01-522
6	S	0.60	21.10	4.49	3.66	63.55	1.34	2.79	0.60	0.69	0.018	1.92	55.0	19.0	5.7	11.1	22.5	1.60	1.4	308	130	180	1.3	0.17	-	22.1	28.2	37.5	48.3	4.1	5.1	7.9	I-CE-01-523
6	M	0.45	21.04	4.50	3.67	63.41	1.30	2.84	0.59	0.67	0.017	1.93	54.7	19.1	5.7	11.2	22.6	1.65	1.3	301	140	190	1.2	0.14	-	19.8	25.4	35.6	47.2	3.5	4.7	8.0	I-CE-01-524
7	M	0.48	21.27	4.55	3.75	64.08	1.35	2.75	0.60	0.69	0.017	1.76	55.4	19.2	5.7	11.4	22.8	1.45	1.5	295	135	190	1.2	0.14	-	20.5	25.3	34.6	45.4	3.6	4.5	7.4	I-CE-01-526
8	M	0.52	21.05	4.46	3.69	63.73	1.31	2.88	0.62	0.70	0.021	1.77	56.0	18.1	5.6	11.2	22.4	1.75	1.4	298	135	185	1.2	0.14	-	19.7	24.2	34.7	45.0	3.4	4.2	7.8	I-CE-01-527
9	S	0.68	20.99	4.48	3.67	63.72	1.33	2.81	0.60	0.68	0.018	1.92	56.5	17.5	5.7	11.2	22.5	1.50	1.5	311	130	180	1.1	0.14	-	21.5	27.6	37.2	47.3	3.8	4.9	7.6	I-CE-01-528
10	S	0.57	20.94	4.44	3.68	63.46	1.28	2.84	0.60	0.67	0.018	1.80	56.0	17.8	5.5	11.2	22.3	1.25	1.6	305	130	185	1.0	0.11	-	20.4	26.0	35.7	45.2	3.6	4.2	7.4	I-CE-01-529
10	M	0.55	21.04	4.47	3.70	63.67	1.30	2.83	0.60	0.68	0.018	1.82	55.9	18.1	5.6	11.3	22.4	1.20	1.4	295	135	185	1.1	0.11	-	20.3	25.9	34.6	45.9	3.8	4.3	7.6	I-CE-01-530
11	M	0.58	20.99	4.43	3.69	63.66	1.30	2.80	0.60	0.69	0.019	1.84	56.6	17.5	5.5	11.2	22.2	1.25	1.5	295	130	180	1.2	0.14	-	20.3	24.7	34.9	45.4	3.9	4.6	7.6	I-CE-01-532
12	S	0.63	21.11	4.54	3.66	63.70	1.34	2.76	0.61	0.68	0.018	1.87	55.3	18.8	5.8	11.1	22.8	1.40	1.4	305	135	185	1.2	0.14	-	22.5	29.6	36.1	46.7	3.9	5.0	7.6	I-CE-01-533
13	M	0.49	21.15	4.49	3.71	64.05	1.32	2.79	0.60	0.69	0.017	1.73	56.6	18.0	5.6	11.3	22.5	1.40	1.7	285	140	190	1.0	0.11	-	20.0	24.1	34.6	45.2	3.9	4.6	7.3	I-CE-01-535
14	S	0.55	21.03	4.43	3.70	63.80	1.30	2.77	0.60	0.69	0.018	1.70	57.0	17.3	5.5	11.3	22.2	1.35	1.7	305	135	185	1.1	0.14	-	21.7	27.8	36.1	47.3	4.3	4.9	7.4	I-CE-01-536
14	M	0.57	21.13	4.49	3.71	63.77	1.30	2.74	0.59	0.69	0.017	1.73	55.7	18.5	5.6	11.3	22.5	1.20	1.6	292	145	195	1.3	0.17	-	19.7	24.2	34.3	44.7	3.5	4.2	7.1	I-CE-01-537
15	M	0.63	21.09	4.51	3.70	64.08	1.33	2.64	0.59	0.69	0.017	1.71	57.5	17.1	5.7	11.3	22.6	1.30	1.5	292	135	185	1.3	0.17	-	20.5	24.2	34.5	44.6	3.7	4.4	7.5	I-CE-01-538
16	M	0.55	20.99	4.40	3.66	63.66	1.28	2.72	0.59	0.69	0.017	1.67	57.1	17.1	5.5	11.1	22.1	1.40	1.6	292	130	180	1.2	0.14	-	20.0	24.2	34.5	45.3	3.7	4.6	7.3	I-CE-01-539
17	M	0.57	20.93	4.38	3.68	63.96	1.29	2.64	0.58	0.69	0.017	2.01	59.1	15.4	5.4	11.2	22.0	1.40	1.5	295	135	185	1.2	0.14	-	19.4	24.1	34.3	44.9	3.5	4.4	7.5	I-CE-01-541
18	S	0.54	20.98	4.45	3.70	64.44	1.34	2.80	0.60	0.70	0.018	1.89	59.7	15.1	5.5	11.3	22.3	1.50	1.6	301	130	180	1.1	0.14	-	21.0	26.3	35.7	45.6	3.7	4.6	7.7	I-CE-01-542
18	M	0.51	20.89	4.37	3.67	63.77	1.30	2.68	0.59	0.69	0.017	1.90	58.6	15.7	5.4	11.2	21.9	1.40	1.5	295	135	185	1.3	0.17	-	20.5	25.9	34.2	44.8	3.9	4.7	7.8	I-CE-01-543
20	S	0.54	20.86	4.37	3.66	63.76	1.31	2.74	0.59	0.69	0.018	1.87	58.6	15.6	5.4	11.1	21.9	1.60	1.4	305	140	185	1.2	0.14	-	21.7	27.6	36.2	45.9	4.2	5.1	7.8	I-CE-01-545
20	M	0.57	20.93	4.41	3.68	63.89	1.32	2.57	0.59	0.69	0.017	1.93	58.8	15.6	5.5	11.2	22.1	1.80	1.5	292	140	190	1.3	0.17	-	19.4	24.1	34.5	44.3	4.1	4.9	7.4	I-CE-01-546
21	S	0.55	20.86	4.39	3.65	63.69	1.32	2.72	0.59	0.68	0.017	1.94	58.3	15.8	5.5	11.1	22.0	1.55	1.4	308	130	180	1.3	0.17	-	21.6	27.2	35.9	47.2	4.3	4.8	7.6	I-CE-01-547
21	M	0.52	20.99	4.43	3.66	63.93	1.35	2.71	0.59	0.68	0.017	1.91	58.0	16.4	5.5	11.1	22.2	1.85	1.5	295	135	185	1.2	0.14	-	20.7	25.7	34.8	45.3	3.9	4.7	7.5	I-CE-01-548
22	M	0.57	21.19	4.50	3.72	63.68	1.32	2.76	0.59	0.69	0.018	1.89	54.8	19.4	5.6	11.3	22.6	1.90	1.9	295	135	190	1.3	0.17	-	20.7	24.9	34.1	44.7	3.6	4.3	7.4	I-CE-01-549
24	S	0.51	20.81	4.33	3.65	63.59	1.29	2.76	0.59	0.68	0.017	1.76	58.5	15.5	5.3	11.1	21.7	1.45	1.6	311	130	180	1.1	0.14	-	22.3	27.9	36.8	47.5	4.3	5.1	7.8	I-CE-01-551
24	M	0.60	20.83	4.31	3.65	63.61	1.28	2.79	0.59	0.69	0.018	1.78	58.5	15.6	5.2	11.1	21.6	1.90	1.7	295	135	185	1.2	0.14	-	19.7	24.6	35.2	44.8	3.7	4.4	7.6	I-CE-01-552
25	M	0.51	20.99	4.39	3.65	63.86	1.29	2.65	0.59	0.69	0.017	1.75	58.2	16.3	5.5	11.1	22.0	1.85	1.4	292	140	190	1.2	0.14	-	20.7	25.5	34.1	45.5	4.0	4.8	7.5	I-CE-01-554
26	S	0.47	20.74	4.30	3.63	63.58	1.29	2.76	0.59	0.68	0.018	1.70	59.3	14.8	5.3	11.0	21.6	1.90	1.8	298	135	185	1.2	0.14	-	21.6	26.8	35.2	45.6	3.8	4.4	7.3	I-CE-01-555
26	M	0.59	20.81	4.32	3.65	63.71	1.31	2.74	0.59	0.68	0.018	1.90	59.2	15.0	5.3	11.1	21.7	1.85	1.4	295	135	190	1.1	0.11	-	19.7	24.2	34.1	44.7	3.8	4.5	7.1	I-CE-01-556
27	M	0.58	20.90	4.33	3.68	63.82	1.31	2.81	0.59	0.60	0.017	1.78	58.6	15.7	5.2	11.2	21.7	1.90	1.5	295	130	180	1.2	0.14	-	20.4	24.9	33.8	45.3	4.0	4.6	7.7	I-CE-01-558
28	S	0.55	20.80	4.33	3.65	63.62	1.28	2.77	0.59	0.68	0.018	1.72	58.7	15.3	5.3	11.1	21.7	1.95	1.6	305	130	180	1.1	0.14	-	21.7	28.0	36.7	46.5	3.8	5.1	7.9	I-CE-01-559
28	M	0.45	20.89	4.39	3.63	63.75	1.30	2.72	0.59	0.69	0.018	1.73	58.3	15.9	5.5	11.0	22.0	1.95	1.4	295	130	185	1.3	0.17	-	20.1	24.9	34.1	44.7	3.7	4.3	7.2	I-CE-01-560
30	M	0.50	20.87	4.37	3.63	63.78	1.29	2.74	0.59	0.69	0.018	1.83	58.7	15.6	5.4	11.0	21.9	2.00	1.4	295	135	185	1.2	0.14	-	20.4	24.6	33.9	44.8	3.7	4.3	7.1	I-CE-01-562
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avg		0.55	21.01	4.43	3.68	63.80	1.31	2.76	0.60	0.68	0.018	1.85	57.2	17.1	5.5	11.2	22.2	1.60	1.5	299	134	185	1.2	0.15	-	20.6	25.7	35.2	45.7	3.8	4.6	7.5	-
Min		0.45	20.74	4.30	3.63	63.41	1.28	2.57	0.58	0.60	0.017	1.67	54.7	14.8	5.2	11.0	21.6	1.20	1.2	285	130	180	1.0	0.11	-	19.0	23.8	33.8	44.3	3.3	4.1	7.1	-
Max		0.68	21.33	4.61	3.75	64.55	1.37	2.89	0.62	0.70	0.021	2.23	59.7	19.4	5.9	11.4	23.2	2.00	1.9	311	145	195	1.4	0.17	-	22.6	29.6	37.6	48.5	4.3	5.1	8.0	-
S.D.		0.05	0.14	0.08	0.03	0.25	0.02	0.07	0.01	0.02	0.001	0.12	1.48	1.46	0.17	0.10	0.39	0.24	0.14	6.61	3.99	4.03	0.09	0.02	-	1.0	1.6	1.1	1.1	0.3	0.3	0.2	-

S : Sub M: Mill

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

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان: پرتلند پوزولانی ویژه (پ. پ. و)

شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: بهمن ۱۴۰۱

Day		Chemical Compositions & Phases %																	Physical Test														Lab.Code
																			Fineness		Setting time		Soundness		Compressive Strength (MPa)					Bend Strength MPa)			
		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 (m^2/kg)	INIT (min)	FINAL (min)	LEACHTELIER (mm)	Auto Clave (%)	1 DAY	2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	3 DAYS	28 DAYS	
3	S	-	26.74	7.91	3.98	54.03	1.27	2.15	0.90	1.21	0.017	1.86	-	-	-	-	-	1.10	1.2	364	140	195	1.0	0.11	-	17.5	22.5	31.0	40.8	3.5	4.4	7.6	I-CE-01-517
7	S	-	27.19	8.13	4.04	53.29	1.30	2.15	0.91	1.23	0.017	1.82	-	-	-	-	-	1.10	1.3	359	135	185	0.8	0.07	-	18.5	23.2	31.1	41.6	3.9	4.6	7.3	I-CE-01-525
11	S	-	27.00	8.06	4.03	53.61	1.30	2.16	0.91	1.22	0.017	1.78	-	-	-	-	-	1.15	1.2	361	145	195	1.0	0.09	-	18.2	22.1	30.4	40.7	3.6	4.5	7.1	I-CE-01-531
17	S	-	27.40	8.25	4.04	53.10	1.27	2.13	0.91	1.22	0.017	1.74	-	-	-	-	-	1.30	1.4	359	140	190	1.2	0.14	-	16.9	20.3	28.8	38.7	3.7	4.2	6.9	I-CE-01-540
19	S	-	27.33	8.26	4.03	53.28	1.25	2.11	0.91	1.21	0.017	1.69	-	-	-	-	-	1.38	1.3	367	135	185	1.1	0.11	-	16.3	20.8	28.9	38.7	3.4	4.1	7.2	I-CE-01-544
23	M	-	25.94	7.28	3.96	55.48	1.25	2.34	0.88	1.22	0.017	1.71	-	-	-	-	-	1.45	1.7	351	140	190	1.0	0.11	-	18.6	23.2	30.5	41.2	3.7	4.3	7.1	I-CE-01-550
25	S	-	24.81	6.74	3.88	57.17	1.27	2.39	0.87	1.21	0.017	1.72	-	-	-	-	-	1.50	1.6	343	130	185	0.9	0.09	-	18.9	23.9	32.3	41.4	3.9	4.5	6.8	I-CE-01-553
27	S	-	25.96	7.41	3.95	55.38	1.25	2.29	0.89	1.22	0.017	1.71	-	-	-	-	-	1.50	1.4	359	140	190	0.9	0.08	-	18.3	22.8	29.2	39.4	3.4	4.3	7.6	I-CE-01-557
Avg		-	26.55	7.76	3.99	54.42	1.27	2.22	0.90	1.22	0.017	1.75	-	-	-	-	-	1.31	1.4	358	138	189	1.0	0.10	-	17.9	22.4	30.3	40.3	3.6	4.4	7.2	-
Min		-	24.81	6.74	3.88	53.10	1.25	2.11	0.87	1.21	0.017	1.69	-	-	-	-	-	1.10	1.2	343	130	185	0.8	0.07	-	16.3	20.3	28.8	38.7	3.4	4.1	6.8	-
Max		-	27.40	8.26	4.04	57.17	1.30	2.39	0.91	1.23	0.017	1.86	-	-	-	-	-	1.50	1.7	367	145	195	1.2	0.14	-	18.9	23.9	32.3	41.6	3.9	4.6	7.8	-
S.D		-	0.90	0.55	0.06	1.45	0.02	0.11	0.02	0.01	0.000	0.06	-	-	-	-	-	0.17	0.18	7.59	4.58	4.17	0.12	0.02	-	0.9	1.2	1.2	1.2	0.2	0.2	0.3	-

S : Silo M : Mill

KMCC LAB

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

شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: بهمن ۱۴۰۱ صفحه ۳ از ۳

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان: پرتلند نوع ۱ (پ ۱، ۴۲/۵)

Day		Chemical Compositions & Phases %																	Physical Test														Lab.Code
																			Fineness		Setting time		Soundness		Compressive Strength (MPa)					Bend Strength (MPa)			
		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 (m^2/kg)	INIT (min)	FINAL (min)	LEACHTELIER (mm)	Auto Clave (%)	1 DAY	2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	3 DAYS	28 DAYS	
13	S	0.63	21.09	4.56	3.70	63.91	1.40	2.73	0.60	0.69	0.018	1.34	56.2	18.1	5.8	11.3	22.9	1.20	1.3	308	135	185	1.2	0.14	-	23.3	26.9	35.7	45.4	4.2	5.1	7.8	I-CE-01-534
29	M	0.60	21.33	4.54	3.76	64.58	1.37	2.66	0.60	0.72	0.018	0.91	57.3	17.9	5.7	11.4	22.8	1.90	1.5	292	130	180	1.2	0.14	-	20.6	24.5	34.2	45.1	4.0	4.8	7.5	I-CE-01-561
Avg		0.62	21.21	4.55	3.73	64.25	1.39	2.70	0.60	0.71	0.018	1.13	56.8	18.0	5.7	11.4	22.8	1.55	1.4	300	133	183	1.2	0.14	-	22.0	25.7	35.0	45.3	4.1	5.0	7.7	-
Min		0.60	21.09	4.54	3.70	63.91	1.37	2.66	0.60	0.69	0.018	0.91	56.2	17.9	5.7	11.3	22.8	1.20	1.3	292	130	180	1.2	0.14	-	20.6	24.5	34.2	45.1	4.0	4.8	7.5	-
Max		0.63	21.33	4.56	3.76	64.58	1.40	2.73	0.60	0.72	0.018	1.34	57.3	18.1	5.8	11.4	22.9	1.90	1.5	308	135	185	1.2	0.14	-	23.3	26.9	35.7	45.4	4.2	5.1	7.8	-
S.D.		0.02	0.17	0.01	0.04	0.47	0.02	0.05	0.00	0.02	0.000	0.30	0.81	0.13	0.11	0.13	0.09	0.49	0.14	11.31	3.54	3.54	0.00	0.00	-	1.9	1.7	1.1	0.2	0.1	0.2	0.2	-

S : Silo M : Mill

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