شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: اسفند 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	S	0.63	20.83	4.28	3.69	64.08	1.34	2.81	0.59	0.70	0.018	1.72	60.5	14.1	5.1	11.2	21.4	1.90	1.7	301	130	180	1.3	0.17	-	20.9	25.6	34.1	46.4	3.8	4.4	7.5	I-CE-01-563
2	M	0.52	20.84	4.26	3.65	63.96	1.33	2.75	0.60	0.71	0.019	1.73	60.3	14.2	5.1	11.1	21.3	-	1.5	292	125	175	1.2	0.14	-	19.5	24.2	34.0	45.1	3.6	4.7	7.2	I-CE-01-566
3	S	0.48	20.74	4.26	3.64	63.71	1.31	2.72	0.59	0.69	0.018	1.70	60.2	14.1	5.1	11.1	21.3	1.80	1.6	301	135	185	1.2	0.14	-	21.3	26.4	35.8	45.9	4.1	4.6	7.3	I-CE-01-567
3	M	0.42	20.78	4.21	3.65	63.57	1.31	2.67	0.59	0.70	0.018	1.71	59.7	14.5	5.0	11.1	21.1	-	1.4	295	135	190	1.3	0.17	-	19.7	24.3	33.7	44.3	3.6	4.3	7.4	I-CE-01-568
4	M	0.53	20.73	4.39	3.64	63.67	1.29	2.74	0.59	0.69	0.018	1.73	59.1	14.8	5.5	11.1	22.0	1.90	1.6	289	140	190	1.3	0.17	-	20.2	25.8	33.9	45.9	3.7	4.5	7.3	I-CE-01-570
5	S	0.60	20.79	4.40	3.65	63.83	1.30	2.72	0.59	0.69	0.018	1.76	59.3	14.9	5.5	11.1	22.1	1.95	1.7	298	140	190	1.3	0.17	-	20.7	25.6	34.5	46.6	3.5	4.7	7.2	I-CE-01-571
5	M	0.52	20.98	4.46	3.68	64.13	1.33	2.80	0.60	0.70	0.019	1.70	58.4	16.1	5.6	11.2	22.4	2.00	1.5	292	135	185	1.2	0.14	-	20.5	25.3	34.2	45.6	3.9	4.5	7.8	I-CE-01-572
6	M	0.54	20.78	4.42	3.63	63.80	1.29	2.64	0.59	0.69	0.018	1.70	59.4	14.8	5.6	11.0	22.2	-	1.4	292	130	180	1.2	0.14	-	19.2	24.6	33.7	44.4	3.5	4.1	7.7	I-CE-01-573
7	S	0.59	20.77	4.43	3.64	63.65	1.30	2.71	0.59	0.68	0.018	1.70	58.6	15.4	5.6	11.1	22.2	1.90	1.7	305	130	180	1.2	0.14	-	20.7	26.3	34.8	44.4	3.5	4.3	7.2	I-CE-01-574
8	M	0.58	20.95	4.58	3.69	63.47	1.30	2.66	0.58	0.68	0.017	1.71	55.5	18.2	5.9	11.2	23.0	1.90	1.4	298	135	185	1.1	0.11	-	20.6	25.3	34.7	45.4	3.7	4.5	7.5	I-CE-01-577
9	S	0.56	20.91	4.55	3.68	64.13	1.34	2.69	0.59	0.70	0.018	1.88	58.7	15.7	5.8	11.2	22.9	1.90	1.4	301	125	175	1.1	0.11	-	20.8	26.7	35.1	46.0	3.9	4.7	7.5	I-CE-01-578
9	M	0.63	20.90	4.52	3.67	63.85	1.32	2.59	0.59	0.68	0.017	1.70	58.1	16.1	5.8	11.2	22.7	1.95	1.5	295	130	180	1.2	0.14	-	19.6	23.8	33.7	45.3	3.7	4.3	7.2	I-CE-01-579
10	M	0.59	20.89	4.48	3.68	63.92	1.33	2.58	0.59	0.69	0.018	1.92	58.7	15.6	5.6	11.2	22.5	1.78	1.4	292	135	180	1.2	0.14	-	20.2	24.4	34.8	45.1	3.9	4.6	7.5	I-CE-01-581
11	S	0.59	20.82	4.46	3.65	63.81	1.32	2.66	0.59	0.70	0.018	1.79	58.8	15.4	5.6	11.1	22.4	1.90	1.5	301	135	185	1.3	0.14	-	20.1	26.9	34.8	45.6	3.5	4.6	7.3	I-CE-01-582
11	M	0.58	20.73	4.44	3.64	63.44	1.29	2.63	0.59	0.69	0.018	1.89	58.2	15.5	5.6	11.1	22.3	1.87	1.4	295	140	190	1.1	0.14	-	19.8	24.5	34.5	48.1	3.8	4.3	7.5	I-CE-01-583
12	S	0.68	20.70	4.42	3.63	63.52	1.30	2.65	0.59	0.69	0.018	1.83	58.8	15.0	5.6	11.0	22.2	1.77	1.5	305	130	180	1.2	0.14	-	21.7	27.6	35.9	46.1	4.2	4.8	7.9	I-CE-01-584
12	M	0.63	20.99	4.50	3.66	64.22	1.36	2.62	0.60	0.69	0.018	1.80	59.0	15.7	5.7	11.1	22.6	1.75	1.4	298	135	185	1.3	0.17	-	21.2	26.3	34.8	47.4	4.0	4.6	7.4	I-CE-01-585
13	M	0.52	20.94	4.53	3.64	63.69	1.34	2.61	0.59	0.68	0.017	1.70	57.1	17.0	5.8	11.1	22.8	1.80	1.5	301	135	190	1.3	0.17	-	19.4	24.5	34.6	45.1	3.9	4.5	7.3	I-CE-01-586
14	M	0.64	21.08	4.56	3.67	63.86	1.35	2.64	0.59	0.69	0.017	1.90	56.4	17.9	5.9	11.2	22.9	1.85	1.4	298	140	190	1.2	0.14	-	19.6	25.1	34.9	44.1	3.7	4.6	7.8	I-CE-01-588
15	S	0.57	20.86	4.50	3.67	63.94	1.35	2.65	0.59	0.69	0.017	1.91	58.7	15.5	5.7	11.2	22.6	1.85	1.6	308	135	185	1.2	0.14	-	21.8	27.6	35.8	46.0	3.9	4.9	7.8	I-CE-01-589
15	M	0.52	20.94	4.51	3.69	63.64	1.35	2.58	0.57	0.66	0.017	1.88	57.0	17.0	5.7	11.2	22.6	1.90	1.5	295	140	190	1.1	0.11	-	20.9	27.5	36.1	47.5	4.1	5.2	7.3	I-CE-01-590
16	S	0.60	20.80	4.47	3.66	63.58	1.33	2.65	0.58	0.68	0.017	1.85	57.9	15.9	5.7	11.1	22.4	1.95	1.6	305	135	185	1.2	0.11	-	22.3	28.4	37.8	48.4	4.2	5.1	7.3	I-CE-01-591
16	M	0.54	20.89	4.61	3.68	63.36	1.32	2.74	0.58	0.67	0.017	1.82	55.1	18.3	6.0	11.2	23.2	1.90	1.3	301	140	190	1.3	0.14	-	21.2	26.7	35.2	47.7	3.9	4.9	7.8	I-CE-01-592
18	M	0.57	21.10	4.72	3.70	63.60	1.35	2.54	0.57	0.66	0.017	2.00	54.3	19.5	6.2	11.3	23.8	1.92	1.4	305	130	185	1.2	0.14	-	20.3	26.2	35.8	45.3	3.9	4.7	7.6	I-CE-01-595
19	S	0.58	20.85	4.54	3.66	63.63	1.33	2.73	0.59	0.67	0.017	1.89	57.1	16.7	5.8	11.1	22.8	1.90	1.4	308	130	180	1.1	0.11	-	22.4	27.9	36.6	46.7	4.2	5.1	7.3	I-CE-01-596
19	M	0.57	21.24	4.80	3.69	63.17	1.31	2.56	0.57	0.65	0.017	2.00	50.9	22.5	6.5	11.2	24.2	1.95	1.2	305	135	185	1.0	0.11	-	21.3	27.4	36.2	46.3	3.9	4.5	7.4	I-CE-01-597
20	M	0.54	20.89	4.52	3.64	63.85	1.34	2.70	0.57	0.66	0.017	1.73	57.9	16.2	5.8	11.1	22.7	1.85	1.3	301	135	185	1.2	0.14	-	20.8	26.9	36.8	45.4	4.2	4.9	7.7	I-CE-01-598
21	S	0.52	20.73	4.51	3.65	63.63	1.32	2.78	0.57	0.66	0.017	1.86	58.0	15.6	5.8	11.1	22.7	1.55	1.5	308	130	180	1.3	0.14	-	22.3	29.1	38.3	48.2	4.3	5.1	7.6	I-CE-01-599
22	M	0.60	20.96	4.59	3.70	63.44	1.33	2.66	0.57	0.66	0.017	2.24	55.3	18.4	5.9	11.3	23.1	1.55	1.3	305	135	185	1.1	0.11	-	21.8	27.9	38.4	47.3	4.3	5.1	7.9	I-CE-01-602
23	S	0.63	20.69	4.51	3.64	63.57	1.33	2.77	0.57	0.65	0.017	1.87	58.1	15.5	5.8	11.1	22.7	1.60	1.4	314	135	185	1.2	0.14	-	23.2	29.1	39.1	48.9	4.3	5.4	8.1	I-CE-01-603
23	M	0.51	20.88	4.55	3.66	63.67	1.33	2.63	0.57	0.66	0.017	1.88	57.2	16.7	5.9	11.1	22.9	1.70	1.3	301	140	190	1.1	0.14	-	21.5	27.8	37.3	47.8	3.9	5.1	7.7	I-CE-01-604
24	S	0.59	20.71	4.52	3.65	63.56	1.31	2.76	0.57	0.66	0.017	1.91	57.9	15.7	5.8	11.1	22.7	1.65	1.3	311	130	180	1.1	0.11	-	21.7	28.4	38.8	49.1	4.1	5.0	8.1	I-CE-01-605
24	M	0.56	20.81	4.54	3.66	63.56	1.32	2.69	0.57	0.65	0.017	1.96	57.2	16.5	5.8	11.1	22.8	1.75	1.2	308	135	185	1.2	0.14	-	21.5	27.6	36.5	48.1	4.3	4.8	7.9	I-CE-01-606
25	S	0.61	21.10	4.77	3.67	63.24	1.31	2.69	0.57	0.66	0.017	1.96	52.1	21.2	6.4	11.2	24.0	1.65	1.4	314	125	175	1.1	0.14	-	22.6	29.2	39.0	49.3	4.2	5.3	8.4	I-CE-01-607
25	M	0.57	20.83	4.52	3.68	63.62	1.32	2.75	0.56	0.66	0.017	1.97	57.2	16.6	5.8	11.2	22.7	1.70	1.2	305	135	185	1.2	0.14	-	22.3	28.5	38.3	48.4	3.9	5.1	7.6	I-CE-01-608
26	S	0.56	20.71	4.51	3.66	63.60	1.33	2.76	0.57	0.66	0.017	2.04	58.1	15.5	5.8	11.1	22.7	1.60	1.3	311	130	180	1.2	0.14	-	21.9	28.1	39.1	48.3	4.4	5.1	7.7	I-CE-01-609
26	M	0.61	20.80	4.56	3.64	63.42	1.31	2.69	0.57	0.66	0.017	2.01	56.6	16.9	5.9	11.1	22.9	1.75	1.3	308	135	185	1.1	0.11	-	20.1	27.6	37.2	46.1	4.1	5.0	7.5	I-CE-01-610
28	S	0.55	20.85	4.56	3.69	64.18	1.36	2.74	0.57	0.67	0.017	1.85	59.1	15.2	5.8	11.2	22.9	1.70	1.5	311	130	180	1.0	0.11	-	22.8	29.5	37.8	48.1	4.3	5.1	7.6	I-CE-01-612
28	M	0.63	20.88	4.60	3.68	63.86	1.33	2.63	0.57	0.66	0.017	1.98	57.6	16.4	6.0	11.2	23.1	1.75	1.3	301	135	185	1.0	0.08	-	21.9	27.1	36.1	46.0	4.0	5.0	7.7	I-CE-01-613
29	S	0.51	20.90	4.55	3.70	63.53	1.32	2.78	0.58	0.68	0.017	2.05	56.0	17.7	5.9	11.3	22.9	1.80	1.4	308	125	175	1.1	0.11	-	23.6	30.8	38.7	47.4	4.5	5.2	7.4	I-CE-01-614
29	M	0.47	20.78	4.49	3.65	63.80	1.33	2.77	0.57	0.66	0.017	1.90	58.5	15.4	5.8	11.1	22.6	1.70	1.2	305	135	185	1.2	0.14	-	22.1	27.5	36.1	46.6	4.2	4.8	7.6	I-CE-01-615
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avg		0.57	20.86	4.50	3.66	63.70	1.32	2.68	0.58	0.68	0.017	1.86	57.6	16.4	5.7	11.1	22.6	1.81	1.4	302	134	184	1.2	0.13	-	21.1	26.8	36.0	46.6	4.0	4.8	7.6	-
Min		0.42	20.69	4.21	3.63	63.17	1.29	2.54	0.56	0.65	0.017	1.70	50.9	14.1	5.0	11.0	21.1	1.55	1.2	289	125	175	1.0	0.08	-	19.2	23.8	33.7	44.1	3.5	4.1	7.2	-
Max		0.68	21.24	4.80	3.70	64.22	1.36	2.81	0.60	0.71	0.019	2.24	60.5	22.5	6.5	11.3	24.2	2.00	1.7	314	140	190	1.3	0.17	-	23.6	30.8	39.1	49.3	4.5	5.4	8.4	-
S.D		0.05	0.12	0.12	0.02	0.25	0.02	0.07	0.01	0.02	0.001	0.13	2.01	1.78	0.30	0.06	0.64	0.12	0.13	6.50	4.41	4.63	0.09	0.02	-	1.1	1.7	1.7	1.4	0.3	0.3	0.3	-

S : Silo M : Mill

مدیر کارخانه: محمدرضا رامشه ۱۴۰۲/۲/۹

مدیرکنترل کیفی و آزمایشگاهها:

رئیس آزمایشگاهها:

کارشناس آزمایشگاه:

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

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

شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: اسفند 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	
2	S	-	26.19	7.55	3.97	54.91	1.32	2.25	0.89	1.21	0.018	1.67	-	-	-	-	-	1.55	1.2	359	130	180	1.0	0.11	-	17.4	21.5	29.7	40.0	3.8	4.3	7.1	I-CE-01-565
8	S	-	26.71	7.99	4.04	53.59	1.19	2.25	0.90	1.24	0.017	2.04	-	-	-	-	-	1.75	1.6	379	130	180	1.2	0.14	-	17.3	21.5	29.4	41.3	3.8	4.3	7.9	I-CE-01-576
10	S	-	25.72	7.43	3.94	55.46	1.17	2.31	0.89	1.21	0.017	1.84	-	-	-	-	-	1.92	1.6	345	135	185	1.1	0.11	-	18.3	22.7	31.5	43.5	3.6	4.5	7.2	I-CE-01-580
17	M	-	27.94	9.05	4.18	51.39	1.18	2.01	0.88	1.22	0.017	2.12	-	-	-	-	-	1.80	1.3	351	145	195	1.0	0.11	-	17.8	22.7	31.8	41.5	3.9	4.8	7.2	I-CE-01-594
22	S	-	27.39	8.69	4.09	52.55	1.15	2.08	0.89	1.22	0.017	1.91	-	-	-	-	-	1.65	1.4	374	135	185	0.9	0.08	-	18.3	22.8	31.2	41.5	3.6	4.7	7.8	I-CE-01-601
27	M	-	27.63	8.66	4.09	52.53	1.12	2.11	0.89	1.20	0.016	1.73	-	-	-	-	-	1.65	1.4	351	140	195	0.8	0.07	-	17.6	22.4	33.3	39.9	3.7	4.3	7.5	I-CE-01-611
Avg		-	26.93	8.23	4.05	53.41	1.19	2.17	0.89	1.22	0.017	1.89	-	-	-	-	-	1.72	1.4	360	136	187	1.0	0.10	-	17.8	22.3	31.2	41.3	3.7	4.5	7.5	-
Min		-	25.72	7.43	3.94	51.39	1.12	2.01	0.88	1.20	0.016	1.67	-	-	-	-	-	1.55	1.2	345	130	180	0.8	0.07	-	17.3	21.5	29.4	39.9	3.6	4.3	7.1	-
Max		-	27.94	9.05	4.18	55.46	1.32	2.31	0.90	1.24	0.018	2.12	-	-	-	-	-	1.92	1.6	379	145	195	1.2	0.14	-	18.3	22.8	33.3	43.5	3.9	4.8	7.9	-
S.D		-	0.87	0.67	0.09	1.55	0.07	0.12	0.01	0.01	0.001	0.17	-	-	-	-	-	0.13	0.16	13.75	5.85	6.83	0.14	0.03	-	0.4	0.6	1.4	1.3	0.1	0.2	0.3	-

S : Silo M : Mill

کارشناس آزمایشگاه:

رئیس آزمایشگاهها:

مدیرکنترل کیفی و آزمایشگاهها:

مدیر کارخانه:

۱۴۰۲/۲/۰۹

حمید رضا ایرانمنش

KMCC.LAB

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان: پرتلند نوع ۱ (پ ۱، ۴۲/۵)

شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: اسفند 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	
1	M	0.67	21.01	4.32	3.67	63.67	1.30	2.82	0.58	0.69	0.017	0.83	57.2	17.1	5.2	11.2	21.6	-	1.4	292	140	190	1.1	0.11	-	19.7	23.5	33.9	46.0	3.5	4.2	7.6	I-CE-01-564
4	S	0.66	20.97	4.33	3.67	63.54	1.31	2.71	0.58	0.69	0.017	1.05	57.2	16.9	5.3	11.2	21.7	1.95	1.5	292	130	180	1.2	0.14	-	21.3	27.1	35.7	46.7	3.8	4.4	7.4	I-CE-01-569
7	M	0.54	21.05	4.49	3.68	63.68	1.31	2.69	0.58	0.69	0.018	1.20	56.2	18.0	5.7	11.2	22.5	1.95	1.3	295	125	175	1.1	0.11	-	20.3	25.4	34.5	45.4	3.8	4.5	7.5	I-CE-01-575
14	S	0.55	21.08	4.54	3.71	63.94	1.33	2.75	0.59	0.71	0.018	1.05	56.4	17.9	5.8	11.3	22.8	1.89	1.3	305	130	180	1.2	0.14	-	21.9	28.5	36.1	45.8	4.2	4.9	7.4	I-CE-01-587
17	S	0.65	20.93	4.46	3.67	63.61	1.31	2.76	0.59	0.69	0.018	1.10	56.8	17.2	5.6	11.2	22.4	1.87	1.4	308	130	180	1.3	0.17	-	23.1	28.5	37.9	47.0	4.3	5.4	7.8	I-CE-01-593
21	M	0.58	21.08	4.61	3.69	63.44	1.33	2.67	0.57	0.66	0.017	1.26	54.2	19.6	6.0	11.2	23.2	1.50	1.2	305	130	180	1.2	0.14	-	21.2	27.2	36.9	47.3	4.0	4.7	7.4	I-CE-01-600
Avg		0.61	21.02	4.46	3.68	63.65	1.32	2.73	0.58	0.69	0.018	1.08	56.3	17.8	5.6	11.2	22.4	1.83	1.4	300	131	181	1.2	0.14	-	21.3	26.7	35.8	46.4	3.9	4.7	7.5	-
Min		0.54	20.93	4.32	3.67	63.44	1.30	2.67	0.57	0.66	0.017	0.83	54.2	16.9	5.2	11.2	21.6	1.50	1.2	292	125	175	1.1	0.11	-	19.7	23.5	33.9	45.4	3.5	4.2	7.4	-
Max		0.67	21.08	4.61	3.71	63.94	1.33	2.82	0.59	0.71	0.018	1.26	57.2	19.6	6.0	11.3	23.2	1.95	1.5	308	140	190	1.3	0.17	-	23.1	28.5	37.9	47.3	4.3	5.4	7.8	-
S.D		0.06	0.06	0.12	0.02	0.17	0.01	0.05	0.01	0.02	0.001	0.15	1.13	0.98	0.29	0.05	0.61	0.19	0.10	7.29	4.92	4.92	0.08	0.02	-	1.2	1.9	1.5	0.7	0.3	0.4	0.2	-

S : Silo M : Mill

کارشناس آزمایشگاه: رئیس آزمایشگاهها: مدیرکنترل کیفی و آزمایشگاهها: مدیرکارخانه: حمیدرضا ایرانمنش

۱۴۰۲ /۲/ -۹