شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: آذر ۹۸ 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 (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	S	0.67	21.04	4.49	3.73	63.39	1.35	2.54	0.62	0.62	0.016	1.52	55.4	18.5	5.6	11.4	22.5	1.35	1.0	3010	135	185	1.1	0.11	-	196	244	362	478	37	65	76	I-CE-98-409
2	M	0.53	21.16	4.54	3.72	63.65	1.35	2.51	0.60	0.62	0.016	1.94	55.3	18.9	5.7	11.3	22.8	1.65	0.8	2890	125	180	1.2	0.14	-	197	246	358	474	39	60	77	I-CE-98-410
3	M	0.37	21.12	4.51	3.75	63.60	1.38	2.47	0.61	0.62	0.016	1.40	55.7	18.5	5.6	11.4	22.6	1.40	0.8	2890	135	185	1.0	0.11	-	194	243	342	473	36	59	78	I-CE-98-412
4	S	0.63	21.11	4.52	3.72	63.36	1.34	2.54	0.61	0.61	0.017	1.69	54.6	19.4	5.7	11.3	22.7	1.50	0.8	2980	125	175	1.2	0.14	-	212	268	363	477	41	56	81	I-CE-98-413
4	M	0.65	21.17	4.55	3.79	63.73	1.40	2.33	0.64	0.62	0.019	1.86	55.9	18.5	5.6	11.5	22.8	1.75	0.7	2950	130	180	1.3	0.17	-	196	252	349	465	39	59	75	I-CE-98-414
5	S	0.55	21.13	4.55	3.76	63.79	1.39	2.41	0.63	0.62	0.018	1.62	56.3	18.1	5.7	11.4	22.8	1.55	0.8	2980	130	180	1.1	0.14	-	205	260	348	466	36	61	72	I-CE-98-415
5	M	0.64	21.00	4.46	3.73	63.41	1.37	2.36	0.63	0.61	0.019	1.73	56.5	17.6	5.5	11.4	22.4	1.80	0.9	2950	135	185	1.3	0.17	-	197	242	337	451	35	53	74	I-CE-98-416
6	S	0.63	21.01	4.48	3.75	63.27	1.38	2.39	0.63	0.60	0.018	1.76	55.6	18.3	5.5	11.4	22.5	1.55	0.8	3050	130	180	1.1	0.14	-	210	268	353	466	36	57	72	I-CE-98-417
7	S	0.61	21.08	4.51	3.76	63.33	1.36	2.48	0.61	0.61	0.017	1.66	54.9	19.0	5.6	11.4	22.6	1.40	1.2	3010	130	180	1.1	0.11	-	212	267	358	468	40	61	78	I-CE-98-419
7	M	0.47	20.97	4.46	3.76	63.17	1.36	2.44	0.59	0.59	0.016	1.71	55.5	18.3	5.5	11.4	22.4	1.50	1.4	2890	140	190	1.2	0.14	-	198	256	345	472	38	56	77	I-CE-98-420
8	M	0.64	21.09	4.47	3.74	63.56	1.37	2.47	0.60	0.61	0.016	1.87	56.0	18.2	5.5	11.4	22.4	1.67	0.7	3010	135	185	1.2	0.14	-	214	270	381	483	38	61	82	I-CE-98-422
9	M	0.58	20.98	4.45	3.76	63.34	1.36	2.37	0.60	0.60	0.016	2.12	56.4	17.6	5.4	11.4	22.3	1.65	0.7	2980	130	180	1.2	0.14	-	194	253	347	456	36	57	71	I-CE-98-423
11	M	0.56	21.05	4.51	3.76	63.51	1.40	2.65	0.61	0.61	0.016	1.75	55.3	18.6	5.6	11.4	22.6	1.45	0.8	2950	135	185	1.1	0.11	-	221	289	373	485	40	61	78	I-CE-98-427
12	S	0.57	21.02	4.51	3.71	63.37	1.37	2.55	0.61	0.61	0.016	1.60	55.4	18.5	5.7	11.3	22.6	1.55	0.9	3050	120	165	1.2	0.14	-	228	295	384	489	42	60	78	I-CE-98-428
12	M	0.63	20.95	4.48	3.68	62.97	1.34	2.64	0.59	0.60	0.016	1.78	54.2	19.1	5.6	11.2	22.5	1.50	0.9	2950	130	180	1.1	0.14	-	222	278	363	470	39	57	80	I-CE-98-429
13	S	0.65	20.88	4.49	3.69	63.16	1.37	2.68	0.60	0.61	0.016	1.70	55.4	18.1	5.7	11.2	22.5	1.40	0.8	3010	125	175	1.0	0.11	-	232	294	393	496	44	64	82	I-CE-98-430
14	M	0.47	21.15	4.52	3.75	63.79	1.35	2.51	0.61	0.61	0.016	1.54	56.1	18.3	5.6	11.4	22.7	1.50	0.4	3140	130	180	1.2	0.14	-	207	272	376	493	41	57	81	I-CE-98-432
15	M	0.57	21.03	4.50	3.71	63.49	1.35	2.55	0.60	0.60	0.016	1.54	55.8	18.2	5.6	11.3	22.6	1.45	0.8	2950	135	185	1.2	0.11	-	202	256	347	466	37	58	79	I-CE-98-434
18	S	0.65	20.92	4.50	3.69	63.22	1.36	2.59	0.60	0.60	0.016	1.87	55.5	18.1	5.7	11.2	22.6	1.80	0.9	3050	125	180	1.3	0.17	-	226	292	394	489	44	65	81	I-CE-98-438
18	M	0.51	21.04	4.50	3.75	63.35	1.36	2.71	0.60	0.62	0.016	1.97	54.7	19.1	5.6	11.4	22.6	1.55	0.7	3010	135	185	1.1	0.14	-	235	303	391	496	46	61	82	I-CE-98-439
19	S	0.57	20.95	4.46	3.72	63.29	1.35	2.62	0.60	0.61	0.016	1.61	55.7	18.1	5.5	11.3	22.4	1.70	0.7	3110	125	175	1.3	0.17	-	233	296	387	495	45	68	84	I-CE-98-440
19	M	0.65	21.00	4.46	3.71	63.29	1.36	2.63	0.60	0.61	0.016	2.11	55.3	18.5	5.5	11.3	22.4	1.65	0.6	2980	140	190	1.2	0.14	-	208	269	358	482	39	60	77	I-CE-98-441
20	M	0.53	20.90	4.48	3.73	63.31	1.35	2.62	0.59	0.61	0.016	1.74	56.0	17.7	5.6	11.4	22.5	1.45	0.7	2950	130	180	1.1	0.11	-	206	259	362	474	40	61	72	I-CE-98-443
21	M	0.56	21.05	4.58	3.67	63.37	1.33	2.63	0.59	0.60	0.016	1.90	54.5	19.2	5.9	11.2	23.0	1.50	0.7	3010	135	185	1.2	0.14	-	202	256	367	483	36	61	80	I-CE-98-445
22	M	0.61	21.05	4.56	3.70	63.47	1.32	2.64	0.59	0.61	0.016	1.53	55.0	18.9	5.8	11.3	22.9	1.50	0.4	3080	130	185	1.2	0.11	-	212	269	383	507	38	59	84	I-CE-98-447
25	S	0.40	20.85	4.48	3.68	63.28	1.32	2.69	0.59	0.60	0.016	1.87	56.1	17.4	5.6	11.2	22.5	1.50	0.7	3050	135	185	1.1	0.14	-	228	293	389	503	39	64	83	I-CE-98-449
26	M	0.62	20.96	4.56	3.61	62.88	1.29	2.49	0.58	0.59	0.016	1.41	53.8	19.5	6.0	11.0	22.9	1.30	0.8	2950	130	180	1.0	0.11	-	207	269	368	505	42	60	83	I-CE-98-452
27	M	0.44	20.92	4.46	3.65	63.24	1.28	2.51	0.59	0.61	0.016	2.18	56.1	17.6	5.6	11.1	22.4	1.80	0.7	3050	135	185	1.3	0.17	-	195	247	349	475	36	59	80	I-CE-98-454
28	S	0.51	20.92	4.47	3.69	63.63	1.32	2.60	0.59	0.61	0.016	1.43	57.3	16.7	5.6	11.2	22.4	1.80	1.1	3110	125	175	1.3	0.17	-	190	251	372	481	37	60	73	I-CE-98-455
28	M	0.51	20.87	4.48	3.61	63.30	1.32	2.63	0.60	0.61	0.016	1.88	56.3	17.3	5.8	11.0	22.5	1.65	1.0	3140	140	195	1.2	0.14	-	188	249	355	467	36	61	81	I-CE-98-456
29	M	0.40	20.92	4.49	3.59	63.32	1.34	2.70	0.61	0.61	0.016	2.28	55.8	17.9	5.8	10.9	22.6	1.60	1.4	3080	130	180	1.2	0.14	-	184	241	352	475	35	57	84	I-CE-98-458
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avg		0.56	21.01	4.50	3.71	63.38	1.35	2.55	0.60	0.61	0.016	1.76	55.6	18.3	5.6	11.3	22.6	1.56	0.8	3007	131	182	1.2	0.14	-	208	266	365	479	39	60	79	-
Min		0.37	20.85	4.45	3.59	62.88	1.28	2.33	0.58	0.59	0.016	1.40	53.8	16.7	5.4	10.9	22.3	1.30	0.4	2890	120	165	1.0	0.11	-	184	241	337	451	35	53	71	-
Max		0.67	21.17	4.58	3.79	63.79	1.40	2.71	0.64	0.62	0.019	2.28	57.3	19.5	6.0	11.5	23.0	1.80	1.4	3140	140	195	1.3	0.17	-	235	303	394	507	46	68	84	-
S.D		0.08	0.09	0.03	0.05	0.21	0.03	0.11	0.01	0.01	0.001	0.22	0.74	0.65	0.12	0.15	0.18	0.14	0.23	69.11	4.99	5.56	0.09	0.02	-	14.24	18.53	16.63	14.00	3.02	3.10	3.91	-

S : Silo M : Mill

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

مرتضی نیکخواه

گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان: پرتلند پوزولانی ویژه

شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: آذر ۹۸ صفحه ۲ 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	S	-	27.86	8.30	4.21	52.73	1.29	2.15	0.90	1.10	0.016	1.41	-	-	-	-	-	1.10	0.9	3430	135	185	0.8	0.07	-	173	218	320	436	34	58	75	I-CE-98-411
8	S	-	26.52	7.58	4.10	54.63	1.30	2.11	0.95	1.15	0.016	1.61	-	-	-	-	-	1.27	0.8	3510	140	195	0.8	0.07	-	186	240	334	441	38	62	79	I-CE-98-421
10	M	-	27.70	8.29	4.07	52.70	1.26	2.11	0.89	0.95	0.016	1.98	-	-	-	-	-	1.25	0.7	3720	135	185	1.1	0.11	-	161	205	294	407	37	58	69	I-CE-98-425
14	S	-	28.01	8.45	4.12	52.43	1.26	2.06	0.98	0.98	0.017	1.66	-	-	-	-	-	1.45	0.8	3820	140	195	1	0.11	-	172	201	309	427	30	58	76	I-CE-98-431
17	S	-	26.56	7.58	4.07	54.91	1.30	2.16	0.95	0.98	0.017	1.43	-	-	-	-	-	1.70	0.9	3640	140	190	1.2	0.14	-	172	228	319	429	38	56	74	I-CE-98-436
22	S	-	27.33	8.03	4.11	53.35	1.28	2.11	1.00	1.10	0.017	1.63	-	-	-	-	-	1.35	0.6	3860	140	195	1.1	0.11	-	174	219	321	453	37	62	80	I-CE-98-446
24	S	-	24.02	6.15	3.89	58.35	1.32	2.38	0.95	1.21	0.017	1.68	-	-	-	-	-	1.50	0.8	3560	135	185	1.2	0.17	-	189	241	338	436	39	57	76	I-CE-98-448
25	M	-	28.16	8.49	4.17	51.58	1.24	1.99	1.10	1.20	0.016	2.03	-	-	-	-	-	1.40	0.3	3960	145	195	1.0	0.11	-	191	238	339	437	40	61	76	I-CE-98-450
29	S	-	27.83	8.35	4.11	52.69	1.24	2.03	1.12	1.00	0.017	1.59	-	-	-	-	-	1.45	0.7	3990	135	185	1.2	0.14	-	167	222	329	440	34	61	75	I-CE-98-457
Avg		-	27.11	7.91	4.09	53.71	1.28	2.12	0.98	1.07	0.017	1.67	-	-	-	-	-	1.39	0.7	3721	138	190	1.0	0.11	-	176	224	323	434	36	59	76	-
Min		-	24.02	6.15	3.89	51.58	1.24	1.99	0.89	0.95	0.016	1.41	-	-	-	-	-	1.10	0.3	3430	135	185	0.8	0.07	-	161	201	294	407	30	56	69	-
Max		-	28.16	8.49	4.21	58.35	1.32	2.38	1.12	1.21	0.017	2.03	-	-	-	-	-	1.70	0.9	3990	145	195	1.2	0.17	-	191	241	339	453	40	62	80	-
S.D		-	1.30	0.75	0.09	2.04	0.03	0.11	0.08	0.10	0.001	0.21	-	-	-	-	-	0.17	0.19	200.09	3.54	5.00	0.16	0.03	-	10.28	14.62	14.59	12.58	3.12	2.28	3.13	-

S: Silo M: Mill

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

مرتضی نیکخواه

شماره مدرک: LA-F-023-02		گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان
تاریخ: آذر ۹۸ — صفحه ۳ از ۴		نوع سیمان: پرتلند تیپ ۵

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	
6 M	0.36	21.47	4.62	4.48	63.85	1.44	1.95	0.63	0.60	0.018	0.62	53.8	21.0	4.7	13.6	23.0	1.25	0.5	2950	130	180	1.0	0.07	-	139	192	319	486	32	55	79	I-CE-98-418
11 S	0.35	21.45	4.63	4.44	63.89	1.42	1.93	0.63	0.60	0.018	0.61	54.1	20.7	4.8	13.5	23.0	1.25	0.5	2920	125	175	0.9	0.07	-	155	206	341	492	34	54	76	I-CE-98-426
16 M	0.38	21.40	4.62	4.49	63.78	1.43	1.97	0.62	0.59	0.017	0.59	53.9	20.7	4.6	13.7	23.0	1.40	0.5	2950	125	170	1	0.11	-	147	207	365	513	32	62	77	I-CE-98-435
17 M	0.41	21.41	4.59	4.51	63.73	1.45	1.99	0.63	0.59	0.018	0.56	53.8	20.8	4.5	13.7	22.8	1.50	0.6	2980	120	170	1.2	0.14	-	143	194	336	510	29	57	77	I-CE-98-437
20 S	0.33	21.39	4.60	4.50	63.83	1.43	1.94	0.63	0.60	0.018	0.51	54.4	20.3	4.6	13.7	22.8	1.35	0.5	3050	125	175	1.1	0.11	-	137	188	326	492	28	50	74	I-CE-98-442
26 S	0.39	21.27	4.46	4.50	63.42	1.41	1.89	0.62	0.59	0.018	0.68	54.7	19.7	4.2	13.7	22.1	1.40	0.4	3010	125	175	1.0	0.11	-	138	191	342	518	28	56	72	I-CE-98-451
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avg	0.37	21.40	4.59	4.49	63.75	1.43	1.95	0.63	0.60	0.018	0.60	54.1	20.5	4.6	13.7	22.8	1.36	0.5	2977	125	174	1.0	0.10	-	143	196	338	502	31	56	76	-
Min	0.33	21.27	4.46	4.44	63.42	1.41	1.89	0.62	0.59	0.017	0.51	53.8	19.7	4.2	13.5	22.1	1.25	0.4	2920	120	170	0.9	0.07	-	137	188	319	486	28	50	72	-
Max	0.41	21.47	4.63	4.51	63.89	1.45	1.99	0.63	0.60	0.018	0.68	54.7	21.0	4.8	13.7	23.0	1.50	0.6	3050	130	180	1.2	0.14	-	155	207	365	518	34	62	79	-
S.D	0.03	0.07	0.06	0.03	0.17	0.01	0.03	0.01	0.01	0.000	0.06	0.39	0.47	0.19	0.08	0.34	0.10	0.06	47.19	3.16	3.76	0.10	0.03	-	6.88	8.12	15.89	13.39	2.51	3.93	2.48	-

S: Silo M: Mill

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

مرتضی نیکخواه

آزمایشگاه سیمان ممتازان کرمان

۱۳۹۸/۱۰/

شماره مدرک: LA-F-023-02

تاریخ: آذر ۹۸ 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/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	
10	S	0.62	21.04	4.49	3.74	63.64	1.39	2.52	0.61	0.62	0.017	1.74	56.5	17.7	5.6	11.4	22.5	1.35	0.9	3010	125	175	1.1	0.11	-	221	278	373	476	41	62	77	I-CE-98-424
15	S	0.60	20.93	4.47	3.75	63.72	1.36	2.63	0.61	0.62	0.016	1.88	57.4	16.7	5.5	11.4	22.4	1.50	0.7	3080	130	180	1.2	0.14	-	220	279	368	471	41	63	77	I-CE-98-433
21	S	0.63	20.89	4.48	3.72	63.35	1.36	2.69	0.60	0.61	0.016	1.42	56.0	17.6	5.6	11.3	22.5	1.35	0.8	3080	130	180	1.1	0.11	-	217	291	389	488	38	66	82	I-CE-98-444
27	S	0.41	20.83	4.45	3.68	63.37	1.32	2.72	0.59	0.61	0.016	1.81	56.8	16.9	5.6	11.2	22.3	1.55	0.9	3080	130	185	1.2	0.14	-	211	273	385	493	41	65	81	I-CE-98-453
Avg		0.57	20.92	4.47	3.72	63.52	1.36	2.64	0.60	0.62	0.016	1.71	56.7	17.2	5.6	11.3	22.4	1.44	0.8	3063	129	180	1.2	0.13		217	280	379	482	40	64	79	
Min		0.41	20.83	4.45	3.68	63.35	1.32	2.52	0.59	0.61	0.016	1.42	56.0	16.7	5.5	11.2	22.3	1.35	0.7	3010	125	175	1.1	0.11	-	211	273	368	471	38	62	77	
Max		0.63	21.04	4.49	3.75	63.72	1.39	2.72	0.61	0.62	0.017	1.88	57.4	17.7	5.6	11.4	22.5	1.55	0.9	3080	130	185	1.2	0.14	-	221	291	389	493	41	66	82	
S.D		0.10	0.09	0.02	0.03	0.19	0.03	0.09	0.01	0.01	0.001	0.20	0.59	0.52	0.04	0.09	0.08	0.10	0.10	35.00	2.50	4.08	0.06	0.02	-	4.50	7.63	9.88	10.23	1.50	1.83	2.63	

S : Silo M : Mill

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

مرتضی نیکخواه

۱۳۹۸