



Day		Chemical Compositions & Phases %														Physical Test										Lab.Code						
		IR	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	K ₂ O	Na ₂ O	Cl	LOSS	CS ₃	CS ₂	CSA	CAF	CAF+2CSA	F.CaO	Blaine (cm ² /gr)	Fineness	Setting time (min)	INIT	FINAL	LEACHTLER	Auto Clave (%)		2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	7 DAYS
10	S	0.56	70.93	4.42	3.63	63.38	1.28	2.66	0.62	0.020	1.65	56.5	17.4	5.6	11.0	22.2	1.85	1.0	3170	130	180	1.3	0.17	-	220	292	390	482	45	64	77	I-CE-99-02
11	S	0.49	21.00	4.44	3.65	63.34	1.28	2.52	0.62	0.019	1.51	56.0	17.9	5.6	11.1	22.3	1.95	0.9	3140	130	180	1.4	0.17	-	220	271	370	465	44	67	75	I-CE-99-03
15	M	0.51	20.94	4.43	3.61	62.98	1.25	2.58	0.58	0.016	1.74	55.0	18.6	5.6	11.0	22.2	1.80	0.8	3050	135	185	1.3	0.17	-	201	260	333	454	42	56	73	I-CE-99-05
17	S	0.42	20.94	4.41	3.62	63.02	1.25	2.43	0.60	0.018	1.80	55.7	18.0	5.6	11.0	22.1	1.70	0.9	3140	130	180	1.2	0.14	-	205	260	357	448	41	62	77	I-CE-99-07
18	S	0.46	21.05	4.46	3.65	63.30	1.26	2.58	0.59	0.017	1.72	55.2	18.7	5.6	11.1	22.4	1.57	1.0	3140	130	180	1.1	0.14	-	210	270	361	462	41	62	78	I-CE-99-08
18	M	0.54	21.22	4.47	3.78	63.26	1.27	2.50	0.59	0.017	2.00	53.7	20.3	5.4	11.5	22.4	1.55	1.1	3080	135	185	1.2	0.14	-	204	250	342	447	41	57	76	I-CE-99-09
19	M	0.44	21.05	4.45	3.61	63.21	1.25	2.72	0.58	0.017	2.11	54.5	19.2	5.7	11.0	22.4	1.50	1.1	3010	135	185	1.2	0.14	-	208	250	340	459	35	60	73	I-CE-99-11
21	M	0.51	21.07	4.45	3.63	63.43	1.27	2.72	0.60	0.018	2.17	55.2	18.7	5.7	11.0	22.3	1.62	0.8	3080	130	180	1.2	0.17	-	197	251	333	445	39	55	77	I-CE-99-15
22	M	0.57	20.99	4.41	3.61	63.16	1.24	2.63	0.59	0.017	2.30	55.3	18.5	5.6	11.0	22.1	1.75	0.9	3010	130	180	1.3	0.17	-	202	258	331	445	37	57	71	I-CE-99-16
23	M	0.44	21.14	4.49	3.62	63.45	1.26	2.51	0.60	0.017	-	55.1	19.0	5.8	11.0	22.6	1.90	0.8	3050	135	185	1.3	0.17	-	212	261	338	413	39	57	72	I-CE-99-17
26	S	0.52	20.88	4.39	3.61	63.26	1.26	2.74	0.59	0.017	2.17	56.4	17.3	5.5	11.0	22.0	1.87	1.0	3170	135	185	1.3	0.17	-	223	287	368	475	42	65	79	I-CE-99-21
26	M	0.61	20.86	4.42	3.59	63.21	1.25	2.73	0.59	0.017	2.55	55.4	18.3	5.6	10.9	22.2	1.56	0.6	3200	140	190	1.1	0.14	-	209	251	349	458	39	57	76	I-CE-99-22
27	M	0.41	21.10	4.40	3.57	63.23	1.26	2.61	0.60	0.018	1.87	54.9	19.0	5.6	10.9	22.1	1.56	0.7	3140	135	185	1.4	0.17	-	209	260	350	459	45	61	74	I-CE-99-24
28	M	0.45	20.95	4.47	3.58	63.39	1.27	2.65	0.61	0.018	2.56	56.1	17.7	5.8	10.9	22.5	1.87	0.6	3310	145	190	1.2	0.17	-	200	247	346	439	40	59	71	I-CE-99-26
30	M	0.41	20.88	4.39	3.58	63.23	1.26	2.86	0.60	0.018	1.97	56.0	17.7	5.6	10.9	22.0	1.75	0.7	3400	130	185	1.2	0.14	-	212	265	348	459	35	59	73	I-CE-99-28
31	S	0.57	21.02	4.44	3.63	63.72	1.26	2.70	0.60	0.018	2.11	56.9	17.3	5.6	11.0	22.3	1.75	0.8	3310	130	180	1.1	0.14	-	214	270	352	463	42	63	76	I-CE-99-29
31	M	0.62	21.08	4.39	3.61	63.42	1.25	2.60	0.60	0.017	1.92	55.9	18.3	5.5	11.0	22.0	1.80	0.9	3140	135	185	1.3	0.17	-	201	250	337	441	41	59	77	I-CE-99-30
Avg		0.50	21.01	4.43	3.62	63.29	1.26	2.63	0.60	0.018	2.01	55.5	18.4	5.6	11.0	22.3	1.74	0.9	3149	134	184	1.2	0.16	-	209	262	349	456	40	60	75	-
Min		0.40	20.88	4.39	3.57	62.98	1.24	2.43	0.58	0.016	1.51	53.7	17.3	5.4	10.9	22.0	1.50	0.6	3010	130	180	1.1	0.14	-	197	247	331	439	35	55	71	-
Max		0.62	21.22	4.49	3.78	63.72	1.28	2.86	0.62	0.020	2.56	56.9	20.3	5.8	11.5	22.6	1.95	1.1	3400	145	190	1.4	0.17	-	225	292	390	482	45	67	79	-
S.D		0.07	0.09	0.03	0.05	0.17	0.01	0.11	0.01	0.001	0.30	0.79	0.79	0.08	0.14	0.16	0.14	0.15	108	4.24	3.43	0.09	0.02	-	7.85	12.92	16.01	12.00	2.96	3.43	2.47	-

S: Silo M: Mill

مدیر کنترل کیفیت آزمایشگاه:

مهندس کارخانه:

رئیس آزمایشگاهها:

کارشناس آزمایشگاه:



Day	Chemical Compositions & Phases %															Physical Test							Lab.Code													
	IR	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	K ₂ O	Na ₂ O	Cl	LOSS	C3S	C2S	C3A	CAAF	CAAF+2C3A	F.CaO	Fineness		Setting time		Soundness		Compressive Strength (kg/cm ²)				Bend Strength (kg/cm ²)								
																		Sieve 90 mic	Blaine (cm ² /gr)	INIT (min)	FINAL (min)	LEACHTLEIER (mm)		Auto Clave (%)	1 DAY	2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	
12 S	-	28.00	8.39	4.04	52.80	1.18	2.03	0.90	1.11	0.017	1.50	-	-	-	-	-	1.50	1.0	3940	140	190	1.2	0.14	162	201	302	411	29	55	67	I-CE-99-04					
19 S	-	28.44	8.65	4.06	51.52	1.19	2.05	0.98	1.00	0.016	1.99	-	-	-	-	-	1.75	1.0	3820	140	190	1.2	0.14	163	210	311	419	37	57	71	I-CE-99-10					
20 M	-	28.60	8.71	4.05	51.52	1.16	2.11	0.96	1.20	0.017	1.57	-	-	-	-	-	1.70	0.9	3920	140	190	1.2	0.14	187	240	319	421	37	61	76	I-CE-99-13					
25 S	-	28.11	8.45	4.05	51.77	1.17	2.11	0.95	1.15	0.017	2.20	-	-	-	-	-	1.30	0.9	3990	145	195	0.8	0.09	165	216	314	425	38	56	78	I-CE-99-20					
29 S	-	26.65	7.59	3.93	54.37	1.20	2.18	0.97	1.21	0.018	1.86	-	-	-	-	-	1.70	0.9	3920	145	190	1.1	0.11	162	210	296	406	30	53	71	I-CE-99-27					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avg	-	27.96	8.36	4.03	52.40	1.18	2.10	0.95	1.13	0.017	1.82	-	-	-	-	-	1.59	0.9	3918	142	191	1.1	0.12	168	215	308	416	34	56	73	-	-	-	-		
Min	-	26.65	7.59	3.93	51.52	1.16	2.03	0.90	1.00	0.016	1.50	-	-	-	-	-	1.30	0.9	3820	140	190	0.8	0.09	162	201	296	406	29	53	67	-	-	-	-		
Max	-	28.60	8.71	4.06	54.37	1.20	2.18	0.98	1.21	0.018	2.20	-	-	-	-	-	1.75	1.0	3990	145	195	1.2	0.14	187	240	319	425	38	61	78	-	-	-	-		
S.D	-	0.77	0.45	0.05	1.22	0.02	0.06	0.03	0.09	0.001	0.29	-	-	-	-	-	0.19	0.05	61.81	2.74	2.24	0.17	0.02	10.80	14.76	9.29	7.73	4.32	2.97	4.39	-	-	-	-		

S: Silo, M: Mill

مدیر کارخانه:

مدیر کنترل کیفی و آزمایشگاهها:

رئیس آزمایشگاهها:

کارشناس آزمایشگاه:

مهر رسمی بیکسوزاد

شماره مدرک: LA-F-023-02

صفحه ۴ از ۴

تاریخ: فروردین ۹۹



گزارش ماهانه کنترل کیفیت سیمان ممتازان کرمان

نوع سیمان: پرتلند تیپ ۱-۴۲۵

Day	Chemical Compositions & Phases %															Physical Test											Lab.Code		
	IR	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	K ₂ O	Na ₂ O	Cl	LOSS	CAS	C2S	C3A	CAAF	CAAF+2C3A	F.CaO	Fineness Blaine (cm ² /gr)	Setting time (min)		Soundness Auto Clave (%)	Compressive Strength (kg/cm ²)				Bend Strength (kg/cm ²)			
	INIT	FINAL	LEACHTER	1 DAY	2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	3 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	7 DAYS	28 DAYS	2 DAYS	7 DAYS		28 DAYS										
21	0.49	21.02	4.40	3.62	63.37	1.24	2.69	0.59	0.60	0.017	1.99	55.8	18.2	5.5	11.0	22.1	1.52	0.9	190	180	1.1	0.14	210	269	351	456	41	62	78
28	0.40	20.95	4.40	3.59	63.25	1.25	2.71	0.59	0.59	0.017	2.18	55.8	17.9	5.6	10.9	22.1	2.05	1.2	140	190	1.4	0.20	216	278	359	464	42	61	73
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avg	0.45	20.99	4.40	3.61	63.31	1.25	2.70	0.59	0.60	0.017	2.09	55.8	18.0	5.6	11.0	22.1	1.79	1.1	135	185	1.3	0.17	213	274	355	460	42	62	76
Min	0.40	20.95	4.40	3.59	63.25	1.24	2.69	0.59	0.59	0.017	1.99	55.8	17.9	5.5	10.9	22.1	1.52	0.9	130	180	1.1	0.14	210	269	351	456	41	61	73
Max	0.49	21.02	4.40	3.62	63.37	1.25	2.71	0.59	0.60	0.017	2.18	55.8	18.2	5.6	11.0	22.1	2.05	1.2	140	190	1.4	0.20	216	278	359	464	42	62	78
S.D.	0.06	0.05	0.00	0.02	0.08	0.01	0.01	0.00	0.01	0.000	0.13	0.02	0.16	0.04	0.06	0.01	0.37	0.21	7.07	7.07	0.21	0.04	4.24	6.36	5.66	5.66	0.71	0.71	3.54

S: Silo 1A1M: Mill

مدیر کارخانه: مهندس آزماشگاهها

مدیر کنترل کیفی و آزماشگاهها: مهندس آزماشگاهها

مدیر آزمایشگاه: مهندس آزماشگاهها

گزارش ماهانه آزماشگاه

کارشناس آزماشگاه: مهندس آزماشگاهها

پرتلی نیکخواه

مت

1379/11/9