MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
COMISARIA DE LA ENERGIA Y RECURSOS MINERALES

MAPA GEOTECNICO DE MURCIA

E 1/100.000

RESULTADOS DE LABORATORIO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

00754

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA.

DIRECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y GEOTECNIA

RESULTADOS DE LABORATORIO

LOCALIDAD MURCIA

REFERENCIA HOJA 1:100.000 Nº 13-18

MUESTRA Nº	LIMITES DE ATTERBERG			GRANULOMETRIA				MATERIA ORGANICA	PRESENCIA DE SULFATOS	CLASIFICACION U.S.C.S.
	Limite liquido	Limite plastico	Indice plastico	% que pasa por tamiz nº 4	10	40	200			
M- 1	57'82	23'78	34'02	100'00	100'00	98'75	97'35	-	-	CH
M- 2	44'37	3'90	40'46	100'00	100'00	97'79	94'15	-	-	CL
M- 3	46'23	20'54	25'69	100'00	100'00	97'26	93'19	-	-	CL
M- 4	49'32	21'85	27'47	100'00	100'00	95'77	95'77	--	-	CÑ
M- 5	26'40	23'97	2'42	100'00	100'00	98'03	90'79	-	SI	ML
M- 6	00'00	00'00	00'00	100'00	100'00	99'86	96'68	-	SI	ML
M- 7	51'57	34'88	16'68	100'00	100'00	97'60	95'56	-	-	MH
M- 8	25'66	18'54	7'11	100'00	100'00	97'36	60'00	-	-	CL
M- 9	43'67	22'79	20'88	99'76	99'06	95'77	90'13	-	SI	CL
M-10	52'25	22'96	29'55	99'87	99'38	96'62	89'62	-	-	CH
M-11	46'19	18'92	27'27	86'24	83'31	74'08	68'50	-	-	CL
M-12	27'20	26'22	10'98	100'00	99'83	98'44	93'24	-	SI	CL
M-13	30'82	22'04	8'77	99'20	97'21	91'91	85'61	-	-	CL
M-14	62'24	22'00	40'23	100'00	100'00	98'16	96'48	-	SI	CH
M-15	32'57	20'95	11'61	99'01	98'46	95'92	85'63	-	SI	CL
M-16	37'54	20'40	17'13	94'78	92'10	83'18	70'41	-	-	CL
M-17	23'73	18'52	5'21	93'66	91'51	70'81	40'31	-	-	SM-SC
M-18	47'21	16'96	30'25	100'00	99'92	87'72	67'39	-	-	CL
M-19	24'22	12'01	12'21	99'46	96'79	61'42	32'06	-	-	SC
M-20	34'39	19'42	14'96	99'40	97'46	77'27	55'78	-	SI	CL

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA.

DIRECCIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS Y GEOTECNIA

RESULTADOS DE LABORATORIO

LOCALIDAD MURCIA

REFERENCIA HOJA 1:100.000 Nº 13-17

MUESTRA Nº	LIMITES DE ATTERBERG			GRANULOMETRIA				MATERIA ORGANICA	PRESENCIA DE SULFATOS	CLASIFICACION U.S.C.S.
	Limite liquido	Limite plastico	Indice plastico	% que pasa por tamiz nº						
				4	10	40	200			
M- 1	21'16	16'74	7'41	95'85	94'45	90'45	78'03	-	-	CL
M- 2	31'38	18'46	12'92	95'55	96'55	94'27	59'22	-	SI	CL
M- 3	34'34	17'95	16'36	100'00	100'00	99'32	96'42	-	-	CL
M- 4	28'94	19'82	9'12	99'64	99'30	93'82	69'63	-	SI	CL
M- 5	25'26	17'08	8'18	98'71	91'57	84'88	59'20	-	SI	CL
M- 6	33'20	5'55	17'65	96'80	95'49	90'24	79'47	-	-	CL
M- 7	00'00	00'00	00'00	99'61	95'00	14'97	2'44	-	SI	SP
M- 8	39'36	21'29	18'04	96'45	94'02	87'94	76'29	-	-	CL
M- 9	32'24	20'27	11'96	98'05	96'60	93'85	80'86	-	-	CL
M-10	19'63	15'50	4'12	90'63	86'09	56'62	28'21	-	SI	SM-SC

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA.

DIRECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y GEOTECNIA

RESULTADOS DE LABORATORIO

LOCALIDAD MURCIA

REFERENCIA HOJA 1:100.000 Nº 13-19

MUESTRA Nº	LIMITES DE ATTERBERG			GRANULOMETRIA				MATERIA ORGANICA	PRESENCIA DE SULFATOS	CLASIFICACION U.S.C.S.
	Limite liquido	Limite plastico	Indice plastico	% que pasa por tamiz nº 4	10	40	200			
M- 1	52'74	25'84	26'90	100'00	100'00	98'40	90'05	-	SI	CH
M- 2	41'25	13'98	27'26	99'90	99'59	91'38	55'25	-	-	CL
M- 3	16'77	12'49	4'28	99'81	96'23	64'67	33'97	-	-	SM-SC
M- 4	42'72	13'87	28'84	99'92	95'80	64'15	85'15	-	-	SC
M- 5	41'85	22'59	19'25	100'00	100'00	91'98	80'19	-	-	CL
M- 6	36'16	20'39	15'76	99'63	98'41	67'89	35'08	-	-	SC
M- 7	51'45	24'74	26'70	100'00	100'00	92'76	78'44	-	SI	CH
M- 8	31'76	20'55	11'21	97'23	95'12	91'09	66'22	-	-	CL
M- 9	44'31	37'42	16'88	98'87	97'95	84'10	61'97	-	-	ML
M- 10	29'93	18'27	11'65	96'70	93'84	84'36	68'10	-	SI	CL
M- 11	21'58	11'28	10'28	97'45	95'24	84'01	51'56	-	-	CL
M- 12	20'98	13'76	7'22	96'29	93'91	82'64	57'42	-	SI	CL
M- 13	22'57	15'55	7'01	98'70	97'96	85'80	38'57	-	SI	SC
M- 14	26'34	26'48	0'13	97'52	92'33	67'30	44'78	-	SI	SC
M- 15	26'17	18'07	8'10	71'72	67'96	54'17	28'19	-	SI	SM
M- 16	24'13	15'81	8'31	86'75	76'82	54'24	40'78	-	-	SC
M- 17	28'73	15'88	12'84	100'00	100'00	97'34	85'95	-	SI	CL
M- 18	34'87	26'00	8'87	75'37	68'41	55'64	45'87	-	SI	SM
M- 19	31'32	19'47	11'85	99'83	99'83	99'29	93'99	-	-	CM
M- 20	25'81	14'14	11'66	100'00	100'00	98'94	93'10	-	-	CL
M- 21	00'00	00'00	00'00	100'00	100'00	99'83	98'78	-	-	ML
M- 22	31'50	15'32	16'17	99'50	99'00	97'70	91'13	-	-	CL
M- 23	29'87	18'56	11'31	100'00	100'00	99'49	95'80	-	SI	CL
M- 24	34'93	17'87	17'06	99'73	99'49	98'48	93'36	-	-	CL
M- 25	23'97	17'42	6'55	97'83	96'95	93'55	75'42	-	-	SM-SC
M- 26	72'83	31'74	41'09	100'00	100'00	97'16	84'08	-	SI	CH
M- 27	38'22	23'39	14'83	87'72	84'85	78'11	63'46	-	-	CL
M- 28	22'90	16'39	6'50	72'29	68'35	50'87	35'56	-	-	SM-SC
M- 29	23'84	00'00	00'00	69'42	66'17	58'05	41'60	-	-	SM
M- 30	34'27	21'28	12'98	90'15	86'52	78'53	65'59	-	SI	CL

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA.

DIRECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y GEOTECNIA

RESULTADOS DE LABORATORIO

LOCALIDAD MURCIA

REFERENCIA HOJA 1:100.000 Nº12-18

MUESTRA Nº	LIMITES DE ATTERBERG			GRANULOMETRIA				MATERIA ORGANICA	PRESENCIA DE SULFATOS	CLASIFICACION U.S.C.S.
	Limite liquido	Limite plastico	Indice plastico	% que pasa por tamiz nº 4	10	40	200			
M- 1	26'88	16'62	10'26	86'34	83'03	72'02	66'38	-	-	CL
M- 2	34'51	18'01	16'50	90'78	85'96	75'82	57'21	-	-	CL
M- 3	30'54	16'16	14'38	92'71	89'29	84'15	70'76	-	-	CL
M- 4	27'08	16'08	11'00	97'40	96'42	86'64	73'17	-	-	CL
M- 5	31'77	13'96	17'80	80'61	73'40	61'63	47'40	-	-	SC
M - 6	28'19	14'93	13'25	99'16	98'46	95'30	81'71	-	-	CL
M- 7	30'61	16'26	14'34	89'59	85'67	80'37	57'32	-	-	CL
M- 8	24'80	16'76	8'03	81'21	76'46	61'19	46'44	-	-	SC
M- 9	24'31	14'98	9'33	100'00	100'00	91'36	61'41	-	-	CL
M- 10	31'48	23'20	8'34	78'33	96'34	54'87	36'16	-	-	SM

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA.

DIRECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y GEOTECNIA

RESULTADOS DE LABORATORIO

LOCALIDAD MURCIA

REFERENCIA HOJA 1:100.000 Nº 12-19

MUESTRA Nº	LIMITES DE ATTERBERG			GRANULOMETRIA				MATERIA ORGANICA	PRESENCIA DE SULFATOS	CLASIFICACION U.S.C.S.
	Limite liquido	Limite plastico	Indice plastico	% que pasa por tamiz nº 4	10	40	200			
M- 1	29'05	19'04	10'00	97'79	96'50	89'98	73'81	-	-	CL
M- 2	31'14	17'76	13'38	81'11	76'53	71'32	62'68	-	--	CL
M- 3	28'73	15'88	12'85	72'82	68'81	66'75	60'31	-	-	CL
M- 4	26'53	12'72	13'80	90'67	89'56	85'25	59'64	-	-	CL
M- 5	42'82	28'17	14'65	100'00	100'00	97'18	83'54	-	-	ML
M- 6	52'33	42'98	9'34	86'46	85'65	84'65	81'95	-	-	MH
M- 7	28'85	17'76	11'08	98'34	97'54	92'26	75'68	-	-	CL
M- 8	34'76	16'31	18'44	98'27	96'98	82'96	56'46	-	-	CL
M- 9	28'68	19'06	10'62	99'68	98'63	93'96	74'84	-	-	CL
M- 10	21'96	13'44	8'52	98'70	96'66	88'89	53'93	-	SI	CL

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA.

DIRECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y GEOTECNIA

RESULTADOS DE LABORATORIO

LOCALIDAD MURCIA

REFERENCIA HOJA 1:100.000 Nº 12-20

MUESTRA Nº	LIMITES DE ATTERBERG			GRANULOMETRIA				MATERIA ORGANICA	PRESENCIA DE SULFATOS	CLASIFICACION U.S.C.S.
	Limite liquido	Limite plastico	Indice plastico	% que pasa por tamiz nº 4	10	40	200			
M- 1	30'26	20'60	9'66	96'93	95'80	89'50	74'45	-	-	CL
M- 2	41'80	21'27	20'53	100'00	100'00	98'54	94'18	-	SI	CL

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA.

DIRECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y GEOTECNIA

RESULTADOS DE LABORATORIO

LOCALIDAD MURCIA

REFERENCIA HOJA 1:100.000 Nº 13-20

MUESTRA Nº	LIMITES DE ATTERBERG			GRANULOMETRIA				MATERIA ORGANICA	PRESENCIA DE SULFATOS	CLASIFICACION U.S.C.S.
	Limite liquido	Limite plastico	Indice plastico	% que pasa por tamiz nº 4	10	40	200			
M- 1	31'25	15'26	15'98	93'27	88'91	77'15	66'04	-	-	CL
M- 2	21'58	14'82	6'70	84'93	80'56	73'90	51'22	-	SI	SM-SC
M- 3	33'43	22'19	11'23	97'02	94'10	89'00	63'93	-	-	CL
M- 4	26'49	17'18	9'30	60'60	56'34	43'53	27'39	-	-	SC
M- 5	39'37	24'49	15'87	90'19	86'50	76'90	66'99	-	-	CL
M- 6	41'13	19'92	21'20	84'32	81'17	78'07	64'93	-	SI	CL
M- 7	00'00	00'00	00'00	99'00	97'24	76'50	24'86	-	-	SM
M- 8	24'37	16'91	7'45	100'00	100'00	99'26	76'66	-	-	CL
M- 9	35'65	19'96	15'69	85'41	79'58	64'54	47'45	-	-	SC
M- 10	42'65	31'24	11'40	86'33	78'57	62'05	42'33	-	-	SM
M- 11	22'95	14'80	8'15	91'13	85'00	65'87	45'96	-	-	SC
M- 12	00'00	00'00	00'00	75'24	67'20	42'85	18'46	-	-	SM
M- 13	40'88	20'55	20'32	79'75	74'84	66'81	55'06	-	-	CM
M- 14	31'84	17'89	13'95	71'77	63'37	48'01	34'40	-	-	SC
M- 15	43'99	19'84	24'14	62'94	55'15	40'12	28'20	-	-	SC

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA.

DIRECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y GEOTECNIA

RESULTADOS DE LABORATORIO

LOCALIDAD MURCIA

REFERENCIA HOJA 1:100.000 Nº 14-19

MUESTRA Nº	LIMITES DE ATTERBERG			GRANULOMETRIA				MATERIA ORGANICA	PRESENCIA DE SULFATOS	CLASIFICACION U.S.C.S.
	Limite liquido	Limite plastico	Indice plastico	% que pasa por tamiz nº 4	10	40	200			
M- 1	30'36	18'29	12'06	88'96	86'80	82'62	74'56	-	-	CL
M- 2	28'67	13'77	14'90	99'04	98'62	97'23	90'89	-	-	CL
M- 3	28'04	16'08	11'95	99'61	99'49	98'94	36'84	-	-	SC
M- 4	28'94	15'73	13'20	100'00	100'00	99'41	94'28	-	-	CL
M- 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ROCA
M- 6	28'06	15'97	12'09	94'14	92'87	84'97	53'39	-	-	CL
M- 7	35'53	14'24	21'88	99'77	99'27	94'46	96'22	-	-	CL
M- 8	00'00	00'00	00'00	100'00	100'00	89'67	49'46	-	-	SM
M- 9	26'38	13'51	12'87	99'04	98'33	94'34	77'52	-	-	CL
M- 10	32'25	16'93	15'32	95'62	92'42	82'97	62'60	-	-	CL
M- 11	24'97	17'75	7'22	87'49	83'52	76'61	68'14	-	-	CL
M- 12	37'24	19'66	17'58	96'75	95'11	92'12	82'53	-	-	CL
M- 13	35'27	18'85	16'42	60'29	55'80	52'17	48'96	-	-	SC
M- 14	48'40	26'21	23'19	100'00	100'00	96'33	89'01	-	-	CL
M- 15	51'12	36'89	14'23	100'00	100'00	91'17	81'78	-	-	MH