

20761



Southwestern

H O J A

20 - 30 _ GR

ANALISIS DE MINERALOGIA DE ARCILLAS

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. E.M.

MINERALOFIA DE ARCILLASNº de MUESTRA 194

ILLITA.....	60%
Caolinita mal cristalizada.....	30%
Oxido de hierro amorfos, goethita, interestrati- ficados tipo Clorita-montmorillonita.....	10%

100%

Observaciones: Estas determinaciones mineralogicas se han efectuado sobre la fracción menor - de 2 micras (arcilla) en agregados orientados.

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. E.M.

MINERALOGIA DE ARCILLAS

Nº de MUESTRA 200

ILLITA.....	70,00%
Caolinita.....	25,00%
Interestratificado illita-Montmorillonite...	5,00%
Trazas a cuarzo.....	

100,00%

EDAD: Cuaternario.

AMBIENTE: Fluvial

Observaciones: Estas determinaciones mineralogicas se han efectuado sobre la fracción menor de 2 micras (arcilla) en agregados orientados.

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. E.M.

MINERALOGIA DE ARCILLAS

Nº de MUESTRA 241

Montmorillonita.....	55,00%
Illita.....	45,00%
Trazas de Oxidos de hierro amorfo.....	

100,00%

EDAD: Trias Keuper

AMBIENTE: Fluvial

Observaciones: Estas determinaciones meneralogicas, se han efectuado sobre la fracción menor de 2 micras (arcilla) en agregados orientados.

20761

H O J A

20 - 30 — GR

Bachem
ANALISIS DE ARCILLA POR "PIPETA"

L. H. R.

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. Jt

P I P E T A

Nº de MUESTRA 706

micras 63-32.....	0,85
micras 32-16.....	12,22
micras 16- 8.....	7,39
micras 8-4	9,09
micras 4- 2.....	9,94
micras 2.....	59,66

99,15

AMBIENTE: Continental

Observaciones: La muestra ha sido tomada de arcilla, de una supuesta Raña.

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. JT

P I P E T ANº de MUESTRA 709

micras 63-32.....	13,57
micras 32-16.....	10,86
micras 16- 8.....	7,69
micras 8- 4.....	9,50
micras 4- 2.....	3,62
micras 2.....	54,75

99,99

AMBIENTE: Continental

Observaciones: La muestra ha sido tomada de arcilla, de una supuesta Raña.

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. JT

P I P E T ANº de MUESTRA 714

micras 63-32.....	12,10
micras 32-16.....	17,53
micras 16- 8.....	18,52
micras 8- 4.....	16,30
micras 4- 2.....	13,83
micras 2.....	21,72

100,00

AMBIENTE: Continental

Observaciones: La muestra ha sido tomada de arcilla, de una supuesta Raña.

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. JT

P I P E T ANº de MUESTRA 735

micras 63-32.....	14,74
micras 32-16.....	11,79
micras 16- 8.....	8,84
micras 8- 4.....	7,48
micras 4- 2.....	7,24
micras 2.....	49,88

99,99

AMBIENTE: Continental

Observaciones: La muestra ha sido tomada de arcilla, de una supuesta Raña.

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. JT

P I P E T ANº de MUESTRA 738

micras 63-32.....	1,13
micras 32-16.....	1,21
micras 16- 8.....	10,58
micras 8- 4.....	12,22
micras 4- 2.....	1,41
micras 2.....	74,01

100,56

AMBIENTE: Continental

Observaciones: La muestra ha sido tomada de arcilla, de una supuesta Raña.

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. JT

PIPETA

Nº de MUESTRA 744

micras 63-32.....	9,56
micras 32-16.....	13,19
micras 16- 8.....	9,42
micras 8- 4.....	12,46
micras 4- 2.....	12,58
micras 2.....	42,90
	100,11

AMBIENTE: Continental

Observaciones: La muestra ha sido tomada de arcilla, de una supuesta Raña.

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. JT

PIPETA

Nº de MUESTRA 746

micras 63-32.....	16,63
micras 32-16.....	15,32
micras 16- 8.....	9,08
micras 8- 4.....	3,39
micras 4- 2.....	22,43
micras 2.....	33,15
	100,00

AMBIENTE: Continental

Observaciones: La muestra ha sido tomada de arcilla, de una supuesta Raña.

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. JT

P I P E T A

Nº de MUESTRA 749

micras 63-32.....	25,32
micras 32-16.....	17,84
micras 16- 8.....	8,45
micras 8- 4.....	13,14
micras 4- 2.....	7,04
micras 2.....	28,17
	99,99

AMBIENTE: Continental

Observaciones: La muestra ha sido tomada de arcilla, de una supuesta Raña.

20761

H O J A

20 - 30 — GR

ANALISIS DE CARBONATOS TOTALES

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. E.M.

DETERMINACION DE CARBONATOS TOTALES

Nº de MUESTRA 195

CARBONATOS TOTALES : 64,44%

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. E.M.

DETERMINACION DE CARBONATOS TOTALES

Nº de MUESTRA 198

CARBONATOS TOTALES : 92,79%

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa Gr

Geologo Rec. E.M.

DETERMINACION DE CARBONATOS TOTALES

Nº de MUESTRA 200

CARBONATOS TOTALES : 6,40%

EDAD: Cuaternario

AMBIENTE: Fluvial.

2076i

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. E.M.

DETERMINACION DE CARBONATOS TOTALES

Nº de MUESTRA 221

CARBONATOS TOTALES : 81,35

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. E.M.

DETERMINACION DE CARBONATOS TOTALES

Nº de MUESTRA 241

CARBONATOS TOTALES : 34,05

EDAD: Trias-Keuper.

Parchemin

H O J A

20 - 30 — GR

ANALISIS CUANTITATIVOS DE Ca, Mg, CO₃ Y RESTOS
INSOLUBLES.

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. E.M.

DETERMINACION CUANTITATIVA DE Ca, Mg, Co3 y
RESTOS INSOLUBLES

Nº de MUESTRA 196

CaO.....	43,12%
MgO.....	1,41%
CO2.....	35,16%
R.I.....	20,31%

100,00%

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. E.M.

DETERMINACION CUANTITATIVA DE Ca, Mg, CO₂ y
RESTOS INSOLUBLES

Nº de MUESTRA 198

CaO.....	51,59%
MgO.....	0,00%
CO ₂	40,24%
Restos insolubles.....	8,17%
	100,00%

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. E.M.

DETERMINACION CUANTITATIVA DE Ca, Mg, CO₂ y
RESTOS INSOLUBLES

Nº de MUESTRA 231

CaO.....	4,76%
MgO.....	11,28%
CO ₂	16,00%
Restos insolubles.....	67,96%

100,00%

EDAD: Mioceno

20761

Análisis químico correspondiente a la muestra: 315-2

	<u>%</u>
CaO	23,83
MgO	13,91
CO ₂	33,86
RESIDUO INSOLUBLE	<u>28,39</u>
TOTAL	99,99
	=====

Madrid, 10 de Julio de 1974

20761

Nº de Hoja 20-30
Empresa GR
Geologo rec. J.T.

DETERMINACION CUANTITATIVA DE Ca, Mg, Co3 y
RESTOS INSOLUBLES.

Nº DE MUESTRA 793

CaO	29,16 %
MgO	0,00 %
CO ₂	22,89 %
R.I	47,95 %
100,00 %	

Nº DE HOJA 20-30
Empresa GR
Geologo Rec. J.T.

DETERMINACION CUANTITATIVA DE Ca. Mg. Co3 Y
RESTOS INSOLUBLES.

Nº DE MUESTRA 794

CaO	17,38 %
MgO	0,00 %
CO ₂	13,64 %
R. I	68,98 %
	100,00 %

20761

H O J A

20 - 30 — GR

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 708

REDONDEZ.....	0,6
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	X
RUTILO.....	
ZIRCON.....	X X
GRANATE.....	X
APATITO.....	
ESTAUROLITA.....	X
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	

Observaciones.- Esta muestra ha sido tomada de la arcilla de una supuesta Raña.

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOSNº de MUESTRA 711

REDONDEZ.....	0,6
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	X
RUTILO.....	X
ZIRCON.....	X X
GRANATE.....	
APATITO.....	
ESTAUFOLITA.....	
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	

Observaciones.-

Esta muestra ha sido tomada de la arcilla de una supuesta Raña.

Nº de Hoja 20-30

Empresa Gr

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOSNº de MUESTRA 713

REDONDEZ.....	0,6
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	X
RUTILO.....	X
ZIRCON.....	X
GRANATE.....	
APATITO.....	
ESTAUFOLITA.....	
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	X
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	

Observaciones.- La muestra pertenece a una "costra de baldosa"

2076i

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 716

REDONDEZ.....	0,9
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	X X
RUTILO.....	X X
ZIRCON.....	X
GRANATE.....	X X
APATITO.....	
ESTAUROLITA.....	X
ANDALUCITA.....	X
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	X

Observaciones.-

La muestra ha sido tomada de la arcilla de una supuesta Raña.

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 718

REDONDEZ.....	0,7
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	X
RUTILO.....	
ZIRCON.....	X X
GRANATE.....	X
APATITO.....	
ESTAUFOLITA.....	
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	X

Observaciones. - La muestra pertenece a una "costra en baldosa".

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 720

REDONDEZ.....	0,4
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	
RUTILO.....	
ZIRCON.....	X
GRANATE.....	X
APATITO.....	
ESTAUFOLITA.....	
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	X

Observaciones.- La muestra pertenece a una "costra en baldosa".

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J-T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 721

REDONDEZ.....	0,7
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	X X
RUTILO.....	X
ZIRCON.....	X X
GRANATE.....	X X
APATITO.....	X
ESTAUROLITA.....	
ANDALUCITA.....	X
MOSCOVITA.....	X
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	X

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 722

REDONDEZ.....	0,6
TURMALINA.....	X X X X
MAGNETITA.....	X
RUTILO.....	X
ZIRCON.....	X X
GRANATE.....	X
APATITO.....	
ESTAUROLITA.....	
ANDALUCITA.....	X
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	X

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 723

REDONDEZ.....	0,5
TURMALINA.....	X X X X
MAGENTITA.....	X
RUTILO.....	
ZIRCON.....	X
GRANATE.....	
APATITO.....	
ESTAUROLITA.....	
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 737

REDONDEZ.....	0,4
TURMALINA.....	X X
MAGNETITA.....	X X X
RUTILO.....	
ZIRCON.....	X
GRANATE.....	
APATITO.....	X
ESTAUFOLITA.....	
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	

Observaciones.- Esta muestra ha sido tomada de la arcilla de una supuesta Raña.

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOSNº de MUESTRA 740

REDONDEZ.....	0,5
TURMALINA.....	X X X X
MAGNETITA.....	
RUTILO.....	X
ZIRCON.....	X
GRANATE.....	X X
APATITO.....	
ESTAUROLITA.....	X
ANDALUCITA.....	X
MOSCOVITA.....	
BIOTITA	
GEL DE HIERRO	

Observaciones.- Esta muestra ha sido tomada de la arcilla de una supuesta Raña.

Conntiene unos minerales verdes que posiblemente sean augita u hornblenda.

20701

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 742

REDONDEZ.....	0,6
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	X
RUTILO.....	X
ZIRCON.....	X X
GRANATE.....	X
APATITO.....	
ESTAUROLITA.....	
ANDALUCITA.....	X
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	X

Observaciones.- Esta muestra ha sido tomada de la arcilla de una supuesta Raña.

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOSNº de MUESTRA 745

REDONDEZ.....	0,6
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	X
RUTILO.....	X
ZIRCON.....	X X
GRANATE.....	X
APATITO.....	
ESTAUFOLITA.....	
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	

Observaciones.- Esta muestra pertenece a una "costra de baldosa".

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOSNº de MUESTRA 748

REDONDEZ.....	0,8
TURMALINA:.....	X X X
MAGNETITA.....	X X
RUTILO.....	X X
ZIRCON.....	X
GRANATE.....	X X
APATITO.....	
ESTAUFOLITA.....	X
ANDALUCITA.....	X
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO	X

Observaciones.- Esta muestra ha sido tomada de la arcilla de una supuesta Raña.

2076i

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 751

REDONDEZ.....	0,7
TURMALINA.....	X X X X
MAGNETITA.....	X
RUTILO.....	X
ZIRCON.....	X
GRANATE.....	X
APATITO.....	
ESTAUFOLITA.....	X
ANDALUCITA.....	X
MOSCOVITA.....	X
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	

Observaciones.- Esta muestra ha sido tomada de la arcilla de una supuesta Raña.

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J=T

MINERALES PESADOSNº de MUESTRA 752

REDONDEZ.....	0,5
TURMALINA.....	X X X X
MAGNETITA.....	X
RUTILO.....	
ZIRCON.....	X
GRANATE.....	
APATITO.....	
ESTAUFOLITA.....	
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

nº de MUESTRA 753

REDONNDEZ.....	0,4
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	X
RUTILO.....	X
ZIRCON.....	X
GRANATE.....	X
APATITO.....	
ESTAUROLITA.....	X
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	X
BIOTITA.....	X
GEL DE HIERRO.....	

Observacionnes.-

Esta muestra contiene unos minerales verdes que posiblemente sean augita u hornblenda.

20761

Nº de Hoja 20-30

Empresa GR

Geologo Rec. J.T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 754

REDONDEZ.....	0,7
TURMALINA.....	X X X
MAGNETITA.....	X X
RUTILO.....	X
ZIRCON.....	X X
GRANATE.....	X
APATITO.....	
ESTAUROLITA.....	
ANDALUCITA.....	
MOSCOVITA.....	
BIOTITA.....	
GEL DE HIERRO.....	X

Observaciones.- Esta muestra contiene un mineral no identi
ficado de aspecto escoriáceo.

20761

Nº de Hoja 20 - 30

Empresa GR

Geologo Rec. J. T

MINERALES PESADOS

Nº DE MUESTRA 770

REDONDEZ	0,6
TURMALINA	X X X
RUTILO	X X
CIRCON	X X
APATITO	
ESTAUROLITA	X
GRANATE	
ANDALUCITA	X
OPACOS	X
MOSCOVITA	X

20761

Nº de Hoja 20 -30

Empresa GR

Geologo Rec. J. T

MINERALES PESADOS

Nº DE MUESTRA 772

REDONDEZ		0,5
TURMALINA		X X X X
RUTILO		X
CIRCON		X
APATITO		
ESTAUROLITA		
GRANATE		X
ANDALUCITA		
OPACOS		X
MOSCOVITA		

Nº de Hoja 20 -30
Empresa GR
Geologo Rec. J. T

MINERALES PESADOSNº DE MUESTRA 773

REDONDEZ		0,5
TURMALINA		X X X
RUTILO		X
CIRCON		X
APATITO		X
ESTAUROLITA		X
GRANATE		
ANDALUCITA		
OPACOS		X
MOSCOVITA		

20761

Nº de Hoja 20 - 30

Empresa GR

Geologo Rec. J. T

MINERALES PESADOS

Nº de MUESTRA 776

REDONDEZ		O,4
TURMALINA		X X X
RUTILO		X
CIRCON		X
APATITO		X
ESTAUFOLITA		
GRANATE		
ANDALUCITA		
OPACOS		X X
MOSCOVITA		

Nº de Hoja 20 - 30

Empresa GR

Geologo Rec. J. T

MINERALES PESADOSNº DE MUESTRA 778

REDONDEZ		0,5
TURMALINA		X X X X
RUTILO		X X
CIRCON		X X
APATITO		
ESTAUROLITA		
GRANATE		
ANDALUCITA		
OPACOS		X X
MOSCOVITA		X

20761

H O J A

20 - 30 _ GR

ANALISIS DE MORFOMETRIA DE CANTOS

Nº de Hoja 20-30

20761

Empresa: GR

Geólogo Rec. J.T

MORFOMETRIA DE CANTOS

Nº DE MUESTRA 712

1.- INDICE DE APLANAMIENTO

0,00 - 1,00		0,00 %
1,00 - 1,20		10,00 %
1,25 - 1,50		32,00 %
1,50 - 1,75		40,00 %
1,75 - 2,00		14,00 %
2,00 - 2,25		3,00 %
		100,00 %

2.- INDICE DE ASIMETRIA

0,00 - 0,50		0,00
0,50 - 0,60		36,00
0,60 - 0,70		46,00
0,70 - 0,80		14,00
0,80 - 0,90		0,00
0,90 - 1,00		4,00
		100,00

20761

3.- INDICE DE DESGASTE

0 - 50	0,00
50 - 100	17,00
100 - 150	25,00
150 - 200	22,00
200 - 250	18,00
250 - 300	7,00
300 - 350	11,00
	100,00

Observaciones. - Esta muestra está tomada de los cantos de una
supuesta Raña.