INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
95 9668	GP	RB	193			GC	RICARDO BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada del malpais de Mna Bermeja, en Llanos de Majapalomas [Isla de la Graciosa]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A - DATACION ABSOLUTA ... B - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACION - BUENA ... B - PROBABLE ... P - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OLIVINO AUGITA ORTOPIROXENO

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS VIDRIO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca volcánica de composición basáltica y textura porfídica constituida por microfenocristales de olivino, algún de los cuales, xenomorfos y con extinción ondulante, parecen disgregados de nódulos ultrabásicos, al igual que los xenocristales de augita y ortopiroxeno.

La matriz microcristalina esta formada por microlitos de plagioclasa, augita y opacos granulares dispersos.

Presencia de vidrio rellenando en parte microvesículas.

6.- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

ANALISIS QUIMICO ☐ ANALISIS MODAL ☐ PLUTONICA - P HIPOBISAL - H VOLCANICA - V ☑

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
95 9668	G	PRB	194			GC	RICARDO BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada del malpaís de Mña Bermeja, en la zona de Punta gorda [Isla de la Graciosa]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A - DATACION ABSOLUTA ... B - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACION - BUENA ... B - PROBABLE ... P - DUDOSA ... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ ENTRE MICRO Y CRIPTOCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OLIVINO AUGITA

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA MICRO AUGITA OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Basalto caracterizado por la presencia de micronodulos de composición ultramáfica (peridotíticos) así como de fenocristales xenomorfos tanto de olivino como de augita desgregados de estos últimos.

Igualmente aparecen pequeños microfenocristales automorfos de olivino en una matriz entre micro y criptocristalina con plagioclasa, augita y opacos.

Presencia de microvesículas en parte rellenas por vidrio

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO

ANALISIS QUIMICO [X] ANALISIS MODAL [ ]

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V [V]

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA: 95 | EMP: 9 | REC: 6 | Nº MUESTRA: 6 P R B 1 9 5 | TA: | PROFUNDIDAD: | PROVINCIA: G C | CLASIFICACION EFECTUADA POR: RICARDO BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada en la zona de Baja de la Conchas
[Isla de la Graciosa]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACION: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OLIVINO

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS CALCITA VIDRIO ORTOPIROXENO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización parcial del olivino

OBSERVACIONES

Basalto porfídico constituido por abundantes microfenocristales de olivino de escaso tamaño, generalmente entre idiomorfos y subidiomorfos, si bien aparecen ejemplares de hábito esquelético.

Destaca la presencia de nódulos de composición ultrabásica con olivino-augita y/o ortopiroxeno, así como de olivinos xenomorfos, con extinción ondulante, disgregados de ellos.

La matriz contiene abundantes microlitos de plagioclasa, augita y opacos granulares. Escaso vidrio rellenando, junto con calcita, microvesículas.

6.- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P HIPOBISAL - H VOLCANICA - V [ ] 426

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
95 9668	GP	RA	196			GC	RICARDO BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Arenisca de la rasa marina Tanderense, en los Roshalajes, costa oeste de la isla de la Graciosa.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ..A - DATACION ABSOLUTA ..B - DATACION PALEONTOLOGICA ..C

VALORACION: - BUENA ..B - PROBABLE ..P - DUDOSA ..D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

FOSILES CARBONATADOS

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CEMENTO ESPARITICO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Rasa marina carbonatada de tipo bioesparítico formada por un abundante conjunto de restos fósiles apenas fragmentados y cementados por caliza esparítica, observandose una gran porosidad.

6 - CLASIFICACION

BIOESPARITICA

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 ANALISIS MODAL ☐ 425 PLUTONICA - P HIPOBISAL - H VOLCANICA - V ☐ 426

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
95 9668	GP	RB	197			GC	RICARDO BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica del malpais de Aguja Grande en la Baja del Ganado. [Isla de la Graciosa]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACION: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OLIVINO AUGITA (¿NUCLEO DE ORTOPIROXENO?)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS VIDRIO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

GRACIOSA

Alineación Mña Amarilla - Agujas

- Mña Bermeja

OBSERVACIONES

Basalto olivínico constituido por abundantes microfenocristales de olivino de escaso tamaño, entre idiomorfos y subidiomorfos con ocasionales ejemplares esqueléticos. Se distinguen ejemplares aislados xenomorfos con extinción ondulante posiblemente desgregados de nodulos ultramáficos. Presencia de escasos cristales de augita con zonado concentrico muy marcado y con posibles nucleos de ortopiroxeno, tratandose entonces de una corona de reacción de augita alrededor de dicho ortopiroxeno.

La matriz contiene microlitos de plagioclasa, augita y opacos.

Escaso vidrio rellenando en parte microvesículas.

6 - CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

ANALISIS QUIMICO [X] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P HIPOABISAL - H VOLCANICA - V [ ] 426

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
9568	6	PRB	199			6C	RICARDO BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica del edificio Aguja Grande, en las Hoyas de Miña Bermeja [Isla de la Graciosa]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A - DATACION ABSOLUTA ... B - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACION - BUENA ... B - PROBABLE ... P - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OLIVINO

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS VIDRIO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Muestra similar a RB 197 si bien rara observar fenocristales de augita y sí nódulos ultramáficos.

6.- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

ANALISIS QUIMICO ☐ ANALISIS MODAL ☐ PLUTONICA - P HIPOBISAL - H VOLCANICA - V ☑

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
95 9668	GP	RB	202			GC	RICARDO BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica al norte de Cueva Paloma (Isla de la Graciosa)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A - DATACION ABSOLUTA ... B - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACION - BUENA ... B - PROBABLE ... P - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OLIVINO

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA AUGITA OPACO VIDRIO CALCITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización parcial del olivino, preferentemente en bordes

OBSERVACIONES

Muestra en todo idéntica a RB-195 si bien con menor presencia de enclaves.

6 - CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

ANALISIS QUIMICO ☐ ANALISIS MODAL ☐ PLUTONICA - P HIPOABSAL - H VOLCANICA - V ☐