ITUTO GEOLOGICO Y MINERO
GNA

(23)

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1749

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1749 | | | 2049 | TG | MALAGA | A. PEREZ | 27/08/73 |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA ESQUISTOSA

EDAD: SILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C — D. [A] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

SERICITA Y CUARZO.

ACCESORIOS:

CLORITA, ~~HEMATITES~~ HEMATITES?, ~~MINERALES OPACOS~~, GRAFITO, TURMALINA, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACIÓN:

OBSERVACIONES:

SERICITA ORIENTADA, PRESENTANDO A VECES UNA CREMULACION MUY FINA, GENERALMENTE ORIENTADO, BIEN EN CRISTALES DISPERSOS O EN DELGADOS Y ECHOS CUARCITICOS.

CLASIFICACION:

FILITA ESQUISTOSA

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO. [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1750

Nº HOJA: 1546 | EMP.: BC | REC.: 7 | Nº MUESTRA: 2050 | TA: T | PROVINCIA: MALAGA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ | FECHA: 30/09/77 (3)

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE FILITICA CON NIVELES MAS BASICOS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA ESQUISTOSA CON ABUNDANTES GRANOS DE CUARZO. Y FELDESPATOS.

EDAD: PRESILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] 30

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA-BLANCA Y ALBITA.

ACCESORIOS:

CLORITA, MINERALES OPACOS, TURMALINA, CIRCON, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO Y ALBITA COMO MINERALES DETRITICOS FORMANDO LA MATRIZ ORIENTADA JUNTO CON EL CUARZO DE GRANO FINO

CLASIFICACION:

CUARZO ESQUISTO ALBITICO-MICACEO, METABASITA.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [D] (53–55) [1] (80)

ITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1751

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1754 | 61 | BCC | 2052 | TA | MALAGA | D. MERCE | 06/12/83

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITAS CON CUARZOSA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 46): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICAS, CUARZO Y MOSCOVITA

ACCESORIOS:

ERAFITO, GRANATE, OPACOS, APATITO Y CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO

OBSERVACIONES:

ROCA ESQUISTOSA, BIEN FOLIADA, COMPUESTA DE LAMINAS MAS O MENOS RICAS EN CUARZO ALARGADO Y DE GRANO FINO. METAMORFISMO PARECIDO EN LOS MATERIALES PROCEDENTES DE ROCAS PUDIENDO SER GRANATE PEQUEÑO Y ACCIDENTAL

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO BIOTITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53 55): D 1 (80)

STITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
...AGNA

HOJA: 1752

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 5 | 7 | 9 | | 13 14 | MALAGA | A. PEREZ | 20/08/83 |

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESQUISTO CON MOSCOVITA Y GRANATES.

EDAD: PRESILURICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] 30

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, ANDALUCITA, CUARZO Y MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, GRANATES, ESTAUROLITA, SILLIMANITA, GRAFITO, OPACOS, APATITO Y CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MICAS: BANDAS MUY REPLEGADAS CON CAMBIOS DE PLIEGUES GRANDES DE CUARZO, REPLEGAMIENTO MUY INTENSO EN EL PLANO DE MANIFIESTO

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO ANDALUCITICO-SILLIMANITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) 49 50 | MIGMATITA [ ] 51 | METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO. [F] 53 55 | [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1753

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1546 | BC | RO | 61 | TA | MALAGA | A. PEREZ | 29/08/73 |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRAFITOSA MUY EXFOLIABLE

EDAD:

PRESILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C — D [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [P] 30

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA MUY BANDEADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, GRAFITO Y CUARZO.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, ALBITA, TURMALINA, CIRCON Y APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

PRACTICAMENTE NULO.

OBSERVACIONES:

ALTERNANCIA DE BANDAS LEPIDOBLASTICAS MUY RICAS EN BIOTITA, GRAFITO Y CUARZO, CONTENIENDO CADA UNO DE ELLOS LOS TRES MINERALES. PORFIROBLASTOS MUY ESCASOS DE ALBITA EN LA ESCALA MICROSCOPICA.

CLASIFICACION:

MICASQUISTO GRAFITOSO.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO [D] (53) [ ] (55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1754

Nº HOJA: 1546 | EMP.: BC | REC.: | Nº MUESTRA: 2063 | TA: TE (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 24/08/73

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITA DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTO CON MOSCOVITA. ASPECTO ALABEADO

EDAD: ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MACULOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ANDALUCITA, BIOTITA Y GRAFITO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, ESTAUROLITA, APATITO, Y CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

MUY BAJO (CASI NULO)

OBSERVACIONES:

MUESTRAS DE ANDALUCITA, MOSAICO, PSEUDOMORFOSIS DE GRAFITO Y MELICITICOS. MATRIZ BANDEADA, CON ALTERNANCIA DE BANDAS CUARCITICAS Y MICACEAS. ESTAS ULTIMAS MUY REPLEGADAS. DESARROLLO DE BIOTITAS TAMBIEN TRANSVERSALMENTE A LA FOLIACION. CODOS Y PEQUEÑOS CRISTALES DE ESTAUROLITA

CLASIFICACION:

MICASQUISTO ANDALUCITICO.

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO: F (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1755

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1755 | 05 | 07 | 2066 | TA | MALAGA | A. PEREZ | 01/12/83 |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE DE FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA GRIS MUY COMPACTA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATOS POTASICOS, (minerales automicroscopicos), ~~ANFIBOLES~~, DIOPSIDA (CLORITAS) Y CUARZO.

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA (SERICITA), OPACOS Y ESFENA

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO A FUERTE

OBSERVACIONES:

TEXTURA DE GRANO FINO NEMOBLASTICA. LOS MINERALES MAFICOS FORMANDO BANDAS DISCONTINUAS Y ONDULADAS.

CLASIFICACION: NEIS PIROXENICO

NEIS DE DIOPSIDA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53 55)

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1756

Nº HOJA: 1546 | EMP.: B | REC.: CC | Nº MUESTRA: 210 | TA: 1T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: MADRID

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PEREZ

FECHA: 27/08/73

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) | (I) | (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CAUCES ALUVIALES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESQUISTOSA CLARA

EDAD:

SILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CARBONATOS, ALBITA, Y MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, GRAFITO, TURMALINA, APATITO, Y CLORITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA DETRITICOS, PEQUEÑOS Y ESCASOS, MATRIZ MICACEA ORIENTADA. CARBONATOS REPARTIDOS EN AGREGADOS POLICRISTALINOS POR TODA LA ROCA EN PEQUEÑOS GRANOS ANHEDRALES. METAMORFISMO MUY DEBIL

CLASIFICACION: CUARZOESQUISTO, METAARENISCA

ESQUISTO DE CUARZO Y ALBITA [METAARENISCA]

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO. [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1757

Nº HOJA: 1 0 5 4 6 (1–5) | EMP. REC.: B C C (7–9) | Nº MUESTRA: 2 1 0 2 (9–13) | TA: T (13–14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. PEREZ

FECHA: 2 7 0 8 8 3

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CONGLOMERADO INTRAFILITA BETICO DE MALAGA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FACIES SAMITICA CUARZOSA DEL CONGLOMERADO.

EDAD: CARBONIFERO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSEFITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO.

ACCESORIOS:

SERICITA, MOSCOVITA, CLORITAS, PLAGIOCLASA, ~~MINERALES~~ OPACOS, GRAFITO, TURMALINA, APATITO, CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CANTOS DETRITICOS DE CUARZO Y CUARCITA DE TAMAÑO BEFITICA SAMITICA. MATRIZ DOMINANTE DE CUARZO DE GRANO FINO QUE CONTIENE ABUNDANTES MICAS EN LAMINILLAS EN LECHOS ORIENTADOS Y ESCASOS CANTOS DEL PROTOLITO PEGUI-PEDREGOSO-ARCILLOSO SUPERIOR. ES UN FACIES CONGLOMERADO DE LAS RADAS DEL TIPO DE CC-2132.

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO (METACONGLOMERADO)

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

1758

HOJA:

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 1546 | EMP. (5–7): IB | REC. (7–9): CC | Nº MUESTRA (9–13): 2106 | TA (13–14): TR

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: ALPEREZ

FECHA: 6/12/73

LONGITUD (15–20)

LATITUD (21–26)

Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA PELADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA (SERICITA) Y MICA + BLANCA

ACCESORIOS:

CLORITA, OPACOS, GRAFITO, APATITO Y CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

METACLASTOS POLICRISTALINOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA MATRIZ DE GRANO MUY MUCHO MAS FINO FORMADA POR CUARZO Y LECHOS MICACEOS, ORIENTADOS

CLASIFICACION: CUARZOESQUISTO PLAGIOCLASICO

ESQUISTO DE CUARZO – PLAGIOCLASA Y MICAS

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53–55): D | | ; (80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1759

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1546 | BCC | 21 | 09 | TØ | MALAGA | A. PEREZ | 14/09/73 |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO

EDAD: PRESILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D. [A] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D. [P] 30

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP I 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA (ALGO PORFIDOBLASTICA).

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, ANDALUCITA (SERICITA), MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, GRAFITO, GRANATE, OPACOS, CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MICAS EN CECHOS MONOMINERALES ENTREMEZCLADAS CON CUARZO, DISPUESTAS SEGUN SUPERFICIES ONDULANTES. ANDALUCITA: DE TAMAÑO MAYOR QUE EL CUARZO CASI SIEMPRE HELICITICA. GRANATE: ESCASOS CRISTALES PORFIDOBLASTICOS

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO ANDALUCITICO-GRANATIFERO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. (53) F D A (55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1760

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1760 | 1 | BC | C211 | 2 | MALAGA | M. PEREZ | 21/07/78

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

MEIS BASALTES DEL BETICO DE MALAGA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MEIS ¿?S¿?S¿?S BIEN BANDEADOS.

EDAD: PRESILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] 30

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA Y BANDEADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA (SERICITA, BIOTITA, CLORITA) Y MINERALES SERICITICOS DE ALTERACION DE MINERALES FELSEMICOS

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, RUTILO, CIRCON Y APATITO

GRADO DE ALTERACION:

MUY ELEVADA.

OBSERVACIONES:

CUARZO: CRISTALES HETEROMETRICOS, ALARGADOS ORIENTADOS, CON MARCADA EXTINCION ONDULANTES. PLAGIOCLASAS: BIEN FORMAS SUBANDULARES, MACLADOS, ORIENTADOS, ALGUNAS MUY DEFORMADOS Y ROTOS. BIOTITA: SEVERAMENTE PERCLORITAS, FORMA BANDAS ENTRE EL CUARZO Y LAS PLAGIOCLASAS

CLASIFICACION:

MEIS CATACLASTICO.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) 49 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [B] 53–55 [1] 60

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1761

Nº HOJA (1–4): 1561 | EMP. (5–6): BC | REC. (7–8): 21 | Nº MUESTRA (9–12): 3 | TA (13–14): TR

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 07/12/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

MESAS BASALES DEL BETICO DE MALAGA, CERCA DEL CONTACTO CON LAS PERIDOTITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA DE ASPECTO MEDULITICO, CON BANDAS ALARGADAS DE FELDESPATO Y MANCHAS DIFUSAS DE MEGACRISTALES

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31–36)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA, ORIENTADA Y DEFORMADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASAS Y BIOTITA

ACCESORIOS:

FELDESPATO-POTASICO, CORINDON (PINITA), SILLIMANITA, OPACOS, APATITO Y CIRCON, GRANATE

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

MELANOSOMA: DE GRANO FINO, CON CUARZO FINAMENTE Y ESTIRADO. PLAGIOCLASAS ZONADAS Y AGREGADOS BIOTITICOS CON BANDO DE ORIENTACION PREFERENTEMENTE VARIABLE. LEUCOSOMA: CON PORFIDOBLASTOS DE PLAGIOCLASAS. MARCK Y FELDESPATOS EN AGRUPAMIENTOS DE UN PLAGIOCLASAS LA TEXTURA LLEGA A SER PORFIDOCLASTICA, CON PLAT

CLASIFICACION:

DIATEXITA, CATACLASITA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51): X

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO — B

1 (56)

1 ∅CLASAS IDI∅M/RFAS Y CUARZ/ EN AGREGAD/S DE B/RDE
S SUTURAD/S A M/D/ DE MATRIZ. C/RDIERITA RARA VEZ
IDENTIFICABLES A VECES C/N INCLUSI∅NES DE SILLIMAN
ITA.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1762

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1546 | BCC | 2 | 127 | T | MALAGA | A. PEREZ | 24/09/73 |

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CALIZAS ALABEADAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA CRETACEA DE GRANO MUY FINO

EDAD: SILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 30

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) 31–38

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA ORIENTADA GRANO MUY FINO.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CARBONATOS.

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CUARZO, ALBITA, BIOTITA, ~~MINERALES~~ OPACOS (PIRITA) Y APATITO

GRADO DE ALTERACION:

NULO

OBSERVACIONES:

CARBONATOS: CRISTALES MUY PEQUEÑOS, ALARGADOS, ORIENTADOS Y DE BORDES IMPRECISOS. CUARZO: PEQUEÑOS CRISTALES DISPUESTOS AGRUPADOS. ALBITA: EXCEPCIONALMENTE EN MACLA DE KARLSBAD. MOSCOVITA: EN DELGADOS LECHOS ONDULANTES IMPREGNADOS DE GRAFITO

CLASIFICACION:

CALCOFILITA.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V) 49–50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO. [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1763

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1546 | BC | CR | 130 | T | MALAGA | A. PEREZ | 27/08/73 |

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DE BETICO DE MALAGA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA RICA CUARZOSA.

EDAD:

PALEOZOICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [ ] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] 30

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA (BLASTOSAMITICA).

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, ALBITA Y MOSCOVITA

ACCESORIOS:

MINERALES OPACOS, TURMALINA, GRAFITO, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

BAJO (LIGERA ALTERACION DE PLAGIOCLASA Y BIOTITA).

OBSERVACIONES:

BIOTITA: EN PEQUEÑAS LAMINAS ORIENTADAS SE TRATA DE BIOTITA INCIPIENTE O DE ESTILPNOMELANA. CUARZO: GENERALMENTE DE GRANO FINO A VECES CONTAMINO MAYOR LARGADO, RECORDANDO CANTOS DE UNA ARENISCA RECRISTALIZADA. ALBITA: BLASTOS PEQUEÑOS, ALMOHADILLAS, EXCEPCIONALMENTE CON MACLA KARLSBAD. MOSCOVITA: EN PEQUEÑO

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO ALBITICO. PLAGIOCLASICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL [D] 53–55; F.– POLIMETAMORFICO [1] 80

1541BCE 2130 † MALAGA A. PEREZ 270873

S LECHOS ORIENTADOS EN BLASTOS ALGO MAYORES Y TRA
NSVERSALES A LA FOLIACION.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1764

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 1764 (1–4) | EMP.: B (5–6) | REC.: CC (7–8) | Nº MUESTRA: 2383 (9–12) | TA: T (13–14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 21/07/73

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FACIES DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FACIES CON MOSCOVITA Y SERICITA

EDAD: PRESILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (30)

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA (GRANOLEPIDOBLASTICA).

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, SERICITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

ALBITA, CLORITA, ~~MINERALES~~ OPACOS, TURMALINA, ESFENA, CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

~~PRACTICAMENTE NULO~~

OBSERVACIONES:

CANTOS DE GRANO FINO Y ESCASOS DE CUARZO Y ALBITA, MATRIZ DOMINANTE DE CUARZO, MICAS BLANCAS. ESTAS ULTIMAS FORMAN DELGADAS BANDAS ORIENTADAS Y SUAVEMENTE ONDULADAS. METAMORFISMO DEBIL, MAS BIEN FUERTE RECRISTALIZACION. CARACTERES MICROSCOPICOS Y METAMORFISMO ESTIMADOS EN LOS QUE PRESENTAN LAS METAREMISCAS

CLASIFICACION:

CUARCESQUISTO (METAREMISCA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55) | 1 (80)

DE LA SECUENCIA DE CUARCITAS Y FILITAS DEL PALEØZØICØ. ALPUJARRIDE SUPERIØR, ATRIBUIBLE AL DEVØNØ-CARBØNIFERØ.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1765

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1765 | 1 | 6 | 2 | 4 | MURCIA | M. JIMENEZ | 06/12/13 |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSEFITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, TURMALINA, GRAFITO, APATITO Y CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

NULO

OBSERVACIONES:

CUARZOS AGUDOS ESQUIRLAS, DE CUARZO Y CUARCITA. MATRIZ GRANOLEPIDOBLASTICA, DE GRANO MUY FINO, FORMADA POR CUARZO Y MICA BLANCA. BANDAS DE GRAFITO Y/O MICAS BLANCAS. METAMORFISMO MAYOR QUE EN LA SERIE DE CUARZOS Y NUBECILLAS. SUBFACIES CUARZO-ALBITA-MOSCOVITA CLORITA

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO (METACONGLOMERADO)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL (53 55); F.— POLIMETAMORFICO

1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

HOJA: 1766

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 1545 | EMP.: IBCC | REC.: 2 | Nº MUESTRA: 155 | TA: T | PROVINCIA: MALAGA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ | FECHA: 16/07/73

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) | (I) | (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: PRESILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP): (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2): (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA.

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, PLAGIOCLASA (SERICITA Y MOSCOVITA), FELDESPATO-POTASICO (MOSCOVITA), BIOTITA (CLORITA), CORDIERITA (PINITA)

ACCESORIOS: GRANATE, MINERALES OPACOS, CIRCON Y APATITO

GRADO DE ALTERACION: MODERADO A FUERTE

OBSERVACIONES: ROCA GRANITOIDE FORMADA POR CUARZO Y PLAGIOCLASAS ZONADAS MUY IDIOMORFAS, FELDESPATO, CUARZO Y MICAS W ORIENT. GRANO MEDIO A FINO. GRANATE ACCIDENTAL, MUY PEQUEÑO TAMAÑO. PACLASS KARLSBAD EN FELDESPATOS DE RARA APARICION. RESTITAS (GRANOBLASTICAS) ABUNDANTES, FORMADAS POR CORDIERITA PARCIALMENTE PINITIZADA Y CUARZO

CLASIFICACION: MESODIATEXITICO CORDIERITICO (MIGMATITA GRANITOIDE)

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [X] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1767

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1546 | IBC | C | 21911 | T | MALAGA | A. PEREZ | 1/6/10/73 |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA (BLASTOSAMITICA)

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, BIOTITA (CLORITA), PLAGIOCLASA (SERICITA) Y CUARZO.

ACCESORIOS:

GRAFITO, OPACOS, APATITO Y CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO A FUERTE.

OBSERVACIONES:

FOLIACION DETERMINADA POR LAS MICAS. GRANO FINO. GRANO FINO SOBRE LAS MICAS DETERMINANDO UN SUAVE BANDEADO O DE ZONAS CLARAS Y OSCURAS. CUARZO PEQUEÑO, RECRISTALIZADO Y ONDULANTE. PLAGIOCLASAS SEGUN CRISTALES ELIPSOIDALES CON ORIENTACION PREFERENTE.

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO FELDESPATICO CON GRAFITO.

FELDESPATICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (D) (53 55) (1) (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1768

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1546 | BC | C2 | 192 | TT | MALAGA | A. PEREZ | 16/10/73 |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA ALGO BANDEADA (BLASTOSAMITICA)

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA BLANCA

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, BIOTITA (CLORITA), GRAFITO, OPACOS, CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO A FUERTE

OBSERVACIONES:

MICAS BLANCAS: BANDAS DE PEQUEÑAS LAMINAS CON GRAFITO. CUARZO: CLASTOS GRANO FINO O BIEN EN PEQUEÑOS GRANOS FORMANDO LA MATRIZ DOMINANTE SUNTO CON MICAS. PLAGIOCLASAS: PEQUEÑOS BLASTOS SIN MACLAR, PARCIALMENTE SERICITIZADOS. ES MINERAL CASI ESENCIAL. ZIRCON: RELATIVAMENTE GRANDE Y ABUNDANTE.

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO, POSIBLE METAGRAUWACA?

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55) [D] [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1769

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 15461 | BCC | 22 | 10 | TA (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 16/07/73

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) | (I) | (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2; 39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BLASTOSEFITICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO

ACCESORIOS: MOSCOVITA, BIOTITA (CLORITAS), OPACOS, CIRCON Y APATITO.

GRADO DE ALTERACION: BAJO

OBSERVACIONES: CLASTOS REDONDEADOS O ALARGADOS, DE CUARCITA RECRISTALIZADA Y CUARZO. MATRIZ SUBORDINADA, DE CUARZO HOMOGRANULAR DE GRANO FINO, CON LAMINILLAS ORIENTADAS DE MICA BLANCA, CLORITAS FILONIANAS O BIEN EN AGREGADOS RADIALES.

CLASIFICACION: CUARCITA, (METACONGLOMERADO).

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

TIPO DE METAMORFISMO (53 55): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO — D; (80) 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1770

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1 5 7 9 13 14): 1546 | RCC 22 | 13 | TR

PROVINCIA: MADRID

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 06/12/83

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

MACIZOS CUARZOSOS, DISPUESTOS EN UNA ESTRUCTURA. ZONA DEL SISTEMA CENTRAL.

No grabar → No grabar

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MACIZO, DE ASPECTO BASTO, GRANUDO, ALGO ALTERADO

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S | SS | SR SSR | P | SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S | SS | SR SSR | P | SP SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA (SERICITA) Y CUARZO

ACCESORIOS:

ESTAUROLITA, OPACOS, ESFENA, CIRCONES Y APATITO

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

PLACAS ROTAS, MACLADAS DE TAMAÑO MEDIO. MATRIZ DE CUARZOS MENUDOS CON ESCASA ESTAUROLITA. REST OS SEQUELETIDOS, OPACOS AL MEDIO, DE POSIBLES FERROMA GNESIANOS ALTERADOS. ANTIGUA HORNBLENDA O BIOTITA, MACLADA Y TECTONIZADA

CLASIFICACION:

CATACLASTITA (METABASITA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55): B

(80): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1771

Nº HOJA (1-5) | EMP. (6) | REC. (7-9) | Nº MUESTRA (9-13) | TA (14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1 5 9 6 | B | C C 2 | 2 5 1 | 4 | MALAGA | ALDEREZ | 19/06/13

LONGITUD (15-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: PALEOZOICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31-38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39-48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, PLAGIOCLASA (SERICITA), BIOTITA, (CLORITA %), Y MUS %-BLANCA %

ACCESORIOS: GRANATE, OPACOS, CIRCON Y APATITO

GRADO DE ALTERACION: MODERADO A FUERTE

OBSERVACIONES: CLASTOS NUMEROSOS DE TAMAÑO MEDIO DE CUARZO Y PLAGIOCLASAS MACLADAS, CON BORDES ANGULOSOS O SUBANGULOSOS. FRAGMENTOS ESCASOS DE CUARCITA, CUARCITA MICACEA A OPACITAS, GRANATES (NECES CON INCLUSIONES). MATRIZ DE GRANO FINO, CUARZO-MICACEA DESORIENTADA Y RECRISTALIZADA

CLASIFICACION: METAGRAUVACA.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V: [ ] (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53-55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

HOJA: 1772

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1772 | 1 | B | C | 2 | 2 | 5 | 2 | T | 1 (cols 1–14)

PROVINCIA: MADRID

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 06/12/73

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

MEGA MIGMATITA QUE RODEA A LA PERIDOTITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

BRECHA CON MATRIZ DE GRANO FINO ABUNDANTES NODULOS CHAS Y RESTOS DE MEDIO ASIMILADO.

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA HIPIDIOMORFA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA (SERICITA), PRODUCTOS DE-PO TASICOS (minerales subidiascopicos), POSIBLE CORDIERITA (NN), MOSCOVITA Y CLORITA

ACCESORIOS:

BIOTITA (CLORITA), OPACOS, GRANATE, SILLIMANITA Y APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

MEDIA FUERTE Y MUTERIACION INTERMEDIA

OBSERVACIONES:

ROCA IGNEA MUTADA, APLITICA, DEL GRANO MEDIO PORFIDICA CON RESTITAS, PLUS, INDIVIDUOS, CON TAMAÑO MUY MARCADO. EN VECES PERTITICA, MACLADO SEGUN KARLSBAD, SERIC FINO, MICACEAS EN PARTES DEL CORDIERITA MUY ALTERADO. BIOTITA. ESCASA. GRANATE ACCIDENTAL. SILL EN LA CORDIERITA MEST. MUY CORDIERITA (PINITA.) CON CUARZO Y PLAGIOCLASA

CLASIFICACION:

MEGA DIATEXITICA (MIGMATITA GRANITOIDE)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA [X] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

HOJA: 1773

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1546 | IBCC | | 2253 | T | MALAGA | A. PEREZ | 30/11/73 |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

MEISGRAMITICO CERCA DE PERIDOTITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANITO CON MEGACRISTALES DE FELDESPATO Y RESTOS OSCUROS SIMASIMILAR

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA, POSIBLE CORDIERITA? ~~(ALT)~~, FELDESPATO (PINNITA Y MICA BLANCA)

ACCESORIOS:

BIOTITA (CLORITA), OPACOS Y APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

ROCA GRANITOIDE, HETEROGRANULAR, GRANO MEDIO, MIPIDIO NORFA Y MUY ALTERADA. PLAGIOCLASAS ZONADAS, IPIOMORFAS Y MACLADAS. POSIBLE SEUDOMORFOSIS DE CORDIERITA MUY IDIOBLASTICA

CLASIFICACION:

DIATEXITA (¿CORDIERITICA?) ALTERADA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA [X] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53 55)

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

HOJA: 1774

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1574 | PC | C | 2280 | TA | MALAGA | M. DE LA C. | 06 11 83 |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SERIE FILITICA INTERCALADA EN LAS CALIZAS SILURICAS DEL SECTOR BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA ESQUISTOSA, ALGO CUARZOSA, MICACEA, VENAS CUARZO

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO Y SERICITA

ACCESORIOS:

BIOTITA (CLORITA?), PLAGIOCLASA (SERICITA), OPACOS, APATITO Y CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO

OBSERVACIONES:

MICROINCLUSIONES DE GUEST SI Y ALARGADOS DE CUARZO Y POLIGONALES MACLADAS. MATRIZ ORIENTADA Y DESCRISTALIZADA DE COMPOSICION CUARZO-MICACEA

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO (METAMORFICA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53 55)

D 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

HOJA: 1075

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 1546 | EMP.: | REC.: | Nº MUESTRA: BCC2354 | TA: TT (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 30/11/73

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) | (I) | (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITAS

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO Y SERICITA

ACCESORIOS:

ALBITA, BIOTITA (CLORITA), MOSCOVITA, GRAFITO, OPACOS, TURMALINA, CIRCON Y APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

BAJO

OBSERVACIONES:

CLASTOS ALARGADOS DE CUARZO, ALBITA Y CUARCITA. MATRIZ ORIENTADA CUARZO-SERICITICA, CON LECHOS GRAFITOSOS. METAMORFISMO DEBIL, DE LA PRIMERA SUBFACIES DE LOS ESQUISTOS VERDES, PERO MAYOR QUE EN LAS "CALIZAS ALABEADAS".

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO (METARENISCA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO: A. – DE CONTACTO; B. – DINAMICO; C. – ESTATICO; D. – REGIONAL; E. – PLURIFACIAL; F. – POLIMETAMORFICO (53–55): D; (60): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

HOJA: 1776

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1 S 4 6 1 B C C 2 3 5 S T 4 | MALAGA | M. PEREZ | 0 6 1 2 2 3

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA BLASTOPELITICA BLASTOPSEPOLITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

GRAFITO Y CUARZO

ACCESORIOS:

OPACOS, MOSCOVITA, BIOTITA (CLORITAS), CIRCON Y APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BANDAS DE CUARZO DE GRANO FINO CON ALGUNAS MICAS, QUE ALTERNAN CON OTRAS MICACEAS, CASI TOTALMENTE CON ESCAMAS DE GRAFITO

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO GRAFITOSO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 55): A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1777

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 1 5 4 6 | EMP. (5–7): B C | REC. (7–9): C | Nº MUESTRA (9–13): 2 3 5 6 | TA (13–14): T

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 06/12/83

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–26):

Nº COLUMNA (27–28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL RETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA.

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSEMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA (CLORITA) Y MICA BLANCA

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, TURMALINA, OPACOS, APATITO Y CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO A FUERTE

OBSERVACIONES:

CUARZOS REGULARES Y IRREGULARES DEL CUARZO PRIMACHE MTG, CONTENDO INCLUSOS DE CIRCOS A MOSCOVITA Y PLAGIOCLASAS. MATRIZ CONTENDA EN CUARZO, CLORITAS Y SERICITA-MOSCOVITA.

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO (METARENISCA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) – PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53–55)

(80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1778

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1549 | 1 | B | CC | 235 | 7 | TM | MALAGA | A. PEREZ | 6/6/1988

(1 | 5 | 7 | 9 | 13 | 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA, BRILLANTE

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA-BLANCA (SERICITA) Y GRAFITO

ACCESORIOS:

CUARZO (CUARCITAS), OPACOS Y CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

RICA EN FILOSILICATOS FORMADOS CASI EXCLUSIVAMENTE POR MICA BLANCA MUY FINA MICROGRANULAR DE GRAFITO. CUARZO EN CLASTOS, MUY ANGULOSOS, DE GRANULOMETRIA MUY VARIADA, DESDE MICROMETRICOS HASTA MILIMETRICOS CUYA ORIENTACION MARCA LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION:

MICASQUISTO GRAFITOSO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55)

1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1779

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1 5 7 9 13 14): 1 5 9 6 | B C C | 2 3 5 8 | T T

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. DE B. C.

FECHA: 06/12/73

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA ESQUISTOSA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31 33 38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39 41 48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA (SERICITA) Y BIOTITA (CLORITA).

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, GRAFITO, TURMALINA, OPACOS Y APATITO

GRADO DE ALTERACION:

SUAVE

OBSERVACIONES:

CLASTOS REDONDEADOS Y REGUEROS DE CUARZO. MATRIZ QUE MIDE, DE GRANO MUY FINO, FORMADA POR EL CUARZO Y LOS DEMAS MINERALES

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO (METAMORFICA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL (53 55); F.- POLIMETAMORFICO (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1780

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-4): 1546 | EMP. (5-6): 11 | REC. (7-8): CC | Nº MUESTRA (9-12): 2359 | TA (13-14): TA

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. MELGAREJO

FECHA: 06/1973

LONGITUD (15 17 19 20):

LATITUD (21 23 25 26):

Nº COLUMNA (27 28):

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DE LA BETICA DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITAS

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38):

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48):

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA (CLORITAS) Y SERICITA

ACCESORIOS:

OPACOS, MOSCOVITA, APATITO, GRAFITO, TURMALINA, EPIDOTA Y ZOISITA

GRADO DE ALTERACION:

MUY DEBIL O NO EVIDENTE

OBSERVACIONES:

CUARZOS ESQUISTOSOS, RECRISTALIZADOS, DE GRUESOS DE CUARZO, PEQUEÑOS CUARZOS MACLADOS, DE MOSCOVITA Y DE FILITA. MATRIZ PLEGADA MUY DEBILMENTE METAMORFICA

CLASIFICACION:

METAGRAUVACA

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO — D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1781

Nº HOJA: 1781 | EMP. | REC. | Nº MUESTRA: 2361 | TA | PROVINCIA: MALAGA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: D. MERLO | FECHA: 08/12/73

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

COMO MINERAL ENTRE FILONIANO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

COMO MINERAL DE CUARZO Y BIOTITA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [ ] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [ ] 30

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSEFITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MICA-BLANCA, BIOTITA (CLORITIZADA), PLAGIOCLASAS (SERICITIZADA), OPACOS, APATITO, Y CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO

OBSERVACIONES:

CRISTALES GRANDES DE CUARZO MECANICAMENTE ESTRUCTURADO SUTURADO Y METERIZADO. MATRIZ DE CUARZO DE GRANO FINO CON CRISTALES MICACEOS PLOSICRISTALINOS MACLADOS Y CON MECANISMO DE VARIOS GRADOS DE RECRISTALIZACION Y METAMORFISMO MATERIALES ANTERIORES DESTRUIDOS

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA (METAMORFICA).

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1782

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-5) | EMP. (5-7) | REC. (7-9) | Nº MUESTRA (9-13) | TA (13-14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1546 | BCC | 2362 | TA | MALAGA | M. PEREZ | 06/83

LONGITUD (15-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITAS

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31-38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39-48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO Y MICA - BLANCA

ACCESORIOS:

BIOTITA (CLORITA), GRAFITO, OPACOS, PLAGIOCLASA (SERICITA), TURMALINA, CIRCON Y APATITO

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO

OBSERVACIONES:

CUARZOS REGUEMADOS DEL CUARZO Y MOSCOVITA, MATRIZ DE GRANO FINO, ORIENTADA, CON NODULOS DE SERICITA - MOSCOVITA.

CLASIFICACION: CUARZOESQUISTO (METAARENISCA)

ESQUISTO DEL CUARZO Y MICA (METARENISCA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53-55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1783

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-5) | EMP. (5-7) | REC. (7-9) | Nº MUESTRA (9-13) | TA (13-14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1541 | 1 | BCC | 2363 | TG | MALAGA | [illegible] | 06/12/73

LONGITUD (15-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL SECTOR DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRIS OSCURA ANCHOSA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31-38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39-48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOGRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA (CLORITA) Y SERICITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

OPACOS (SERICITA), CIRCON, ANATITO Y EPIDOTA

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO A FUERTE

OBSERVACIONES:

CUARZO DE GRANO FINO CON INCLUSIONES DE OPACOS LOS MICACEOS FINAMENTE LAMINADOS. LAMINITAS PLAGIOCLASAS

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL (53-55); F.- POLIMETAMORFICO

[D] [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1784

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1784 | 1 | BCC | 2364 | TT | MURCIA | M. PEREZ | 06/12/73

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

MARMOL DENTRO DEL MICA SCHIST

mejorar

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MARMOL BLANCO TEÑIDO DE GRIS OSCURO

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D [29]

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [30]

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP [31–38]

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 [39–48]

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA PULIDA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

DOLOMITA

ACCESORIOS:

CALCITA, OLIVINO (SERPENTINA), MICA-BLANCA ?, OPACOS

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

DOLOMITA METAMORFICA, DE GRANO MEDIO A GRUESO, CRISTALES ALOTRIOMORFOS CON EXFOLIACION ROMBOEDRICA. CALCITA ESCASA, OLIVINO EN PEQUEÑOS CRISTALES DISPERSOS, ALGUNOS BASTANTE ALTERADOS

CLASIFICACION:

MARMOL

TIPO DE ROCA:

IGNEA [49] — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [50]

MIGMATITA [51]

METAMORFICA [X] [52]

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL [53–55]; F.— POLIMETAMORFICO

[80] 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1785

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5) | EMP. (5–7) | REC. (7–9) | Nº MUESTRA (9–13) | TA (13–14): 1 5 V G 1 B C C 2 3 6 S T M

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: D. DIEGO

FECHA: 06/12/83

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

COMPLEJO NEVADO FILABRIDE

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

COMPLEJO NEVADO DE CUARZO Y CUARCITA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

EN LA MUESTRA CC-2366 LA CANTIDAD DE CUARZO DE SEGREGACIONES MAYORES SE OBSERVA CUARCITA.

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA (METACONGLOMERADO)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1786

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1054 | 1 | B | C | C | 2 | 3 | 6 | 9 | T | 11 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREK

FECHA: 30/11/73

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

ESQUISTOS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ESQUISTOSIDAD

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA (CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA (SERICITA), GRAFITO, SERICITA, OPACOS, CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO

OBSERVACIONES:

CUARZO ALARGADO, ORIENTADO Y DE GRANO FINO. LECHOS MICACEOS ORIENTADOS, CON IMPREGNACION DE GRAFITO.

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53 55) D — 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1787

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1-5) | EMP. (5-7) | REC. (7-9) | Nº MUESTRA (9-13) | TA (13-14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1546 | BCC | 2370 | TA | MALAGA | D. PEREZ | 06/12/83

LONGITUD (15-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS DEL BETICO DE MALAGA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITAS

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31-38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39-48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA Y BIOTITA (CLOROTITA)

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, (SERICITA), GRAFITO, OPACOS, TURMALINA Y APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO

OBSERVACIONES:

CUARZOS ESTIRADOS, PEQUEÑOS DE CUARZO, PLAGIOCLASAS MACLADAS Y CUARCITA. SUBORDINADOS A UNA MATRIZ CUARZO MICACEA CON ORIENTACION Y RECRISTALIZACION META GRADO DE RECRISTALIZACION Y METAMORFISMO MAS PARECIDA A LAS ANTERIORES QUE A LOS SEDIMENTOS MACROSCOPICOS

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO CON PLAGIOCLASA (METARENISCA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) [ ] PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51) [ ]

METAMORFICA (52) [X]

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53-55) [D] (80) [1]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1788

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1546 | B | CE | 0001 | TA | MALAGA | A. PEREZ | 06/09/73

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

MUESTRA TOMADA DENTRO DE UN GNEIS MEDIO DE PERIDOTITAS, UNA LADERA CON CANTOS DEL ORDEN DE M.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRANITICA DE TONOS AZULADOS ESCURIOS CON ABUNDANTES CORDIERITAS EN FORMA DE MASCAS.

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30): D

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP I 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CORDIERITA, ORTOSA, CUARZO, PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

BIOTITA, SILLIMANITA, ESPINELA.

GRADO DE ALTERACION:

PINITIZACION INCIPIENTE DE LA CORDIERITA (MUY BAJO).

OBSERVACIONES:

CORDIERITA: BLASTOS HETEROMETRICOS, ALGUNOS IDIOBLASTICOS, CASI SIEMPRE POIQUILITICOS, NO HAY MACLAS EXTINGUEN SIMULTANEAMENTE (1 BIO): ORTOSA: EXCEPCIONAL. IDIOBLASTICA. INCLUSIONES FRECUENTES. PLAGIOCLASAS: IDIOBLASTICAS, MACLADAS Y MACLADAS. BIOTITA: SIN ORIENTACION. PEQUEÑAS LAMINAS. PERTITAS: FRECUENTES, LAS MAS CLARAS

CLASIFICACION:

METATEXITA CORDIERITICA (MIGMATITA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51): X

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53 55): A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (80): 1

IAAS PRESENTAN NUCLEØ DE ESPINELA, RØDEADA PØR SI LLIMANITA Y ESTA PØR CØRDIERITA.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

HOJA: 1789

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 1546 (1-5) | EMP.: BC (7-9) | REC.: 00 (9-13) | Nº MUESTRA: 2 (13-14) | TA: TG

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 07/12/83

LONGITUD (15-20) | LATITUD (21-26) | Nº COLUMNA (27-28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

IGUAL A LA ANTERIOR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; ..... – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (31-38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39-48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CLINOPIROXENO, CUARZO, FELDESPATO-POTASICO Y PLAGIOCLASA

ACCESORIOS:

BIOTITA, SILLIMANITA, OPACOS, GRANATE, ESPINELA, APATITO, CIRCON Y TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

BAJO

OBSERVACIONES:

ROCA GRANOBLASTICA, HIPIDIOMORFA, HETEROGRANULAR, DE GRANO MEDIO. PUNTUALES MACLAS ZONADAS EN PLAGIOCLASA. FELDESPATO Y CUARZO FORMANDO PARTE DEL BIOTITA Y SILLIMANITA, QUE ESTAN INCLUIDOS EN AMBOS MINERALES. EL PRIMERO INCLUYE ADEMAS GRANATE Y LOS SEGUNDOS, ESPINELA

CLASIFICACION:

MESOSOMA DIATEXITICA (MIGMATITA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA [X] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53-55): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1179

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1579 | 04 | 0004 | T | 3 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 04/12/83

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AFLORAMIENTO DE NEISES PERFECTAMENTE ORIENTADO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

FELDESPATO-POTASICO (MICROCLINA), CUARZO, PLAGIOCLASAS (SERICITA).

ACCESORIOS:

CORDIERITA (PINNITA Y MICAS-BLANCAS), BIOTITA (CLORITA), GRANATE, OPACOS, ZIRCON Y APATITO

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO

OBSERVACIONES:

ROCA GRANUDA, HIPIDIOMORFA, HETEROGRANULAR, DE GRANO MEDIO A FINO. FELDESPATO QUE PUEDE SER ORTOCLASA MICROCLINIZADA Y SIEMPRE DE MAYOR TAMAÑO QUE LOS DEMAS MINERALES. PLAGIOCLASAS METAMICTAS, HIDIOMORFAS Y EN OCASIONES MIRMEQUITICAS. BIOTITA EN NUMEROSAS LAMINILLAS DISPERSAS. CORDIERITA

CLASIFICACION:

NEIS DIATEXITICO (MIGMATITA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA [X] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53 55)

TA MUY ALTERADA, APARECE FORMANDO RESTOS BONTO CON PLAGIOCLASAS, CUARZO Y OPACOS.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1790

| Nº HOJA (1–5) | EMP. (6–7) | REC. (8–9) | Nº MUESTRA (10–13) | TA (14) | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15461 | BE | 00 | 03 | T | MALAGA | A. PEREZ | 27/09/83 |

| LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28) | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) | (1) | (1) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DIFERENCIALES APLITICAS, MUY GRANITICAS DENTRO DE LAS ULTRAMETAMORFICAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: POSTRIASICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [P] (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME (39–48): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PEGMATOIDEA GRANUDA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ORTOSA Y TURMALINA.

ACCESORIOS:

PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, ~~MINERALES OPACOS~~ Y APATITO

GRADO DE ALTERACION:

BAJO. AFECTADOS LIGERAMENTE LOS CRISTALES DE ORTOSA

OBSERVACIONES:

ORTOSA: CRISTALES ORIENTADOS, MACLADOS SEGUN KARLSBAD, MUCHO MAYORES QUE LA MATRIZ. LA MUESTRA DE MANO SIN EMBARGO SI CONTIENE MEGACRISTALES. LOS RESTANTES MINERALES FORMAN UN MOSAICO HETEROGRANULAR DE GRANO EN GENERAL FINO. MOSCOVITA Y ORIENTADA.

CLASIFICACION: LEUCOGRANITO TURMALINIFERO (CON TURMALINA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA [X] — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [H] (49–50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [ ] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53–55) [ ] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1.792

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 5 4 6 | B | CE | 0 0 5 | A | MALAGA | A. PEREZ | 2 4 0 8 7 7 |
| 1 5 | 7 | 9 | 13 | 14 | | | |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AFLORA DE MAS FACILITAS MUY COMPACTA ESTRATIFICACION MUY BIEN DEFINIDA Y FIRMES MUY ESCURRIDAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA ESQUISTOSA, DE GRANO FINO Y COLOR MEDIA COMO UNA SUPERFICIE BRILLANTE. POSIBLE GRAFITOSA, LIGERA REACCION CON CLH.

EDAD: ~~PRECAMBRICO~~ SILURICO

PRE SILURICO

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D. [A] (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [D] (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA.

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTESAMITICA (GRANOCLEPIDOBLASTICA)

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO Y MOSCOVITA

ACCESORIOS:

OPACOS, GRANATE, CLORITAS, TURMALINA, ESTAUROLITA, CIRCON Y APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

NULO.

OBSERVACIONES:

CANTOS ESCASOS, ALARGADOS Y ORIENTADOS Y PEQUEÑOS DE CUARZO. MATRIZ ORIENTADA, MICACEA CON CUARZO DE GRANO FINO.

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CUARCITICO.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A. — DE CONTACTO; B. — DINAMICO; C. — ESTATICO; D. — REGIONAL; E. — PLURIFACIAL; F. — POLIMETAMORFICO. [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1793

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA:

1 5 4 6 1 B E E 0 0 1 2 T M | MALAGA | M. PEREZ | 1 / 4 / 1 2 1 2 1 3

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA. BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA (CLORITA) Y MOSCOVITA

ACCESORIOS:

ANDALUCITA, GRANATE (BIOTITA Y MICA-BLANCA), GRAFITO, ESTAUROLITA, CIRCON, APATITO Y CLORITA.

GRADO DE ALTERACION:

MODERADO

OBSERVACIONES:

DISTRIBUCION DE BANDAS MICACEAS BIEN DEFINIDAS Y DEL CUARZO DE GRANO FINO. LAS PRINCIPALES CONTIENEN MUSCO BIOTITA ANDALUCITA Y ABUNDANTE GRAFITO. ESTAUROLITA ESCASO.

CLASIFICACION:

MICASQUISTO ANDALUCITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A. – DE CONTACTO; B. – DINAMICO; C. – ESTATICO; D. – REGIONAL; E. – PLURIFACIAL [E] (53–55); F. – POLIMETAMORFICO [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

1794 HOJA:

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 546 | EMP.: 13 | REC.: 00 | Nº MUESTRA: 18 | TA: TK | PROVINCIA: MALAGA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ | FECHA: 30/08/83

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (I) (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: PRESILURICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: D

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA.

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, PLAGIOCLASA (SERICITA, BIOTITA) (CUBRITA) y (MINERALES DE ALTER. SUBMICROSCOPICOS) de posible fase-K

ACCESORIOS: GRANATE, MINERALES OPACOS, APATITO y CIRCON

GRADO DE ALTERACION: ELEVADO SIN (SEUDOMORFOSIS) CASI LA TOTAL DE TODOS MIN.

OBSERVACIONES: BIOTITA AGREGADOS NO ORIENTADOS O COMO RESTOS DE SCHLIEREN, ENTRE EL CUARZO ONDULANTE Y LOS FELDESPATOS. PLAGIOCLASA HIPIDIOBLASTICA MACLADAS. POSIBLES PRISMAS DE SILLIMANITA SEUDOMORFOSEADAS TOTALMENTE, LO QUE DIFICULTA SU IDENTIFICACION. GRANATE EN UNOS INSTALUNICO ALTERADO.

CLASIFICACION: METAMORFITA (o DIATEXITA?) METAMORFITA (POSIBLE DIATEXITA).

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] (49) PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] (50)

MIGMATITA [X] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1795

| Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA | PROVINCIA: | CLASIFICACION EFECTUADA POR: | FECHA: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1795 | BCE | 00 | 25 | TA | MALAGA | A. PEREZ | 07/12/13 |

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25 26) Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AFLORAMIENTO DE MELISES, CASI HORIZONTALES, BASTANTE GRANITICOS BASTANTE UN POCO DE CANTOS EMBEBIDOS DE PEL

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CONSTITUIDA POR BANDAS DE MATERIAL BLANCO Y BANDAS OSCURAS MICACEAS,

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA BIEN ORIENTADA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASA, BIOTITA, Y ~~POSIBLE CORDIERITA?~~ FELDESPATO (MICRO-BLANCA)

ACCESORIOS:

OPACOS, TURMALINA, APATITO Y CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

FRESCA.

OBSERVACIONES:

PLAGIOCLASAS GRANDES, IDIOMORFAS, MACLADAS DE UN CUARZO BLANQUEADO, IMPUCANTE Y DEFORMADO. LECHOS DE LENTILLAS DE BIOTITA (DESORIENTADA INDIVIDUALMENTE) QUE PARECEN RESTOS DE SCHLIEREN DEL METAMORFISMO. TAL VEZ SEAN FELDESPATOS.

CLASIFICACION:

MELISO DIATEXITICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51) X

METAMORFICA (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO (53 55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1796

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1796 | 1 | BCE | 0026 | T | 4 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 06/12/73

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: GRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO Y MICA-BLANCA

ACCESORIOS: BIOTITA (CLORITA), GRANATE (CLORITA), PLAGIOCLASA (SERICITA), ESTAUROLITA, OPACOS, APATITO Y CIRCON

GRADO DE ALTERACION: ELEVADO

OBSERVACIONES: CUARZO DE GRANO FINO Y DE GUEÑAS MICAS FORMANDO BANDAS MAS RICAS EN MINERAL OTRO MINERAL. LOS CLECHOS MUY CUARCITICOS ESTAN PLEGADOS EN FORMA DE ZONA GRANATE CLORITIZADO CON INCLUSIONES. LA CASO DICHOS MUY ESCASOS ESTAN EN UNA MATRIZ CRISTALINA MUY PEQUEÑA PETROLOGICO SIN LLEGAR A ROCAS ACEPTABLE DE PULIRAR EN MATRIZ DECIMA DE MARMOL

CLASIFICACION: CUARZOESQUISTO CON GRANATE

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55); [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

1707

HOJA:

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1594 | BC | 00277 | TA (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 06/12/73

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AFLORA EN BLOQUE ENTRE FILITAS Y EL PLUTONEMA DE UN CONGLOMERADO DE CUARZO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CONGLOMERADO DE CANTOS ALARGADOS DE CUARZO CON UNA MATRIZ TAMBIEN DE CUARZO AUNQUE PARECE ESQUISTOSA

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CLORITAS, OPACOS, CIRCON, BIOTITA (CLORITA), GRAFITO Y APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS DE CUARZO GEMERAUM. REGULAR Y CON BORDES INDENTADOS. LOS DE PLOSION MUY ESCASOS. MATRIZ DE CUARZO Y DE GRANO FINO CON REGUERAS MOSCOVITAS CLORITIZADAS. CON RASGOS TEXTURALES Y DE METAMORFISMO NOTABLEMENTE MANCHADO EN LOS QUE PRESENTAN LAS ROCAS MICROSCOPICO ESTO QUE SE ATRIBUYE AL DALEOZOICO SUPERIOR EN ESTAS REGIONES

CLASIFICACION:

CUARCITA (METAMORFISMO)

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55) D 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1708

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1946 | 1 | BCC0030 | TT (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: D. PEREZ

FECHA: 07/12/13

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AFLORAMIENTO DE FILITAS MUY MICÁCEAS Y DE LAS ROCAS TIPO DE LA MUESTRA. 11 Y 5 / 11 2 (1 M DE SECUENCIA).

DESCRIPCIÓN MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA NEGRA, DE GRANO FINO, ALGO ESQUISTOSA, CON ABUNDANTES MICAS.

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA Y PLAGIOCLASA.

ACCESORIOS:

CLORITA, OPACOS, GRAFITO, APATITO, Y CIRCON.

GRADO DE ALTERACION:

BAJO

OBSERVACIONES:

CUARZOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA DE TAMAÑO MEDIO. MATRIZ MUY FINA, MUY CUARCITICA, RICA EN MICAS Y CON MINERALES METAMORFICOS.

CLASIFICACION:

CUARZOESQUISTO (METAPELITA).

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA X (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 55): A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO. D

1 (56)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1799

Nº HOJA: 1546 (1-4) | EMP.: IB (5-6) | REC.: CE (7-8) | Nº MUESTRA: 0034 (9-12) | TA: TZ (13-14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: J. PEREZ

FECHA: 10 12 73

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) | (I) | (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

CONGLOMERADO DE CUARZO. ALGUNOS PUNTOS CON CANTOS DE ESQUISTOS PARECE BRECHA FORMADA DE CANTOS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CONGLOMERADO DE CUARZO DE CANTOS DE UN DIAMETRO MAXIMO DE 4 A 5 mm. CON MATRIZ SERICITICA.

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSEPTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

BIOTITA (CLORITA), PLAGIOCLASAS, MICAS BLANCAS, OPACOS, GRANATE, APATITO, CIRCON Y TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

CLASTOS CONGLOMERATICOS (DE CUARZO Y CUARCITA) Y AGREGADOS (DE CUARZO Y FELDS), EN UNA MATRIZ EPIMETAMORFICA. CEMENTADA MUY RICA EN CUARZO DE GRANO FINO Y CON ALGUNAS MICAS. CANAL TEXT. Y METAMORF. IGUAL A LOS MUESTRAS QUE SE IDENTIFICAN COMO PALEOZOICO SUPERIOR EN EL CORTE DE LA EXCEPCION DE MUS. 1545 Y 1546.

CLASIFICACION:

METACONGLOMERADO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (X) (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL (53 55); F.- POLIMETAMORFICO (1) (120)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1800

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1549 | 18 | CE | 00 | 40 | TS

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 01/12/83

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) | (I) | (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FILITAS NEGRAS ALTERNANDO CON EPISODIOS MAS ARENOSOS DE TONOS CLAROS. LAS FILITAS PRESENTAN CRENULACION.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA ESQUISTOSA MUY NEGRA Y BRILLANTE CON CRENULACION.

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; DATACION PALEONTOLOGICA – C; – D [ ] 29

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D [ ] 30

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP [31–38]

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 [39–48]

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA ~~S~~ - BLANCA ~~S~~, CUARZO Y ESTAUROLITA.

ACCESORIOS:

BIOTITA, CLORITA, ~~POSIBLES~~ GRANATE? (muertes subm. corroidos), TURMALINA, OPACOS, APATITO Y TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES:

BANDAS ALTERNANTES RICAS EN CUARZO Y GRUESAS MICAS CON BIOTITA. ESTAS ULTIMAS CONTIENEN PEQUEÑAS ESTAUROLITAS CUYAS INCLUSIONES SIGUEN CONCORDANTES CON LA FOLIACION.

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO ESTAUROLITICO.

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.– DE CONTACTO; B.– DINAMICO; C.– ESTATICO; D.– REGIONAL; E.– PLURIFACIAL [D] 53–55; F.– POLIMETAMORFICO [1] 56

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1801

Nº HOJA: 1546 | EMP.: | REC.: | Nº MUESTRA: BCEC0056 | TA: T4 | PROVINCIA: MALAGA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ | FECHA: 19/10/83

LONGITUD | LATITUD | Nº COLUMNA | UBICACIONES EN LITOTECA: (I) | (I) | (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD: PRESILURICO

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D: A (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (30)

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31–38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, (MICA BLANCA) ~~DE ALTERACION~~, PLAGIOCLASAS (SERICITA), BIOTITA (CLORITA)

ACCESORIOS: ANDALUCITA, (SERICITA), OPACOS, APATITO y ESFENA

GRADO DE ALTERACION: MUY ELEVADO

OBSERVACIONES: ROCA DE GRANO MEDIO A FINO, TOTALMENTE ALTERADA. SE OBSERVAN MICACEAS DE CRISTALES TABULARES, AGRUPADOS EN ALGUNAS PLAGIOCLASAS MACLADAS, LIGERAMENTE ZONADAS Y BIOTAS DE ANDALUCITA PSEUDOMORFICA PARCIALMENTE ALTERADA. POSIBLE MOSCOVITA

CLASIFICACION: MESOSILICATICA ANDALUCITICA ALTERADA [DIATEXITA]

TIPO DE ROCA:

IGNEA: PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (49, 50)

MIGMATITA: X (51)

METAMORFICA (52)

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53–55): I (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1802

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1 5 4 6 | I | B | C | E | 0 0 6 2 | T | L (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 19/10/73

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MICA BLANCA, BIOTITA, INCIPIENTE, ESTILPNOMELANA.

ACCESORIOS: CUARZO, GRAFITO, PLAGIOCLASA, OPACOS Y APATITO

GRADO DE ALTERACION:

OBSERVACIONES: ROCA DE GRANO MUY FINO, BIEN FOLIADA, CON UNA SUAVE BANDEADO DETERMINADO POR EL GRAFITO

CLASIFICACION: FILITA GRAFITOSA.

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55) B (56) 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

**MAGNA**

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1803

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: J54 61 BC E 00 91 TZ

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 1/6/07/3

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25 26) | Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D [ ] 29

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [ ] 30

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, BIOTITA (CLORITA) Y PLAGIOCLASA

ACCESORIOS: GRANATE (BIOTITA), MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, ~~PISLI~~ LEDGRAFITO?, APATITO Y CIRCON.

GRADO DE ALTERACION: MODERADO

OBSERVACIONES:

LA LAMINA DELGADA ESTA TOMADA PERPENDICULARMENTE AL PLANO AXIAL DE UN MICROPLIEGUE ISOCLINAL MUY AGUDO, OBSERVANDOSE TANTO MACROSCOPICAMENTE COMO MICROSCOPICAMENTE. LECHOS MICACEOS ORIENTADOS ALTERNANDO CON TRAMOS RICOS EN CUARZO ORIENTADO Y DE GRANO FINO. PLAGIOCLASAS PEQUEÑAS SIN MACLAR A ALGO AMI

CLASIFICACION: ESQUISTO BIOTITICO-GRANATIFERO

TIPO DE ROCA:

IGNEA [ ] 49 — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V [ ] 50

MIGMATITA [ ] 51

METAMORFICA [X] 52

TIPO DE METAMORFISMO: A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO — D [ ] 53 55 — [1] 80

1546 IB CE 0091

GDALARES. GRANATE ABUNDANTE QUE SUELE PRESENTAR AUR
EØLAS BIØTITICAS. BIØTITA DE SEGUNDØ CICLØ PERPENDI
CULAR A LA FØLIACIØN QUE DETERMINAN LAS RESTANTES
LAMINAS DE ESTE MINERAL.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1804

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1548 | IB | CE | 0095 | TA (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 16/10/73

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–26) | Nº COLUMNA (27–28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (I) | (I) | (I)

(I) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T – LAMINA TRANSPARENTE; L – LEVIGADO EN SOBRE; M – MUESTRA DE MANO; P – PROBETA; F – FOSIL (MACROFAUNA); C – CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA – A; DATACION ABSOLUTA – B; ..... – C; ..... – D (29)

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D (30)

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP (31–38)

CODIGO EDAD INFORME: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: CATACLASTICA (PORFIDOBLASTICA)

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: PLAGIOCLASA Y CUARZO.

ACCESORIOS: BIOTITA (CLORITA Y RUTILO), FELDESPATOS-POTASICOS, APATITO, CIRCON, EPIDOTA Y RUTILO.

GRADO DE ALTERACION: ELEVADO

OBSERVACIONES:

PLAGIOCL: BLASTOS IDIOMORFICOS MUY MACLADOS.

CUARZO: TAMAÑO MEMOR QUE PLAGIOCL. Y ENVOLVIENDO A ESTOS. RECRISTALIZ. FUERTE Y MARCADA EXTINC. ONDULANTE.

CLORITAS: AGREGADOS NO ORIENTADOS. FELDESPATOS POTASICOS: REEMPLAZANDO A LAS PLAGIOCLASAS O EN EL NUCLEO PRIMCIPAL. O EN PEQUEÑOS FILONCILLOS SECUNDARIOS.

CLASIFICACION: MEISCATACLASTICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA (PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V) (49–50) | MIGMATITA (51) | METAMORFICA [X] (52)

B [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: 1805

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1546 | 1 | B | L | E | 0 | 1 | 7 | T | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: MALAGA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ

FECHA: 09/12/88

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25 26)

Nº COLUMNA (27 28)

UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; ..... — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (S SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BLASTOPSEFITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO Y BIOTITA, ESTILPNOMELANA (CLORITA?)

ACCESORIOS: SERICITA, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, GRAFITO, OPACOS, TURMALINA, CIRCON Y APATITO

GRADO DE ALTERACION: METEORIZACION ELEVADA A FUERTE.

OBSERVACIONES: CUASTOS ELIPSOIDALES Y ORIENTADOS DE CUARCITA Y OTROS DE CUARZO, PLAGIOCLASAS Y MOSCOVITA. MATRIZ EPIMETAMORFICA, ORIENTADA DE CUARZO Y MICAS.

CLASIFICACION: CUARZOESQUISTO (METACONGLOMERADO).

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49): PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52) X

TIPO DE METAMORFISMO: A.— DE CONTACTO; B.— DINAMICO; C.— ESTATICO; D.— REGIONAL; E.— PLURIFACIAL; F.— POLIMETAMORFICO (53 55) D 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

HOJA: 1806

# ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1 5 | 5 7 | 9 13 | 14) — PROVINCIA: MADRID — CLASIFICACION EFECTUADA POR: [illegible] — FECHA: 01/12/13

LONGITUD (15 17 19 20) — LATITUD (21 23 25 26) — Nº COLUMNA (27 28) — UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION: T — LAMINA TRANSPARENTE; L — LEVIGADO EN SOBRE; M — MUESTRA DE MANO; P — PROBETA; F — FOSIL (MACROFAUNA); C — CELDILLA

## DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

EDAD:

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO: POSICION ESTRATIGRAFICA — A; DATACION ABSOLUTA — B; DATACION PALEONTOLOGICA — C; — D (29)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (30)

CODIGO EDAD MAPA (S | SS | SR SSR | P | SP | SSP) (31 | 33 | 38)

CODIGO EDAD INFORME (S | SS | SR SSR | P | SP | SSP | 1 | 2) (39 | 41 | 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: [illegible]

## ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: [illegible]

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, PLAGIOCLASA (SERICITA) y (MOSCOVITA), FELDESPATO-POTASICO (MOSCOVITA) y CORDIERITA (PINNITIZADA)

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION: [illegible]

OBSERVACIONES: [illegible]

CLASIFICACION: [illegible]

TIPO DE ROCA:

IGNEA (49) — PLUTONICA — P; HIPOBISAL — H; VOLCANICA — V (50)

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52)

TIPO DE METAMORFISMO (53 | 55 | 80): A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- ESTATICO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL; F.- POLIMETAMORFICO