INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2 3 3 9 | EMP.: A D | REC.: V M | Nº MUESTRA: 0 0 4 6 | TA: T 1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. M. VIÑERMANS

FECHA: 13/02/85

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25) | 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:

ROCA ÍGNEA. PEQUEÑO CUERPO DISCORDANTE ENTRE LAS ROCAS DE LA FORMACIÓN SALOBREÑA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA ÍGNEA. COLOR MORENO-VERDOSO CON CAVERNAS; INCLUSIONES DE MINERALES DE HIERRO Y GRANOS AMARILLOS

EDAD: POSTHERCINICO

POST-HERCÍNICA

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA:

HOLOCRISTALINA, HOMOGRANULAR; HIPIDIOMORFA, GRANO FINO; DUDOSA?

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MINERALES DE TITANIO

PLAGIOCLASA, CALCITA, MINERALES DE HIERRO, ESFENA

ACCESORIOS:

CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE ALTERACIÓN (METEORIZACIÓN). NO METAMÓRFICA

OBSERVACIONES:

ROCA ÍGNEA (VOLCÁNICA → CAVIDADES) MAYORITARIAMENTE COMPUESTA POR PLAGIOCLASAS EUHEDRICAS DE MÁS QUE 500 μ; POCO CUARZO ENTRE LAS PLAGIOCLASAS; CAVIDADES IRREGULARES HASTA 11 CM. CON CALCITAS CON BORDE DE REACCIÓN (HASTA 11 CM.), NICA EN MINERALES DE HIERRO (LATAS); ROCA FUERTEMENTE METEORIZADA (PLAGIOCLASAS AMARILLA VERDE)

CLASIFICACION: ROCA VOLCANICA

ROCA ÍGNEA (VOLCÁNICA)

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	AM	0007	TI	GRANADA	F. M. VOERMANS	01 02 75

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:

FORMACION PILAR-SECUENCIA DE GRAUVACAS, PIZARRAS Y CONGLOMERADOS CON PLIEGUES, Y CLEAVAJE, SUCCES. INFRA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CONGLOMERATICA-VERDOSA CON FRAGMENTOS SUBANGULOSOS HASTA 11 CM, INTERCALACIONES DE LUTITICA

EDAD: SILÚRICO-CARBONIFERO

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

ALBITA, CUBRITA, MOSCOVITA, BIOTITA, LIMONITA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

BASTANTE FUERTE CLORITIZACION

OBSERVACIONES:

ROCA CONGLOMERADO CON FRAGMENTOS SUBANGULARES DE CUARZO, CUARCITA, ALBITA, PIZARRAS Y SILEX EN UNA MATRIZ DE CUARZO CON MICA MAS FINA; POCO METAMORFICA

CLASIFICACION: CATACLASTA

CONGLOMERADO CATACLASTICO [CATACLASITA]

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] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AO	AN	0053	T1	GRANADA	F. IM. AFORISMOS	24 02 75

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:

FORMACION PIAR: SECUENCIA CON PIZARRAS AMARILLAS Y VERDOSAS CON INTERCALACIONES DE CALIZAS NEGRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA: ESTRUCTURA:

CALIZA LAMINADA-AZULADA-CON "CRISTALES-BEDDING", SECUENCIA: NORMAL

EDAD: SILÚRICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, CUARZO

ACCESORIOS:

MICA BLANCA, ALBITA, LIMONITA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

NO O POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA MUY RICA EN FRAGMENTOS ANGULARES DE CUARZO HASTA 100 MICRAS, CON MINERALES DE NEOFORMACION (MICA EN MICA); "CRISTALES-BEDDING" DELICADOS, MICAS EN PARTE DETRITICA (Y CON NEOFORMACION) AMARILLO Y ORIENTACION DELICADA; POCO METAMORFICA

CLASIFICACION: CALIZA CRISTALINA

ROCA CARBONATADA CON CUARZO CALIZA 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 [N] (53–55); F.— POLIMETAMORFICO [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2 3 3 | EMP.: A D | REC.: A H | Nº MUESTRA: C 0 5 | TA: G T | PROVINCIA: G R A N A D A

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. MOLERMANS

FECHA: 24 02 75

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:

FORMACIONES ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS NEGRAS - LAMINACION INTENSA VETACION; INTERCALAC. DE PELITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA NEGRA, VETEADA

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO-SUPERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA %

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CUARZO, MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

TAMAÑO DE GRANO DE CALCITAS: HASTA 500 µ; BASTANTE RICA EN MOSCOVITA CON ORIENTACION PREFERENTE; VECES CON CALCITAS GRUESAS.

CLASIFICACION:

CALIZA MICACEA METAMORFIZADA

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1 5 7 9 13 14): 2 3 0 A D 4 H 0 5 7 T L

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. M. VAQUERIZAS

FECHA: 24/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS CON BUENA ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA, BRECHOIDEA

EDAD: TRIÁSICO MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO-SUPERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

OXIDOS METALICOS - DE - HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA BRECHOIDEA CON FRAGMENTOS ANGULARES DE MAS QUE 1 CM EN UNA MATRIZ DE GRANO FINO. POCO RECRISTALIZACION DE CALCITAS

CLASIFICACION:

CALIZA BRECHOIDEA METAMORFIZADA [BRECHA] ? BRECHA 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 B (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 3 5 9 A D V M C 0 5 R T I

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. HERNANDEZ

FECHA: 24 02 75

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

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS ARCILLOSAS CON BUENA ESTRATIFICACION CON LAMINAS CON "BOUDINAGE"

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA ARCILLOSA - VENDOSA CON LAMINILLAS

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO - SUPERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA, POCO RECRISTALIZADA, CON CAPAS Y LECHOS DE DISTINTA COMPOSICION (TAMAÑO DE GRANO; MICAS), MICAS EN PARTE CON PLEOCROISMO AMARILLO

CLASIFICACION:

CALIZA

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. [ ] [ ] 53 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2330 | ADVM | 0059 | TL | GRANADA | F. M. VERMANS | 24/02/75

1 5 7 9 13 14

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS AZULADAS - MASIVA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA - MASIVA

EDAD: TRIÁSICO MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO - SUPERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

TAMAÑO DE GRANO DE CALCITAS: 50-250 μ; NO SE RECRISTALIZACION

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; F.- POLIMETAMORFICO — [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2 2 3 9 | A D V M | 0 6 | T I | GRANADA | F. M. VIDERMANS | 2 4 0 2 7 5

1 5 7 9 13 14

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

15 17 19 20 | 21 23 5 | 27 28

(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:

FORMACION ESTANCIAL - SECUENCIA DE CALIZAS - MARGA PARCIALMENTE MASIVA MENOR PARTE CON ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GRISACEA - AZULADA - CON LAMINILLAS Y VECES DE CALCITAS BLANCAS

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO - SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 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 CON CONDALTI NITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA %

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, ILMENITA, PIRITA, PLAGIOCLASA, APATITO(?)

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

RICA CARBONATADA RESTANTE RICA EN MINERALES OPACOS MICA (EN PARTE CON PLEOCROISMO AMARILLO) Y CUARZO (EN AGREGADOS) MICAS CON ORIENTACION PREFERENTE DELINEADA: POSIBLE UNO GRANO DE APATITO

CLASIFICACION:

CON MICA Y CUARZO

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 [ ] 53 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2 3 1 | EMP.: A P | REC.: | Nº MUESTRA: 6 2 | TA: T I (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 2 M 0 2 7 5

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS RojizAS (MINERALIZADA) CERCA UNA MINA DE CUARZO (ABANDONADA)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA ROSADA - MASIVA

EDAD: TRIÁSICO MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO - SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

MICA MOSCOVITA, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON FUERTE RECRISTALIZACION; AGREGADOS DE CRISTALES DISCONTINUAS CON MICAS, CUARZO Y LIMONITA

CLASIFICACION:

MARMOL

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:

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

2 2 3 9 | A D | V M | 0 0 1 3 | T I | GRANADA | F. M. VEGAS | 2 4 0 2 7 5

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD (15 — 17 — 19 — 20) | LATITUD (21 — 23 — 25) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS CON INTERCALACIONES MARGOSAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA - MASIVA - NIDA EN VECES DE CALCITAS

EDAD: TRIÁSICO MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO - SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D → B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA 95%

ACCESORIOS:

MINERALES - DE - HIERRO, MICA

GRADO DE ALTERACION:

NULO A LIGERO

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO Y RECRISTALIZACION MUY VARIABLE

CLASIFICACION:

BIOMICRITA

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA (1 5 7 9 13 14): 2839ADVM0694TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. MI WOERMANS

FECHA: 24/02/75

LONGITUD (15 17 19 20):

LATITUD (21 23 S):

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS EN PARTE CON BUENA ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AMARILLA

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA 3/

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALCITAS CON TAMAÑO DE GRANO ± 1100 µ. POCO INCRISTALIZADA, BASTANTE MICA EN MICAS (EN PARTE CON PLEOCROISMO AMARILLO); TAMBIEN FRAGMENTOS MICACEOS.

CLASIFICACION:

MICACEO

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:

Nº HOJA: 2329 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0655 | TA: TI | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HOEHMANS | FECHA: 24/02/75

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:

FORMACION ESTRIBACIONES - SECUENCIA DE CALIZAS CON INTERCALACIONES ESTRATIFICACION - LAMINADO - ("CALCAIRES FEUILLETÉS")

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA CON BUENA LAMINACION (CON PLIEGUES ISOCLINALES).

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA MICA

ACCESORIOS:

CUARZO. MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA RICA EN CAPAS Y BANDAS IRREGULARES CON MICAS (CON COLOR VERDOSA-AMARILLA); MICROPLIEGUES DE FRAGMENTOS MICACEA CON TENDENCIA ISOCLINAL EN LOS FRAGMENTOS MICACEW: ORIENTACION PREFERENTE

CLASIFICACION:

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:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 1339 | ADAM0066 | TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. AYERBE

FECHA: 21/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25) | 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:

FORMACION NODOSA - SECUENCIA CON FILITAS Y CUARCITAS BAJO LAS CALIZAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA PELITICA - GRISACEA - VERDOSA

EDAD: PERMICO - TRIASICO INTERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMITA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITA Y (LIMONITIZADA)

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, TURMALINA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE LIMONITIZACION DE CALCITAS

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON TAMAÑO DE GRANO HASTA 1000 MICRAS Y RICA EN GRANOS Y AGREGADOS IRREGULARES DE CALCITAS MINERALIZADAS; POCO DE MOSCOVITA CON ORIENTACION PREFERENTE DELICADA; GRANOS DE PIRITA LIMONITIZADA)

CLASIFICACION: CUARCITA CARBONATADA CUARCITA CON CALCITAS MINERALIZADA

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2 3 3 9 | EMP.: A D V M | REC.: C O | Nº MUESTRA: 6 7 | TA: T 1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. HERMANS

FECHA: 24 02 75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | 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:

FORMACION TRIASICA - CON FILITAS - MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO CON LAS CALIZAS (CONTACTO SUBVERTICAL)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA-AZULADA

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA (CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

CUARZO, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO CLORITIZACION DE MOSCOVITA

OBSERVACIONES:

ROCA HIDRACEA CON ORIENTACION PREFERENTE; TAMAÑO DE GRANO < 150 µ

CLASIFICACION:

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:

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

2330 | ADAM | 00 | 68 | TI | GRANADA | F. M. WERHAINS | 24/02/75

1 5 7 9 13 14

LONGITUD: 15 17 19 20

LATITUD: 21 23 5

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:

FORMACION ESTRANGIAS-SECUENCIA CON CALIZAS LAMINADAS ("CALCAIRES FEUILLETES")

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AMANSUDA-CON LAMINILLAS PELITICAS

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CUARZO, MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

NULO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON CAPAS DE MOSCOVITA CON ORIENTACION PREFERENTE; TAMBIEN GRANOS Y AGREGADOS CON CUARZO

CLASIFICACION:

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:

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

2339 | AM | 0070 | T | GRANADA | F. M. MOLERMANS | 24/02/75

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACIONES TRIASICAS - SECUENCIA DE CALIZAS MASIVAS (COLUMNARES?)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BLANCA-AZULADA, CON LAMINILLAS IRREGULARES

EDAD: TRIÁSICO MEDIO-TRIÁSICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

MICA

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATADA CON CAPAS IRREGULARES CON TAMAÑO DE GRANO DIFERENTE (100-1000 μ); MUY POCO DE MICA; VECES DE CALCITAS

CLASIFICACION:

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2 3 3	9 A	D V	M 0 0 7	2 T	GRANADA	F. M. VERMANS	2 4 0 2 7 5

1 5 7 9 13 14

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 5) 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:

ID072 = D071! MUESTRA DE MANO 72 = LAMINA DELGADA 71

FORMACION FONOLITAS BASALTICAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FISURA VERDOSA-AMARILLA, RICA EN VECES DE CUARZO BLANCO EN PARTE PLEGADO. VARILLAS DE CUARZO

EDAD: DERMICO-TRIASICO INFERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FOLIADA, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA (CLORITIZADA), CALCITAS (LIMONITIZADA)

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, CUMMALINA

GRADO DE ALTERACION:

RESISTANTE FUERTE ALTERACION

OBSERVACIONES:

RICA CUARCITICA CON CAPAS DE MOSCOVITA CON ORIENTACION PREFERENTE (= ESQUISTOSIDAD = PRIMERO CLIVAJE DE "CRENULATION"), TAMBIEN UNA SEGUNDA "CRENULATION" (MICROPLIEGUES ANGULARES); RESISTANTE RICA EN GRANOS Y AGREGADOS IRREGULARES DE CALCITAS LIMONITIZADA; VECE CON CUARZO MUY GRUESO PARALELO EN LA ESQUISTOS

CLASIFICACION: CUARCITICA CON CALCITAS

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. [DE] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2 3 9 | EMP.: AD | REC.: AN | Nº MUESTRA: 0 1 7 | TA: T I (1 5 / 7 9 / 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VIDERMANS

FECHA: 05 03 75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

ROCA IGNEA - CUERPO VENDRELL - MUENO INTERCALADA ENTRE UNAS ARENISCAS MUY DURAS DE LA FORMACION SALADILLA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA IGNEA - VENDRELL - MUENO DE GRANO FINO

EDAD: POSTHERCINICO

POST-HERCINICA

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA, PORFIDICA, HIPIDIOMORFA, GRANO FINO; OFITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASA, MICA, MINERALES DE HIERRO

ACCESORIOS:

CLORITA, CALCITA, CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

INICIAL A FUERTE METEORIZACION

OBSERVACIONES:

ROCA IGNEA CON MATRIZ DE PLAGIOCLASAS MICROSCOPICAS (INCLUSO SERICITIZADA) RICA EN MINERALES DE HIERRO, AGREGADOS DE FORMA PANIDIOMORFAS (PYROXENAS?) TOTALMENTE ALTERADAS EN MICAS (CLOROPHAEITA AMARILLO-MORENO) Y CLORITAS; TAMAÑO DE GRANO HASTA 11 CM.; POCO DE CUARZO FINO Y CALCITAS SECUNDARIAS; MUCHAS MICAS

CLASIFICACION: ROCA IGNEA [FUERTE ALTERACION] DACITA?

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 (1–5) | EMP.: ADVM (5–7) | REC.: C073 (7–13) | Nº MUESTRA: TI (13–14) | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VILLERMANS | FECHA: 24/02/75

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIA

SMASIVA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GRISACEA-BLANCA-MASIVA

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

DIABLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

CUARZO, MICA, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO HASTA MAS GUE

LOO U; BASTANTE FUERTE RECRISTALIZACION; MUY POCO D

TROS MINERALES

CLASIFICACION:

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 3 3 9 | A D | A M 0 0 7 4 | T 1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 2 4 0 2 7 5

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25)

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:

FORMACION TORMOS - MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO CON LA FORMACION MORENOS - MONTESINOS (= BAJA)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA DE UTILIDAD - VERDOSA - AMARILLA CON LAMINACIONES

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, CLOROTAS, MOSCOVITA

ACCESORIOS: MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUANCITICA MUY RICA EN AGREGADOS INMEGULARES DE CLORITAS VERDOSA. BASTANTE RICA EN MOSCOVITA CON ORIENTACION PREFERENTE.

CLASIFICACION: CUARCITA CON CLOROTAS / CUARCITA CLORITICA

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 [DE] (53 55); F.- POLIMETAMORFICO

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2339 | AD | YM | 0075 | TI | ALMERIA | FL. IM. HERMANS | 2M 01 27 15

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

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION MORENOS-MONTESINOS-SECUENCIA NO SITUADA-EN LA BASE DE LA SECUENCIA CLARA (FORMACION TONOSA)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA PELITICA-CON LAMINILLAS CON COLOR DE METEORIZACION ROJIZO-MORENO

EDAD: PRECAMBRICO-CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP) (31 33 36)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, CLORITA, TURMALINA, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON GRANOS DE CUARZO CON TAMAÑO DE GRANO MAS QUE 100 U EN UNA MATRIZ MAS FINA; CADAS RICA EN MICAS CON PLEOCHOISMO AZUCADO A VERDOSO-MORENO

CLASIFICACION: CUARCITA ESQUISTOSA | CUARCITA MICACEA

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 0339 | AD | YM | 0076 | TI (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 24/02/75

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:

FORMACION MORENICA - MONTESINOS - SECUENCIA DE DELTAS CON COLOR DE METEORITIZACION MORENO-AMARILLO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA PELITICA - MORENA - AMARILLA - CON LAMINILLAS Y VEC ES DE CUARZO; PLIEGUES Y "KINKS"

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO

ACCESORIOS: MICAS, MINERALES - DE - HIERRO, TURMALINA, CIRCON, RUTILO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON GRANOS DE CUARZO CON TAMAÑO DE GRANO MAS QUE 100 EN UNA MATRIZ MAS FINO CRISTALINA IRREGULARES Y PLEGADA CON DISTINTA COMPOSICION (1 MICAS EN MICAS); MICAS CON GRANO MUY FINO CON ORIENTACION DELICADA; TAMBIEN MICAS DETRITICAS; CIRCON HASTA 90 u.

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA

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: DE (53–55) | 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | ENP.: AR | REC.: VH | Nº MUESTRA: 0077 | TA: TI | PROVINCIA: ALMERIA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. JM. VERMANS | FECHA: 24/02/75

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:

FORMACION ESTANCIAS - SON CALIZAS - MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO CON LAS ROCAS PELITICAS (BASAL)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GRISACEA; CON LAMINILLAS

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

CUARZO, MICA, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATADA CON CAPAS MAS MICAS EN CUARZO Y MICAS (CONCENTRACION DELICADA) CON LIMONITA. CRISTALES DE CALCITAS PARALELO CON RESPECTO A LAS CAPAS; VECES CON CALCITAS MAS GRUESAS; TAMBIEN MICA DETRITICAS

CLASIFICACION:

MARMOL CUARZOSO

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. [DE] 53–55

[1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 3 3 9 A D V M 0 0 7 R T 1 (1 · 5 · 7 · 9 · 13 · 14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. NØRMANS

FECHA: 24 02 75

LONGITUD (15 · 17 · 19 · 20) | LATITUD (21 · 23 · S) | 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:

FØRMACIØN ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DØLØMIAS MASIVAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BLANCA - MASIVA

EDAD: TRIÁSICO MEDIO-TRIÁSICO SUPERIOR

TRIÁSICØ MEDIØ-SUPERIØR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CØN CØBALTINITRITØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANØBLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

CUARZØ

GRADO DE ALTERACION:

NØ ALTERACIØN

OBSERVACIONES:

RØCA CARBØNATADA CØN TAMAÑØ DE GRANØ HASTA 710 MICRAS CØ GRANØS DE CUARZØ DISPERSA EN VETAS

CLASIFICACION:

MARMØL

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 (1–5) | EMP.: AD (7–8) | REC.: AH (9–10) | Nº MUESTRA: 0079 (11–13) | TA: TI (14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. IM. AGUERMANS

FECHA: 24/02/75

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS CON BUENA ESTRATIFICACION, CERCA LAS RocAS PELITAS (DALIA).

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BANDEADA - ADULADO - GRISACEA

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO - KUPER

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO MAS QUE 100 µ; CAPAS Y ACUMULADOS DE CUARCITA Y MICAS AMARILLAS; CAPAS DE CALCITAS CON TAMAÑO DE GRANO MAS FINO

CLASIFICACION:

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: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: WM | Nº MUESTRA: 0080 | TA: TI | PROVINCIA: ALMERIA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: FL. MI. WOERMANS | FECHA: 24/02/75

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS CON NUEVO ESTRATIFICACION; MUESTRA CENTRAL DE LAS ROCAS PELITICAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA ARENADA - GRISACEA CON LAMINILLAS

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, CUARZO

ACCESORIOS:

MICA, MINERALES - DE - HIERRO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA POCO RECRISTALIZADA, CON CAPAS MUY RICA EN CUARZO DE GRANO FINO; TAMBIEN BASTANTE RICA EN MICAS ARENILLAS

CLASIFICACION:

[illegible] Y MICA

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] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	HM	0081	TI	ALMERIA	F. IM. MOLINA NS	24/02/75

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:

FORMACIONES ESTANCIAS - SECUENCIAL DE CALIZAS Y DOLOMIAS MASIVAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA MUANCA - MASIVA, BRECHOIDEA Y CON CAVERNAS VACIAS

EDAD: TRIÁSICO MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO - SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA							CODIGO EDAD INFORME								
S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
31		33				38	39		41						48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

CUARZO, MICA

GRADO DE ALTERACION:

NO O ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA; BRECHOIDEA CON FRAGMENTOS ANGULARES DE CALCITAS EN UNA MATRIZ DE CALCITAS DE GRANO RECRISTALIZADA

CLASIFICACION: BRECHA TECTONICA

BRECHOIDEA (BRECHA)

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 B (53 55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0052 | TA: T1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. HERNANDIS

FECHA: 24/02/75

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 S)

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:

FORMACION ESTIANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS CON NUEVA ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AMARILLA CON LAMINILLAS Y MICAS GRANDES

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO - SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA, ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, CUARZO, MICA

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

LIMONITIZACION DE CALCITAS

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON CAPAS RICAS EN CUARZO Y MICAS CON ORIENTACION PREFERENTE; INTENSA LIMONITIZACION DE CALCITAS

CLASIFICACION:

CALIZA CON CUARZO Y MICAS

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:

Nº HOJA: 2379 | EMP.: ADMOR | REC.: | Nº MUESTRA: 3 | TA: TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MOLINA HERMANOS

FECHA: 24/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25) | 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:

FORMACION ESTIANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS CON BUENA ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GRISACEA-NEGRA-BIEN ESTRATIFICADA CON PLIEGUES ISOCLINALES

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO-SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 36): 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 TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA 3

ACCESORIOS:

CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO HASTA 1100 µ (MAYORIA PANTE); MUY POCO CUARZO; POCO METAMORFISMO

CLASIFICACION:

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:

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

2369 AD HM 00 8 TI | GRANADA | F. MI. WERMANS | 24/02/75

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:

FORMACION TONOSA - SECUENCIA DE FILITAS VIOLACEAS, CUARCITAS Y ROCAS CARBONATADAS (MOREA)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA VIOLADA - VENOSA CON LAMINILLAS

EDAD: PERMICO - TRIÁSICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, MOSCOVITA, MINERALES DE HIERRO

ACCESORIOS:

CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA MUY RICA EN CAPAS PLEGADAS DE MOSCOVITA CON MINERALES DE HIERRO UNA CLIVAJE DE "CRENULATION" TAMBIEN EN LAS CALCITAS (DELICADA)

CLASIFICACION: CALIZA CRISTALINA

ROCA CARBONATADA CON MICAS Y CUARZO CALIZA METAMORFICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: FACIES

A.– DE CONTACTO
B.– DINAMICO
C.– ESTATICO
D.– REGIONAL
E.– PLURIFACIAL
F.– POLIMETAMORFICO

DE (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VH	0086	TI	GRANADA	F. M. NOERMANS	25/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 5) 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:

FORMACION PIZARRAS DE LA SERIE DE LOS PIZARRAS COLOR VERDE; PIZARRAS INTERCALADAS ENTRE ANFIBOLITAS ROJIZAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDOSA

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA, BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA (CLORITIZADA), CUARZO

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

CLOROTIZACION DE LAS MICAS

OBSERVACIONES:

ROCA PIZARROSA CON CAPAS CON DISTINTA COMPOSICION

TAMAÑO DE GRANO DE CUARZO: LO MAYOR PARTE: < 150 µ.

LAS MICAS: ORIENTACION PREFERENTE

CLASIFICACION:

PIZARRA

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
233	AD	VM	0089	T1	GRANADA	F. JM. VIÑERMANS	25/02/75

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:

FORMACION MIXTA SECUENCIA DE PIZARRAS CLARAS (CALIZA)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

SILITITA CON MICAS: COLOR GRISACEA-AZULADA

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSILITITA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA (CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

ALBITA, CALCITA, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

CLONITIZACION DE MOSCOVITA

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON TAMAÑO DE GRANO MASTA 16 MM (SILITITA); RESISTENTE RICA EN ALBITA; CLIVAGE DE UICADA CON MOSCOVITA Y MINERALES DE HIERRO EN CAPAS; VEDEO CON CUARZO Y CALCITAS MAS GRUESOS: POCO METAMORFICA

CLASIFICACION: LIMOLITA METAMORFIZADA [~~CUARCITA MICACEA~~]

SILITITA

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:

Nº HOJA: 2 3 3 9 | EMP.: A D V N | REC.: 0 0 9 2 | Nº MUESTRA: T 1 | TA: | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. M. VIEIRMANS | FECHA: 25/2/75

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:

FORMACION PIAR-SECUENCIA DE GRAUVACAS CON INTERCALACIONES DE PIZARRAS AMARILLAS Y CALIZAS NEGRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA NEGRA-AMARILLA-CON LAMINILLAS PELITICAS

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, CALCITAS (UNA NITRIZADA)

ACCESORIOS: MOSCOVITA, RUTILO, ALBITA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION: FUERTE LIMONITIZACION DE CALCITAS

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON GRANOS ANGULARES HASTA 1150 µ EN UNA MATRIZ DE CALCITAS LIMONITIZADAS; CAPAS CON ESTRATIFICACION CONVOLUTA "CROSS-BEDDING" DISTANTES RICAS EN MICAS DETRITICAS HASTA 400 µ (EN PARTE MICRONPLEGADAS), POCO MINERAL OPACO; MICAS ORIENTACION PREFERENTE; VECES CON CALCITAS GRUESOS; POCO METAMORFIS

CLASIFICACION: GRAUVACA [METAMORFIZADA] BANDEADA [METAGRAUVACA]

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: AM | Nº MUESTRA: 0093 | TA: T | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS | FECHA: 25/02/75

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:

FORMACION MIAR- MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO ME CANIDO CON EL FORMACION TONOSA (BAJADA).

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AMARILLA CON BUENA ESTRATIFICACION Y CAPAS DE CALCITAS BLANCAS CON "PINCH-SWELL" ESTRUCTURAS

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITA (DOLOMITIZADA)

ACCESORIOS: CUARZO, ALBITA, MOSCOVITA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON CAPAS DE DISTINCTA COMPOSICION (TAMAÑO DE GRANO DE CALCITAS): CAPAS RICAS EN CUARZO Y TRAGMENTOS DE CUARCITAS, SILTITAS, PIZARRAS Y GRANOS DE CALCITAS HASTA MAS QUE 1 MM. MICAS ORIENTACION DELICADA, HECES CON CALCITAS; BASTANTE FUERTE DOLOMITIZACION DE CALCITAS; POCO METAMORFIZADA

CLASIFICACION: CALIZA METAMORFICA CON CUARZO Y ALBITA

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:

Nº HOJA: 2339 (1–5) | EMP.: GADAM (7–9) | REC.: CDG (9–13) | Nº MUESTRA: 4TI (13–14) | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. INGERMANS | FECHA: 21/02/15

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION PIAR-SECUENCIA DE GRAUVACAS Y PIZARRAS CON INTERCALACIONES (MECANICO) DE AREMISCAS ROJAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA VERDOSA CON ESTRATIFICACION IRREGULARES

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, ALBITA, CALCITA

ACCESORIOS: ALBITA, CLORITA, MOSCOVITA, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES: POCA CUANTITICA CON TAMAÑO DE GRANO: 50 – 1150 µ; CON CAPAS RICAS EN ALBITA (PLEOCROISMO: VERDOS/O-MORENO) CON ORIENTACION PREFERENTE; CAPAS: CROSS-BEDDING BASTANTE RICA EN VECES CON CALCITAS; BIOTITA LIMON ITIZADA, MICAS DETRITICAS HASTA 3000 µ; POCO METAMORFIZADO Y RECRISTALIZADO

CLASIFICACION: ARENISCA MICACEA [BANDEADA] (¿METAMORFIZADA?) 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:

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA: 2339ADVM0095TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. AMIERMANS

FECHA: 25/02/75

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:

FORMACION TONOSA. SECUENCIA DE FILITAS CLARAS BAJA LAS GRAUWACAS (PINAR) Y BAJA EL FORM. MORENOS - MONTES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA-VERDOSA MUY RICA EN "RODS" DE CUAR ZO SUNCO

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: CATACLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, CALCITA (LIMONITIZADA)

ACCESORIOS: CLORITA, MOSCOVITA

GRADO DE ALTERACION: MEDIA SECUNDARIA

OBSERVACIONES:

MEDIA SECUNDARIA: VETAS CON MINERALES MUY GRUESOS Y "UNDULOSE EXTINCTION". LOS MAJORES PARTES CUARZO Y CALCITAS (LIMONITIZADA) CON FRAGMENTOS RICA EN CLORITAS Y MOSCOVITA GRUESOS (HASTA 500 μ)

CLASIFICACION: VETAS DE CUARZO Y CALCITAS CATACLASTICA TECTONITA

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] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADAM | REC.: 00 | Nº MUESTRA: 6 | TA: TL (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VÖLKMANS

FECHA: 25/02/75

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:

FORMACION TONDA - SECUENCIA CON BUEN ESTRATIFICACIÓN CON BUEN ESTRATIFICACIÓN CON RADAS CLARAS (FILITAS, CUARCITAS Y CALIZAS)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MACIZA GRISACEA VERDOSA CON BUEN ESTRATIFICACIÓN Y CON PLIEGUE DE CUARZO BLANCO

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITA Y CUARZO

ACCESORIOS: EPIDOTA, INCLUSIONES CRISTALES MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, ARCILLA

GRADO DE ALTERACION: DEBIDO A LA FUERTE ALTERACIÓN

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON CAPAS MICROPLEGADA MUY RICA EN EPIDOTA (FORMADA PRE-MICROPLIEGUES), MOSCOVITA Y CLORITAS, PARALELAS EN LAS CAPAS: CAPAS CON CALCITAS Y CUARZO MUY GRUESOS: VECES (!?!)

CLASIFICACION: CALCITA CON CUARZO

ROCA CARBONATADA CON CAPAS RICA EN EPIDOTA - MOSCOVITA

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 [DE] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 (1–5) | EMP.: AD (7–9) | REC.: AM (9–13) | Nº MUESTRA: 0097 (13–14) | TA: TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. HERMANS

FECHA: 25/02/15

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION MOLASICA-SECUENCIA DE FILITAS Y CALIZAS AMARILLAS; MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO CON CALIZAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AMARILLA, BRECHOIDEA CON BUENO ESTRATIFICACION

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA:

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS (LIMONITIZADA)

ACCESORIOS:

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITAS, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA BRECHOIDEA, CAPAS DISCONTINUAS RICA EN MOSCOVITA-CLORITAS Y CUARZO; FRAGMENTOS ANGULARES POCO LIMONITIZADA EN UNA MATRIZ DE CALCITAS CLARAS

CLASIFICACION: 2 BRECHA TECTONICA

BRECHOIDEO CON MICA Y CUARZO [BRECHA]

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: DB (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA: FECHA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADVM | REC.: | Nº MUESTRA: 0098 | TA: TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J.M.VIVERMANS 21/02/75

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:

FORMACION PIZARRO-SECUENCIA DE PLIZANAS Y GRAUWACAS ∅

BASCULADAS EN CONTACTO (MECANICO) CON EL COMPLEJO ALPUJA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICA GNEIS ACEA-HOLOBLASTICA-PIZARROSA

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 (39–46)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, BIOTITA

ACCESORIOS: CLOROTITAS, MINERALES DE HIERRO, MOSCOVITA, TURMALINA, ALBITA, CIRCON, APATITO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUANCITIDA CON TAMAÑO DE GRANO HASTA 5 CM. LAMINAS INCLUIDAS EN BIOTITA (PLEOCROICAS VERDOSA-MORENAS) Y CON FUERTE ORIENTACION PREFERENTE = CRENULATION CON CLEAVAGE; MICAS DETRITICAS HASTA 1 CM.

CLASIFICACION: METALIMOLITA CUARCITICA MICACEA

SILTITA MICACEA

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: DE (53–55)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	ADAM	00	99	TI	GRANADA	F.J.M. ADEMAS	25/02/75

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 S) 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:

Formación pizarras-secundarias en pizarras violáceas en parte alterada (meteorización) en pizarras verdes

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

Pizarral violácea con laminicas con secundo clivaje en parte meteorizada (color verde-blanco)

EDAD: Silúrico-carbonífero

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (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 con cobaltinitrito

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: Bandeada

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: Moscovita, cuarzo, minerales ~~de~~ arcillosos de arcilla (?)

ACCESORIOS: Minerales de hierro, albita

GRADO DE ALTERACION: poco alterado

OBSERVACIONES: Roca bandeada, granos de cuarzo hasta 50 u en una matriz muy fina: moscovita y minerales de arcillas?; moscovita en parte con orientación preferente; muy poco metamorfizada

CLASIFICACION: PIZARRA. ~~Pizarra~~

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2 3 3 9 | EMP.: A D A M O | REC.: | Nº MUESTRA: 0 0 7 | TA: 1 | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VIERMANS | FECHA: 2 5 0 2 7 5

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:

FORMACION PIAR-SECUENCIA DE GRAUVACAS Y BANCOS DE CONGLOMERADOS; TAMBIEN INTERCALACIONES DE CALIZAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA VERDOSA-CON "PEBLES" (CONGLOMERATICA)

EDAD: SILURICO-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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BLASTOPSAMITA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS: ALBITA, BIOTITA, CLORITAS, ILMENITA, CALCITAS

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRANOS ANGULARES DE CUARZO, CUANCITA, ALBITA; FRAGMENTOS PIZARROSOS Y SILEX HASTA 0,01 M.; POCO MATRIZ; MICAS DETRITICAS HASTA 1 MM; POCA BIOTITA; CALCITAS EN VECES; POCA RECRISTALIZACION Y METAMORFISMO

CLASIFICACION: ~~GRAUVACA~~ METAGRAUVACA - GRAUVACA METAMORFIZADA

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 (53–55) | (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA: 1

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0101	TI	ALMERIA	F. M. VIDAL	25/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25) 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:

FORMACION TONOSA - SECUENCIA DE CUARCITAS AMANILLAS - MANCHAS CON ESTRATIFICACION, TAMBIEN FILITAS CLARAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MANCHA - CON ESTRATIFICACION

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMITA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITAS (CUMONITIZADA)

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, TURMALINA, ANATITO, RUTILO, CIRCON, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

LIMONITIZACION DE CALCITAS

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON CRISTALES HASTA 3000 µ EN UNA MATRIZ MAS FINA, RICA EN CALCITAS TAMBIEN EN VECES; MUY POROSA

CLASIFICACION: CARBONATADA CUARCITA CON CALCITAS

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	AM	0102	TT	ALMERIA	FI. MI. VERMANIS	26/02/75

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:

FORMACION MONTENIS-MONTESINOS-SECUENCIA COMO COLOR A VERDOSO-MORENO; CUARCITAS, MICASQUISTOS Y FILITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CUARCITICA, COLOR VERDOSO-MORENO; CON ESTRATIFICACION

EDAD: DEVONICO-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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS: MINERALES DE HIERRO, APATITO, TURMALINA, CALCITAS

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON FRAGMENTOS DE CUARZO Y CUARCITAS HASTA 11 MM. EN UNA MATRIZ DE CUARZO MAS FINO (< 100 µ), LAMINAS Y CHAPAS DISCONTINUAS EN PARTE CON IRREGULARES DE MOSCOVITA-BIOTITA (CON PLEOCROISMO VERDOSO-MORENO)

CLASIFICACION:

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 → DE (53–55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | AMO103 | TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI VERMANS

FECHA: 21/01/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS; MUESTRA TOMADA EN CAPAS CON BUENA ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA, CON BUENA ESTRATIFICACION; METEADO

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO - SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COLTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA, ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, MICA

ACCESORIOS:

CUARZO, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATADA CON CAPAS DE MICA CON ORIENTACION PREFERENTE (MICA CON PLEOCHROISMO AMARILLO); VECES CON CALCITAS CLARAS

CLASIFICACION:

MICROCALCITA

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	04	0105	TI	ALMERIA	F. M. VOERMANS	26/02/75

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 S) 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:

FORMACION ESTIANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS AMARILLAS CON BUENA ESTRATIFICACION; MUCHAS PLIEGUES ISOCLINALES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AMARILLA - BANDEADA CON PLIEGUE ISOCLINAL. LAMINILLAS MICACEA

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO - SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP; 31 35 38)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA 1

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, LIMONITA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO HASTA 500 µ; CAPAS Y PLIEGADOS NICHA EN MICA (CON PLEOCROISMO AMARILLO-MORENO) CON ORIENTACION PREFERENTE DELICADA Y CON CUARZO Y TURMALINA (EN PARTE SECUNDARIO)

CLASIFICACION:

CALCITA CON MICA Y CUARZO

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 E (53 55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: C106 | TA: TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. M. HERMANS

FECHA: 26/02/75

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25)

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:

FORMACION MORENOS - MONTESINOS - SECUENCIA DISCUNFORME EN GRANATES. CERCA EL CONTACTO CON LAS CALIZAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA ESQUISTOSA CON GRANATES HASTA 3 MM.; COLOR MORENO-VERDOSO

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 I 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA, GRANATE, ALBITA

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CALCITA, EPIDOTA, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

MUY ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON GRANATES ANHEDRICA HASTA 2 MM. EN PARTE CON INCLUSIONES PLEGADAS DE CUARZO, MAYOR QUE ANTE FUENTE ALTERADO EN BIOTITA Y CUARZO; BIOTITA EN PARTE SECUNDARIO CON PLEOCROISMO AMARILLO-AZULADO-VERDOSO; ROCA FUERTE ALTERADO EN LECHOS CON PLAGIOCLASAS; VECES CON CALCITAS; GRANOS DE EPIDOTA SECUN

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA CON GRANATES GRANATIFERA

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: DEC (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	01	07 TI	ALMERIA	F. IM. VIERMANS	26/02/75

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD (15 — 17 — 19 — 20) LATITUD (21 — 23 — S) 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:

Formación Montenegros - Montesinos - Secuencia de cuarcita s y micaesquistos de color morena

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

Micaesquisto homeomo-granoblástico con "lineaciones" y fase de "kinking"

EDAD: Precámbrico - Carbonífero

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 con cobaltinitrito

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: Esquistosa

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: Biotita, moscovita, cuarzo

ACCESORIOS: Limonita, andalucita, clorita, turmalina, circón

GRADO DE ALTERACION: Fuente alterado

OBSERVACIONES:

Roca micacea con orientación preferente y crenulación; capas de mica fuertemente limonitizada, muy rica en biotita morena-amarillenta (en parte en capas) hasta moderada y formada post-crenulación; bastante rica en andalucita predominante, hábito de cloritoide, andalucitación más o menos en capas

CLASIFICACION: Micaesquisto con andalucita

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 E C (53 — 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	ADAM	01	08	TI	ALMERIA	F. M. VIERMANS	26/12/75

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD (15 — 17 — 19 — 20)

LATITUD (21 — 23 — 5)

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:

FORMACION MONTESINOS - SECUENCIA COMPLEJA DE METEORIZACION ROJA; CUARCITAS Y MICAESQUISTOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CUARCITICA-GNEISACEA-MORENA, RICA EN CALCITAS (PROBANDO POR ÁCIDO CLORHIDRICO)

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA, PSEUDOCLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITAS, PIROXENAS, ANFIBOLES

ACCESORIOS:

ALBITA, ESFENA, PIRITA, MINERALES DE HIERRO, CLORITAS

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA RICA EN CALCITAS, AFECTADO POR METAMORFISMO DE CONTACTO → NEOFORMACION DE CRISTALES DE PIROXENAS Y ANFIBOLES VERDOSA HASTA 4 MM. EN PASTA PSEUDOCLASTICA: VECES CON CALCITAS Y ANFIBOLES PIROXENES → ANFIMOLES Y ANFIBOLES → PIROXEK; BASTANTE TURBIA EN ESFENA Y ALBITA.

CLASIFICACION:

METAMORFICA (CUARCITA DE CALCITAS ALTERADO)

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 E A (53 — 55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0109 | TA: T (1–5, 7–9, 13, 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. IM. VERMANS

FECHA: 21/01/75

LONGITUD (15, 17, 19, 20) | LATITUD (21, 23, 5) | 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:

FORMACION ESTRECHAS - SECUENCIA DE CALCITAS BLANCAS - AMARILLAS EN CONTACTO CON ROCAS PELITICAS (ORSERVA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BLANCA-AMARILLA-BANDEADA

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, CUARZO

ACCESORIOS:

MICA, LIMONITA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON CAPAS DISCONTINUA ("BOUDINAGE") Y AGREGADOS CON CUARZO; TAMBIEN LAMINILLAS DE MICA CON PLEOCROISMO AMARILLO CON ORIENTACION PREFERENTE DELICADA

CLASIFICACION:

MARMOL CON CUARZO Y MICA

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:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADAM | REC.: 01 | Nº MUESTRA: 01 | TA: 1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VIERMANS

FECHA: 26/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 'S) | 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:

FORMACION MONTES INDIS - ROCAS PELITICAS CON CUARZO ABUNDANTE CON PORFIDOBLASTOS OBSCUROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO GRISACEA CON "LINEATION", CRENULATION CLEAVAGE" Y CON PORFIDOBLASTOS OBSCUROS (ANDALUCITA?)

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: BIOTITA

ACCESORIOS: CUARZO, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, APATITO

GRADO DE ALTERACION: FUERTE ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON MICROPLIEGUES (CRENULATION CLEAVAGE); PLEOCROISMO AMARILLO-VERDOSO; CRISTALES DE BIOTITA HASTA 3,0 U EN PARTE SECUNDARIO ("CROSS-MICAS") CRISTALES DE FORMA ROMBOIDAL Y OVAL CON MICAS MUY FINO POSIBLE ANDALUCITA TOTALMENTE ALTERADO

CLASIFICACION: MICAESQUISTO

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: DEC (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 (1–5) | EMP.: ADAMO (7–9) | REC.: III (9–13) | Nº MUESTRA: TI (13–14) | PROVINCIA: ALMERÍA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. MI. VIÑERMANS | FECHA: 26/02/75

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:

FORMACION TONOSA - SECUENCIA CON CALIZAS AMANILLADAS, CUARCITAS VERDOSA-GRISACEA; BANDEADA, PLEGADA; DUACHAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MOREMA-GRISACEA CON LAMINILLAS

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BLASTOSAMITA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, CALCITA %

ACCESORIOS: MOSCOVITA, MINERALES-DE-HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA RICA EN CALCITAS; TAMAÑO DE GRANO: MEDIO; POCO DE MOSCOVITA EN PARTE EN LAMINILLAS CON POCA ORIENTACION PREFERENTE

CLASIFICACION: CARBONATADA CUARCITA CON CALCITAS

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:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 3 3 9 | AD | AM | 0 1 1 2 | T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. WIEDMANS

FECHA: 21/06/21/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIA

S MUESTRA TOMADA EN CAL EL CONTACTO CON ROCAS PELIT

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CARBONATADA - MASIVA - GRISACEA; RICA EN METEORIZAC

ION (?) METEORITIZACION?)

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO-MEDIO-SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 36): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

CUARZITA, CUARZO, PIRITA (LIMONITIZADA)

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON CRISTALES HASTA 5 MM. POSIBLE MA

TRIZ PARTE SECUNDARIO: UNDULOSO: VECES: POCO OTRO M

INERALES

CLASIFICACION: CALIZA METAMORFIZADA

ROCA CARBONATADA (VECE?)

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 B (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	01	13	TI	ALMERIA	F. H. VOERMANS	21/02/75

(1 – 5 – 7 – 9 – 13 – 14)

LONGITUD (15 – 17 – 19 – 20) LATITUD (21 – 23 – 25) 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:

FORMACION TONOSA - FILITAS - MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO CON LAS CALIZAS (ARRIBA)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA - VERDOSA CON LINEACIONES

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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 CON COBALTININITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FOLIADA. ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA (CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

CUARZO, LIMONITA, MINERALES DE MENA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

CLORITIZACION DE MOSCOVITA

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON ORIENTACION PREFERENTE Y CON MICROPLIEGUES (CRENULACION CLEAVAGE DELICADA); CAPAS MAS RICA EN CUARZO

CLASIFICACION:

FILITA

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 [DE] (53 – 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADVM | 0114 | TI

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 26/02/75

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:

FORMACION TORNOSAL - SECUENCIA DE FILITAS CON CUARCITAS CON CLOROES CLARES (VERDOSO - AMARILLO - AMARILLO)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GNEISACEA CON BANDAS DE CUARZO SECUNDARIO Y PLEGADO CON CRENULACION CLEAVAGE; PLANOS DE DIACLASA

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MOSCOVITA (CLOROTIZADA), CUARZO, CALCITA

ACCESORIOS: EPIDOTA, TURMALINA, MINERALES DE HIERRO, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: CLOROTIZACION DE MOSCOVITA

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA ESQUISTOSA CON "CRENULATION CLEAVAGE" TAMBIEN "CRISIS-MICAS", FORMADA POST CRENULATION; BASTANTE RICA EN GRANOS DE EPIDOTA (HASTA 1510 μ), FORMADA PRE CRENULATION; VECES CON CUARZO Y CALCITAS MUY GRUESOS

LASIFICACION: FILITA CON EPIDOTA

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 E C (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

2339 | AD | M | 0115 | TI | ALMERIA | F. MOYERMANS | 26/02/75

1 5 7 9 13 14

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS AMARILLAS

CON BUENA ESTRATIFICACION: ROCAS SON METEORITIZADA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA CON COLOR DE METEORITIZACION AMARILLO; COLOR

FRESCO: GRISACEA-NEGRA; CON BUENA ESTRATIFICACION

EDAD: TRIÁSICO MEDIO-TRIÁSICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA %

ACCESORIOS:

CUARZO, MICA, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO HASTA 500 µ; POCO RECRISTALIZACION; CAPAS DISCONTINUA Y AGREGADOS RICA EN CUARZO Y MICA (CON PLEOCROISMO DELICADA).

CLASIFICACION:

MARMOL CON CUARZO

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:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | YM | 0116 | TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VILLERMANS

FECHA: 21/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | 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:

FORMACIONES ESTANCIAS - SECUENCIA CON CALIZAS Y DOLOMIAS MUY VETEADAS; SIN ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA NEGRA - MASIVA

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO - SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

OPACOS, CUARZO, MICA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO VARIABLE (50-700 u), MUY POCOS OTROS MINERALES

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; F.- POLIMETAMORFICO: D (53 55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2 3 3 9 | EMP.: A D A M O | REC.: | Nº MUESTRA: 1 7 | TA: T I (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. NIETO

FECHA: 2 6 0 2 7 5

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25)

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:

FORMACIONES ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS SIN PARTE CON ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BLANCA CON BUENA ESTRATIFICACION, FUERTE DERRUBIAMIENTO EN FRAGMENTOS RECTANGULARES

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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 (31 33 36): 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA 98%

ACCESORIOS:

CUARZITAS, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO ± 1000 MICRAS CON CALCITAS, POCO OTROS MINERALES

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; F.— POLIMETAMORFICO. [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 3 3 9 | A D | V M | C I I B | T I (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VOERMANS

FECHA: 26/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | 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:

FORMACIÓN MORENOS - MONTESINOS - SECUENCIA DE CUARCITAS Y MICAESQUISTOS MORENOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO GNEISOIDEA CON LINEACIONES SOBRE EL PLANO DE CLEAVAGE - COLOR DE METEORIZACION: MORENO ROJO

EDAD: PRECÁMBRICO - CARBONÍFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FOLIADA, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, MOSCOVITA, CUARZO, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON CAPAS PLEGADA INICIAL EN CUARZO; PLIEGUES ISOCLINAL CON CLEAVAGE = ESQUISTOSIDAD (S_2); TAMBIEN UNA SEGUNDA CRENULACION PERPENDICULAR SOBRE S_2 ($= S_3$); ANDALUCITA CON FORMA ROMBOIDAL HASTA 1'5 x 0'1 (PRE S_2). BIOTITA EN PARTE SECUNDARIO ("CRISIS-MICAS").

CLASIFICACION: MICAESQUISTO CUARCITICO CON ANDALUCITA

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 E C (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 (1–5) | EMP.: ADVN (5–7) | REC.: 01 (7–9) | Nº MUESTRA: 19 (9–13) | TA: TI (13–14) | PROVINCIA: ALMERIA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VOERMANS | FECHA: 21/02/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

Formación Mantos - Montesinos - Secuencial de Micaesquistos
Distos Horenfels con granates y Andalucita en Hornfels con
Andalucita (Cordierita) hasta 1 m.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

Micaesquisto Moteado - Gneis Acido con granates y pliegues
Ptigmaticos de Andalucita (Cordierita) hasta 1 m.

EDAD: Precámbrico - Carbonífero

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 con cobaltinitrito

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: Esquistosa, foliada

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

Biotita, moscovita, cuarzo, granate, grafito

ACCESORIOS:

Andalucita, minerales de hierro, turmalina, clorita

GRADO DE ALTERACION: poco alterado

OBSERVACIONES:

Roca micácea con capas de cuarzo plegadas isoclinal con crenulación clivaje = esquistosidad (= S_2). Granates subhedrica - poco alterado - hasta 600 µ. Formada por pré-esquistosidad S_2; Andalucita mayor parte post-esquistosidad S_2 con forma rectangular y normalmente hasta 1500 µ. Biotita menor en parte esquinada.

CLASIFICACION: Micaesquisto con granates y Andalucita

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: NEC (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0120 | TA: T1 (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 26/12/75

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:

FORMACION MORENOS-NONTESINOS-SECUENCIA CON COLOR EN EL METEORITIZACION AMANILLO-MORENO; NODULOS CUARCITICA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA NEGRA (COLOR DE METEORITIZACION AMANILLO-MORENO)

EDAD: PRECAMBRICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: PORFIROBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, PIROXENOS, ALBITA, CALCITA%

ACCESORIOS: EPIDOTA, ESFENA, APATITA, CIRCON, CLORITA%

GRADO DE ALTERACION: MUY ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON GRANOS HASTA 800 µ EN UNA MATRIZ MAS FINA; RICA EN PIROXENOS - PORFIROCLASTICA; TAMBIEN LAMINILLAS MISCONTINUA DE ALBITA (POCO ALTERADO), EN LA MATRIZ TAMBIEN CALCITAS; VECES CON CHLORITAS Y ALBITA (POCO AMANILLO); POCO DE GRANOS DE ENDOT A; ROCA AFECTADO POR METAMORFISMO DE CONTACTO

CLASIFICACION: HORNFELS (CUARCITICA ALTERADA)

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 E 4 (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0121	TI	ALMERIA	F. MI VIDERMANS	26/02/75

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:

FORMACION MORENOS - MONTESINOS - SECUENCIA CON CUARCITAS Y MICAESQUISTOS CON CLORITOIDE METAMORFISMO MORENO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO GRIS CON LINEACIONES SOBRE EL PLANO DE CLEAVAJE (CLORITOIDE METAMORFISMO MORENO)

EDAD: PRECÁMBRICO - CARBONIFERO

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FOLIADA, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, BIOTITA, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITOIDE, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON CAPAS RICAS EN CUARZO. DOS "GENERACIONES" CLEAVAGES "CAUSA DOS FOLIACIONES (S_2 Y S_3). CLORITOIDE < 1 MM FORMANDO PEQUEÑOS (S_2) (PRIMERO GENERACION CLEAVAGE); MICAS CON PLEOCROISMO DECOLORADA

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CUARCITICO CON CLORITOIDE

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 [DE] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | VM | 01 | 22 | TJ (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VIDERMANS

FECHA: 26/02/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION TRIASICA-SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS CON CODOLES CUARZOSOS: AZULADO, AMARILLO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA CON VETAS DE CUARZO PLEGADO CON CLEAVAGE.

EDAD: PERMICO-TRIÁSICO INFERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: CATACLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, CALCITA%

ACCESORIOS: MOSCOVITA, CUORITA, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CLINON

GRADO DE ALTERACION: BASTANTE FUERTE CLORITIZACION

OBSERVACIONES:

LA MAYOR PARTE: CUARZO Y CALCITAS MUY GRUESOS Y UNOS POCOS: SECUNDARIO: (VEGE), EN EL BORDE: CUANCITICA MICACEA CON "CRENULATION CLEAVAGE" DELICADO

CLASIFICACION: CUARCITA (CATACLASTITA)

VETAS CON CUARZO Y CALCITAS EN UNA CUANCITA MICACEA

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 E B] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR	FECHA
2339	ADVM		0123	TI	GRANADA	FINIVEERMANS	27/02/75

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:

FORMACION TORNOSA - SECUENCIA DE FILITAS CLARAS - MUESTRA TOMADA EN EL BORDE DE LA FORM. HORNEROS - HONTANAR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA CON "KINKS", VETEADO

EDAD:

PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARCITA

ACCESORIOS:

CLORITA, ALBITA, CALCITAS, MINERALES DE HIERRO, TURMA

LINA, APATITO, RUTILO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

CLORITIZACION DE MOSCOVITA

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON ORIENTACION PREFERENTE, CON GRANOS ANHEDRICA DE CUARZO Y ALBITA HASTA 3CD MILIMETROS CON CUARZO Y POCO CALCITAS EN EL BORDE CON LA FILITA: ZONA RICA EN ALBITA

CLASIFICACION:

FILITA

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. [DEA] (53–55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2339 | AD | AM | 0012 | TI | ALMERIA | F. M. VEGA | 27/02/75

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

LONGITUD (15 | 17 | 19 | 20) | LATITUD (21 | 23 | S) | 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:

FORMACION ESTANDIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIA

SICON DOCOESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA - GNEISACEA CON LAMINILLAS

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO-SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

MICA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

LA MAYOR PARTE CALCITAS CON TAMAÑO DE GRANO FINO;

LOS BANDAS DE CALCITAS MAS GRUESOS; CADAS BASTANTE MICAS EN MICAS (CON NUCLEO DE ISMO AMARILLO) CON ORIENTACION DIFERENTE DEFINIDA

CLASIFICACION:

CALIZAS CON MICAS

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2330	AD	VM	0126	TI	ALMERIA	F. M. VIDERMANS	27/02/75

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:

FORMACION TOSA - PEQUEÑA CUERPO DE FILITAS CLARAS BAJAS LAS CALIZAS (CONTACTO ESTRATIGRAFICO)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA - VERDOSA

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA,

ACCESORIOS:

CUARZO, CLORITA?, ALBITA, BIOTITA, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

NO CONSIDERADA

OBSERVACIONES:

MICA MICACEA (CON POCO CUARZO) CON ORIENTACION DEFERENTE Y DELICADA FASE DE "KINKING"; CAPAS PARALELEN LA ESQUISTOSIDAD CON CLORITAS; BASTANTE MICA EN "CRISS-MISCAS" LA MAYOR PARTE MOSCOVITA, PERO TAMBIEN NIOTITA CON NUCLEO DE MOSCOVITA

CLASIFICACION:

FILITA

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. [DEC] 53–55; [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	ADVM	01	27	TI	ALMERIA	F. NIETO HERMANS	27/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25) 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:

FORMACION TRIASICA DE LA SIERRA DE FILITAS CLARAS INTERCALADAS ENTRE LAS CALIZAS Y DOLOMIAS (MECANICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA ESQUISTOSA-ROJO-GRISACEA CON COLOR DE METEORIZACION VERDOSO

EDAD:

PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FILIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA (CLORITIZADA), CALCITAS

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, TURMALINO, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

CLOROTIZACION DE MOSCOVITA

OBSERVACIONES:

RICA CUARCITICA CON CAPAS Y LAMINILLAS DE MOSCOVITACION CRENULACION CLEAVAGE EN LAS CAPAS CUARCITAS (RICA EN CALCITAS) SEGUNDO FOLIACION PLANAL EN EL PLANO DE "CLEAVAGE".

CLASIFICACION:

CUARCITA CON CALCITAS

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 → DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | VM | 01 | 2 | RTI

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. IM. HERMANS

FECHA: 27/02/75

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:

FORMACION TOBACEA-SECUENCIA CON NODULAS CLARAS (FILITAS Y CUARCITAS) PLEGADO

DESCRIPCIÓN MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GNEISACEA CON PLIEGUES, LINEACIONES Y MICROPLIEGUES; CON DE METEORITIZACION ROJO

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CUARZO, MINERALES-DE-HIERRO, CLORITOIDE, EPIDOTA, TURMALINA, CINCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

POCA MICROCRISTALIZACION ORIENTACION PREFERENTE Y DELICADA MICROPLIEGUES DE LA ESQUISTOSIDAD; POCO DE CUARZO; POCOS CRISTALES RECTANGULARES HASTA 2,5 MM FORMADA POR ESTE ESQUISTOSIDAD: MAYOR PARTE EPIDOTA, MUY POCO CLORITOIDE; BASTANTE RICA EN "CROSS-MICAS".

CLASIFICACION:

FILITA

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][E][C] 53–55 — [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADAM | REC.: 01 | Nº MUESTRA: 29 | TA: TI (1–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. IMAMAINS

FECHA: 27/01/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS BANDEADA CON INTENSO PLEGAMIENTO (PLIEGUES ISOCLINALES)

DESCRIPCION MACROSCOPICA / ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA - BANDEADA Y PLEGADA - TAMBIEN VECES DE CALCITAS PLEGADAS, EN LAS PARTES PELITICAS: CRENICLEA

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO - SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D → B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS (LIMONITIZADAS), BIOTITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CUARZO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MARMOL BANDEADA Y PLEGADA CON VECES DE CALCITAS Y CUARZO GRUESOS TAMBIEN PLEGADA; LAMINAS DE MICA (MAL) ORIENTE CON PLEOCROISMO MORENO AMARILLO) CON "C RENULACION CLEAVAGE = 1ª AXIAL PLANE - CLEAVAGE" DE LA PLIEGUE → F_2, VECES INTRUSION ANTE DOL. CAPAS DE MICA Y DE CALCITAS LIMONITIZADA

CLASIFICACION:

MARMOL METAMORFICO

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 → DE (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0130 | TA: T L (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MAVERINS

FECHA: 27/02/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–27) | 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:

FORMACIÓN ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS BANDEADA CON DOS FASES DE PLEGAMIENTO; VECES PLEGADO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA NEGRA CON MICAS DETRITICAS Y CAPAS DE CALCITAS BLANCAS (SECUNDARIO) PLEGADO (ISOCLINAL).

EDAD: TRIÁSICO MEDIO-TRIÁSICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: **B** (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

MICA, PIRITA (LIMONITIZADA), CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

NO O ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON CAPAS RICA EN MICA CON PLIEGUE DISMO AMARILLO PLEGANDO ISOCLINAL, FASE DE DEFORMACIÓN CON INCIERTO POSIBLE D_2; POCO DE CUARZO

CLASIFICACION:

MICACEO

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0131 | TA: T (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. HERMANS

FECHA: 27/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | 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:

FORMACION TOSCA - MUESTRA TOMADA EN EL BORDE DE LAS CALIZAS (CONTACTO ESTRATIGRAFICO).

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CRANCILLA MICACEA GNEISACEA CON CAPAS MORENAS, LIGERAMENTE PLEGADO Y CON LOS DIRECCIONES DE LINEACIONES.

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA, BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, CALCITAS, MOSCOVITA.

ACCESORIOS: MINERALES DE HIERRO, CLORITAS, TURMALINA, CIRCON, APATITO, RUTILO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES: ROCA CRANCILLICA RICA EN CALCITAS (EN PARTE EN CAPAS); LAMINILLAS DE MOSCOVITA CON ORIENTACION PREFERENTE; DELICADO PLEGAMIENTO

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA CON CALCITAS

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADVM | 0132 | TI (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI VIERMANS

FECHA: 27/02/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION TRIASICA-PEQUEÑA CUENCA DE FILITAS Y CUARCITAS Y CALIZAS-NORTE DE LA RAMBLA DE ORIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA VERDOSA CON LAMINILLAS

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D → [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO,

ACCESORIOS: CALCITA, MOSCOVITA, CLORITA, EPIDOTA, LIMONITA, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION: BASTANTE FUERTE ALTERADO

OBSERVACIONES: NOTA CUARCITICA CON CAPAS CON MINERALES CRYPTOCHLIS TALINA (INDETERMINABLE); LAMINILLAS DE MOSCOVITA Y CLORITAS (VERDOSA) CON ORIENTACION DIFERENTE Y CON GRANOS DE EPIDOTA. BASTANTE RICA EN CALCITAS; VECES CON CALCITAS

CLASIFICACION: CUARCITA CON CALCITAS

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 → [DE] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2359 | ENP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0133 | TA: TL (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 27/02/75

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS CLARAS CON INTERCALACIONES DE CAPAS MARCHOIDEAS Y "RAUHWACKE"

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA CON FORMACION DE "RAUHWACKAS" CON COLOR DE METEORIZACION BLANCO-AMARILLO (ROCA "SUCRE")

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: INEQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITA %

ACCESORIOS: CUARZO, LIMONITA, MICA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA LA MAYOR PARTE CON TAMAÑO DE GRAIN 0,15 MM; AGREGADOS CON CUARZO, LAMINILLAS DISCONTINUA CON MICAS (CON PLEOCROISMO AMARILLO-MORENO) CON ORIENTACION DEFINIDA

CLASIFICACION: CALIZA CON CUARZO Y MICAS

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:

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA: 2 3 3 9 A D V M C 1 3 4 T 1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VAQUERIZAS

FECHA: 27/02/75

LONGITUD (15 17 19 20):

LATITUD (21 23 S):

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:

FORMACION MORENOS - INTERSECCION SECUENCIA DE CUARCITAS Y PELITAS NIDAGENAS Y "ROSIL" DE CUARZO BLANCO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA NEGRA-VERDOSA CON ESTRATIFICACION

EDAD: PRECAMBRICO - 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 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

GRAFITO, MINERALES DE HIERRO, ALBITA, MICA, CLORITA, TURMALINA, ESFENA, CINCON

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON FRAGMENTOS DE CUARZO Y ALBITA EN UNA MATRIZ MAS FINO, CAPAS DE GRAFITO Y MINERALES DE HIERRO CON PLEGAMIENTO. CAPAS RICA EN MINERALES CRYPTOCRISTALINA; MICAS EN PARTE CON PLEOCROISMO MORENO SIN ORIENTACION, TAMBIEN MICAS DETRITICAS HASTA 1450 µ; ROCA POSIBLE ALTERADO POR METAM. DE CONTACTO

CLASIFICACION: CUARCITA

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 A] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (7–9): AD | REC. (9–13): YM01 | Nº MUESTRA (13–14): 35 | TA: TI

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. H. VOERMANS

FECHA: 27/02/75

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–5):

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:

FORMACION MORENOS-MONTESINOS-SECUENCIA DE MICAESQUISTOS Y CUARCITAS CON COLOR DE METEOR. ROJO-NARANJA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO GRISACEO CON LINEACIONES SOBRE EL PLANO DE CLEAVAJE; COLOR DE METEORITIZACION: NARANJADO

EDAD: PRECAMBRICO-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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA (LIMONITIZADA), MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

ANDALUCITA, CLORITOIDE

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON CAPAS DE BIOTITA LIMONITIZADA CON ORIENTACION PREFERENTE Y CRENULACION CLEAVAGE S2; TAMBIEN UNA SECUNDARIA CRENULACION INDICADA (S3); CLORITOIDE FORMADA POR S2; ANDALUCITA (RECTANGULAR O ROMBOIDAL HASTA 6,0 mm); POST S3 EN PARTE ALTERADO EN BIOTITA; VECE CON BIOTITA SECUNDARIO

CLASIFICACION: MICAESQUISTO CON ANDALUCITA Y CLORITOIDE

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

DEC (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 3 3 9 | AD | VM | 0 1 3 6 | T1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. WOLFF

FECHA: 27 02 75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION MORENOS-MONTESINOS - SECUENCIA ROCOSA CON CUARCITAS Y MICA ESQUISTOSA CON GRANATES HASTA 2 MM

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA ESQUISTOSA NEGRA CON GRANATES HASTA 1 MM.

EDAD: PRECAMBRICO-CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 33 36): 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA, DONFINOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MOSCOVITA, GRANATE

ACCESORIOS: ALBITA, CALCITA, CLORITA, ESFENA, GRAFITO, MINERALES OPACOS

GRADO DE ALTERACION: BASTANTE FUERTE ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON LAMINILLAS DE MOSCOVITA COMO ORIENTACION PREFERENTE; DELIDADA FASE DE "KINKLINGA". RICA EN GRANATES ANHEDRICA HASTA 1 MM. BASTANTE FUERTE ALTERADO EN CLORITAS, MICA Y CUARZO: FORMADA PREFERENTEMENTE ORIENTACION DE MICAS; VECES CON ALBITA Y CALCITAS; AMBIENTE METAMORFICO

CLASIFICACION: CUARCITA ESQUISTOSA CON GRANATES GRANATIFERA

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | VN | 01 | 37 | TI

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.M. VØERMANS

FECHA: 27/02/75

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:

FØRMACIØN TØNØSA-SECUENCIA DE RØCAS CLARAS IBERICA DA CØN RØCAS ØSCURAS (FØRM. HØRNØS-MØNTESINØS).

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA CØN PLANØS DE DIACLASAS RELLENADØ CØN CUARZØ BLANCØ

EDAD: PERMICØ-TRIÁSICØ INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31–36): 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 CØN CØBALTINITRITØ

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTØSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MØSCØVITA, CUARZØ

ACCESORIOS: CLØRITA, EPIDØTA, GRAFITØ, MINERALES DE HIERRØ, TURMALINA, CALCITA

GRADO DE ALTERACION: PØCØ ALTERADØ

OBSERVACIONES: RØCØ MICACEA CØN ØRIENTACIØN PREFERENTE CØN CAPAS DISCØNTINUA DE CUARZØ CØN CLØRITAS; EN LA PARTE MICACEA: GRANØS DE EPIDØTA, PØCØ CALCITAS

CLASIFICACION: FILITA CØN EPIDØTA

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: DE (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	ENP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0138	TI	ALMERIA	F.J.M. VIDAL	27/02/15

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 S) 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:

FORMACION MORENOS - MONTESINOS - SECUENCIA CON COLOR DE METEORITIZACION NARANJADO - ROJO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FISILITA GRISACEA CON CLINEACIONES Y CRENULATION CLEAVAGE, PLEGADO; COLOR DE METEORITIZACION: NARANJADO

EDAD: PRECAMBRICO - 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 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, GRAFITO

ACCESORIOS:

DISTITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON CAPAS RICAS EN MOSCOVITA Y GRAFITO Y CAPAS CON CUARZO; CRENULATION CLEAVAGE MUY BUENO; A LO LARGO EL PLANO DE CLIVAGE NEOFORMACION DE RIOLITA - MOSCOVITA; PORFIDOBLASTOS DE FORMA ROMBOIDAL TOTALMENTE ALTERADO (ANDALUCITA?).

CLASIFICACION: ROCA MICACEA CON GRAFITO Y CUARZO ESQUISTO GRAFITICO

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 → DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0139	TI	ALMERIA	T. M. VIDERMANS	27/02/75

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:

FORMACION MORENOS-MONTESINOS - SECUENCIA DE MICAESQUISTOS Y CUARCITAS NARANJADAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO CUARCITICO GRISACEA CON PLANOS DE DIACLASAS

EDAD: PRECAMBRICO-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 (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 CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITA, ALBITA, APATITO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON ORIENTACION PREFERENTE RICA EN CUARZO. VECES CON ALBITA EN EL BORDE RICA EN CLORITAS

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 — [DEC] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 3 3 9 | AD | AM | 0 1 | 4 | DT | 1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VIERMANS

FECHA: 27 02 75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION MONTENOR - MONTESINOS - PEQUEÑA CUERPO DE ROCAS BASICAS EN EL CUATERNARIO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUANCITA ESQUISTOSA - GRISACEA CON LIGERAMENTE PLEGAMIENTO Y COLOR DE METEORITIZACION MANCHADO - ROJIZO

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA

ACCESORIOS: EPIDOTA, PIRITA, TURMALINA, CIRCON, APATITO, ESFENA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADA

OBSERVACIONES:

ROCA CUANCITICA CON LAMINILLAS DE MICA CON ORIENTACION PREFERENTE. BASTANTE RICA EN GRANOS DE LIMONITA.

CLASIFICACION: CUANCITA MICACEA

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 E (53 55)

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADV | MO | 14 | TI (1–5 | 7 | 9 | 13 | 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 27/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION MORENOS - MONTESINOS - MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO MECANICO CON LA FORMACION TORNOSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO MORENO-GNEISACEA CON LAMINILLAS MICROPLEGADAS.

EDAD: PRECÁMBRICO - CARBONÍFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FOLIADA, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, MOSCOVITA, CUARZO, CLORITOIDE

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, GRAFITO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICROGRANOBLASTICA CON ORIENTACION PREFERENTE Y RECRISTALIZACION LUGAR AGUA MUY BUENA; CAMPOS RICOS EN CUARZO; CAMPOS DE MICA MUY RICOS EN CLORITOIDE HASTA 3000 µ, EN PARTE FORMADA POR RECRISTALIZACION, EN PARTE POSTCRISTALINA; ORIENTACION: LIMONITIZACION DE MICAS EN CAPAS; CLORITOIDE TAMBIEN EN AGREGADOS RADIALES. POSIBLE NOSTEAS? ??

CLASIFICACION: MICAESQUISTO CUARCITICO CON CLORITOIDE

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 E C (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2 3 9 | ENP.: A | REC.: D | Nº MUESTRA: V M 0 1 4 2 | TA: T I (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 27/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION TORNOSA - SECUENCIA DE NOCAS CUARZOSAS - AFLORAMIENTOS PEQUEÑOS SOLO EN LOS BARRANCOS PROFUNDOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA CON LAMINILLAS Y LIGERAMENTE PLEGAMIENTO; TAMBIEN LINEACIONES SOBRE EL PLANO DE CLEAVAGE

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON CORALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, CLORITOIDE?, TURMALINA, CIRCON, RUTILO, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA RICA EN CUARZO CON ORIENTACION PREFERENTE; EN LAS PARTES MICACEAS: MINERALES DE GRANO FINO: POSIBLE CLORITOIDE; BASTANTE RICA EN TIRCON, TURMALINA Y APATITO

CLASIFICACION: FILITA CUARCITICA

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: DE (53 55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADVM | 01 | 43 | TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 27/02/75

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:

FORMACION TONOSA - SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS CLARAS; AFLORAMIENTOS GOLPEANDO LOS BARRANCOS PROFUNDOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA CUARCITICA CON PLIEGUES ABIERTOS Y LINEACION NES SOBRE EL PLANO DE CLEAVAJE

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON CORAL TINTURITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: FOLIADA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MOSCOVITA

ACCESORIOS: CLORITAS, CALCITAS (LIMONITIZADA), TURMALINA, CIRCON, RUTILO.

GRADO DE ALTERACION: POCO CLONITIZACION

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON GRANOS ANGULARES DE CUARZO HASTA 400 M EN UNA MATRIZ MAS FINA; NICA EN MOSCOVITA (LAMINILLAS Y CANALES) CON ORIENTACION PREFERENTE Y CEMENTACION, GRANOS DE CALCITAS LIMONITIZADAS; MICAS DETRITICAS HASTA 400 M, DISTANTE NICA EN CLINCON

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA

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: DE (53–55) | 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2 3 3 9 | EMP.: A D V | REC.: M C | Nº MUESTRA: 1 4 | TA: T I (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VAQUERIZAS

FECHA: 28/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION TORCAL - SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS CON CONDICIONES DE METAMORFISMO MEDIO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA - AMARILLA CON LAMINILLAS DOBLEGADAS

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MICA, CUARZO

ACCESORIOS: CLORITAS, MINERALES DE HIERRO, CIRCON, TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION: NO CLOROTIZACION

OBSERVACIONES: NOCHA MICACEA CON ORIENTACION PREFERENTE, CANSICA EN CUARZO CON MUCHOS GRANOS DE CIRCON, MICAS EN DIRECCION PREDOMINANTE - VENDOK OPACO - HORNEO

CLASIFICACION: FILITA CUARCITICA

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 E] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	AM	01	45 TI	GRANADA	E. IM. VALERIANO S.	28/02/75

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:

FORMACION MORENOS-MONTESINOS-SECUENCIA DE MICAESQUISTOS Y CUARCITAS CON COLOR DE METEORIZACION NARANJA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO ROJIZO CON LAMINILLAS CON PLIEGUES ANGULARES, LINEACIONES Y CRENULACION CLEAVAJE

EDAD: PRECAMBRICO-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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MICA, CUARZO

ACCESORIOS: GRAFITO, LIMONITA, TURMALINA, APATITO, ESFENA, RUTILO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON ORIENTACION PREFERENTE Y CRENULACION MUY BUENA; A VECES EL PLANO DE CLIVAGE: LIMONITIZACION DE MICAS; POSIBLE BIOTITIZACION (PLEOCROISMO MORENO)

CLASIFICACION: MICAESQUISTO CON CUARZO

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. [DE] 53 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (7–9): ADV | REC. (9–13): M0146 | Nº MUESTRA (13–14): TI | TA: 1

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VAN WAMS

FECHA: 28/02/75

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:

FORMACIONES ESTANCIAS - MUESTRA TOMADA EN EL CONTACTO CON LAS FILITAS CLARAS (CALIZA DE CONTACTO; BRECHOIDE

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BRECHOIDEA - CON GNEISACEA - CON FRAGMENTOS ANGULARES HASTA 2 CM.

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA Q

ACCESORIOS:

CUARZO LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA BRECHOIDEA; GRANOS Y FRAGMENTOS ANGULARES DE CALCITAS DE HASTA 1 CM. EN UNA MATRIZ MAS FINA (EN PARTE LIMONITIZADA. FRAGMENTOS DE CALIZAS Y CALCITAS Y FRAGMENTOS RICOS EN CUARZO

CLASIFICACION:

MARMOL BRECHOIDEO CON CUARZO BRECHA TECTONICA

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 [DR] (53–55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: AM | Nº MUESTRA: 0147 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. WÖRMANS

FECHA: 28/02/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACIONES ESTRUCTURAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS SIN INFLUENCIA ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA NEGRA - GNEISICEN - BRECHOIDEA CON VECES AMARILLOS

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO - SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

-

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO VARIABLE, DIST
ANTE FUERTE RECRISTALIZACION

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; F.– POLIMETAMORFICO — [D] (53–55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2339 | ADVN | C1 | 4B | TI | GRANADA | F. M. AYERBE | 28/02/75

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:

FORMACION ESTIANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIA

SIN NUEVO ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA: ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADO - DULANCO, CON LAMINILLAS; COLOR DE METE

ORIZACION: NEGRA - GRISACEA

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 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 TENIDA CON COLORANTE NITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO: MAYOR PARTE:

100 - 200 µ; POCO RECRISTALIZACION. MUY POCO CUARZO;

INDIVIDUE FRAGMENTOS DE FOSILES INDETERMINABLE

CLASIFICACION:

MICRITA

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | VM | 0149 | TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: J. M. VEGAS

FECHA: 28/02/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACIONES ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIA

S SIN BUENO ESTRATIFICACION.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADO - BLANCO CON LAMINILLAS

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO - SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA %

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO GRUESO: MAYOR PARTE 7/600 μ; DISTANTE MICA EN MICAS AMARILLAS (RETANGULAR) Y CUARZO EUHEDRICO TAMBIEN CON TAMAÑO GRUESO. ROCA FUERTE RECRISTALIZADA

CLASIFICACION:

MARMOL CON MICAS Y CUARZO FUERTE RECRISTALIZADO

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] [C] (53 55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	YM	01501	TI	GRANADA	F. HERNANS	28/02/75

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS

SOBRE SCHISTS - MASIVA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA NEGRA - GNEISICA (CODIRE DE METEORITIZACION) - MASIVA; PUNTOS BRECHOIDEA

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO VARIABLE; CALCITAS INCOLORAS; BRECHOIDEA TAMBIEN CON FRAGMENTOS CUARCITICOS; MICAS AMARILLAS (EN PARTE RECTANGULARES) HASTA 40% MUY FUERTE RECRISTALIZACION

CLASIFICACION:

MARMOL BRECHOIDEO CON CUARZO Y MICAS / BRECHA TECTONICA

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 B (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0152	TI	GRANADA	F. M. VOERMANS	05/03/75

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:

FORMACION PIAR - SECUENCIA DE PIZARRAS AMARILLAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDOSA - GNEISICA

EDAD:

SILURICO - 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO,

ACCESORIOS:

CLORITA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO METEORITIZACION

OBSERVACIONES:

ROCA PIZARROSA; BASTANTE INCIDA EN EN "CRUSS-MICAS" CL
ORITIZADA HAY TAMAÑO DE GRANO DE CUARZO Y A
LBITA (<40 u

CLASIFICACION:

PIZARRA

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	MO	153	TI	GRANADA	F. M. VOLTERMANS	05/03/85

(1 – 5 / 7 – 9 / 13 – 14)

LONGITUD (15 – 17 – 19 20) LATITUD (21 – 23 – 25) 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:

FORMACION DIAR - SECUENCIA DE CALIZAS NEGRAS MUY VETEADAS (SON CALIZAS DEL MIEMBRO "CALIZAS ALABEADAS")

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA MEGACRISTALINA CON NUEVA ESTRATIFICACION Y INTENSA ESTILOLITIZACION

EDAD: SILURICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTININITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITAS, CUARZO, MICAS

ACCESORIOS: ALBITA, MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA RICA EN CUARZO (CON POCA ALBITA) Y EN MICAS CON ORIENTACION PREFERENTE; INTENSA METAMORFIZACION CON CALCITAS GRUESAS.

CLASIFICACION: ROCA CARBONATADA CON CUARZO Y MICAS CALIZA METAMORFICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA [ ] (51)

METAMORFICA [X] (52)

TIPO DE METAMORFISMO: ZADO

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0154	TI	GRANADA	F. M. VERMANS	05 03 75

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:

FORMACION PIAR - SECUENCIA DE GRAUVACAS Y CONGLOMERADOS VERDOSOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA CONGLOMERATICA - COLOR VERDOSA

EDAD: SILURICO - 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								CODIGO EDAD INFORME									
S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP		S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	
31	33					38		39	41								48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITAS, ALBITA, MICA

ACCESORIOS:

CLORITAS, RUTILO, MINERALES DE HIERRO, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRAUVACA; FRAGMENTOS ANGULARES HASTA 1300 µ DE CUARZO, CUARCITA, CALCITAS, ROCAS MICACEAS; ALBITA; SILEX EN UNA MATRIZ DE MICAS Y CUARZO MAS FINO; ALBITA POIQUILOBLASTICA SERICITIZADA Y MICAS CLOROTIZADAS

CLASIFICACION: METAMORFIZADA

GRAUVACA CONGLOMERATICA METAGRAUVACA CATACLASTICA

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:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | M | 0155 | TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 05/07/75

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:

FORMACION PIAR-SECUENCIA DE PIZARRAS Y CUARCITAS MICACEAS MICA EN VECES DE CUARZO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

SILTITA MICACEA-VENDIA CON VECES DE CUARZO

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, ALBITA, MICAS

ACCESORIOS: CLORITAS, MINERALES DE HIERRO, CIRCON RUTILO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA BASTANTE RICAS EN ALBITAS, TAMAÑO DE GRANO (MAS OR MENOS) 1 (0,01 M/M) (SILTITA); MATRIZ: CUARZO MUY FINO (1/0,1 M/M); TAMBIEN HAY (EN PARTE DETRITICAS) CON ORIENTACION DIFERENTE

CLASIFICACION: SILTITA MICACEA (CUARCITA MICACEA – FELDESPATICA)

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2 3 3 9	A D	A M	0 1 5 6	T I	GRANADA	F. M. VIDAL ROMANI	0 5 0 3 7 5

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:

FORMACIÓN PINAR-SECUENCIA DE GRAUVACAS CON INTERCALACIONES DE PIZARRAS; CONGLOMERADOS Y CALIZAS NEGRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA COLOR VERDOSO

EDAD: SILURICO-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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMITA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITAS (LIMONITIZADA)

ACCESORIOS:

MICAS, ARCILLA, MINERALES DE HIERRO, CLORITAS, CINC(N)

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRAUVACA CON FRAGMENTOS ANGULARES-SUBANGULARES HASTA 100 M EN UNA MATRIZ DE CALCITAS (EN PARTE LIMONITIZADA); FRAGMENTOS DE CUARZO (MAYORITARIO); ALBITA; INDICIOS MILONITICOS, EQUANCITA); MICAS DETRITICAS HASTA 1ST 00 M;

CLASIFICACION: GRAUVACA CARBONATADA | METAGRAUVACA CARBONATADA

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5)	EMP. (7)	REC. (9)	Nº MUESTRA	TA (13–14)	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	AM	0158	TI	ALMERIA	F. M. VERNANS	050375

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION TOSA - SECUENCIA DE FILITAS VIOLADAS BAJ
A CALIZAS DE LA FORMACION ESTANCIAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA VIOLADA CON MICROPLIEGUES

EDAD:

PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA - BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, MINERALES - DE - HIERRO

ACCESORIOS:

CUARZO, CLORITAS, CINCOMAZURITA?

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA RICA EN MINERALES DE HIERRO; (EN PARTE EN LAMINILLAS); CUARZO: POCO INTERCALADA ENTRE LAS MICAS; TAMBIEN EN AGREGADOS MICROCRISTALINAS (SIN SEUDOMORFICOS?); Y CUARZO EN VECES; MICROCRENULACION DE LAMINILLAS DE MICAS; Y GRANO AZULADO: AZURITA?

CLASIFICACION:

FILITA

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 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | AM | 01 | 59 | TI (1–5, 7, 9, 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. WERNANS

FECHA: 05/03/75

LONGITUD (15, 17, 19–20) | LATITUD (21, 23, 25) | 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:

FORMACION PILAR - PELITA CUERPO DE GRAUWACAS BANDEADAS CON INTERCALACIONES Y CON "CROSS-BEDDING"

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUWACA MICACEA - COLOR VERDOSA

EDAD: SILURICO - CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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; 39–40)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MICAS

ACCESORIOS: ALBITA, CALCITAS (LIMONITIZADA), MINERALES DE HIERRO, CLORITAS, TURMALINA, CIRCON, RUTILO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRANULACION; GRANOS Y FRAGMENTOS DE CUARZO (MAYOR PARTE), DE TAMAÑO, CUADRITAS, SILEX, PASAS MICACEAS HASTA 1 cm. TIENE UNA MATRIZ DE CUARZO FINO (< 0,01 mm); INCLUSIONES MICACEAS TIENE PLANTEL DE TURMALINAS Y CON PLEOCROISMO MARRON A INCOLORO CON DIRECCION PREFERENTE. PASO DE CALCITA SI LIMONITIZADA.

CLASIFICACION: GRAUWACA ESQUISTOSA [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: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0160 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. M. HERMANS

FECHA: 05/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION MORENOS-MONTESINOS-SECUENCIA DE CUARCITAS Y PELITAS CON CLORES OBSCUROS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA CON LAMINILLAS DE MICA DEA CON FASE DE "KINK BUNG"; COLOR: VERDOSA-GRISACEA

EDAD: PRECAMBRICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D → B (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 CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MICA (LIMONITIZADA)

ACCESORIOS: MINERALES DE HIERRO, CIRCON, TURMALINA, APATITO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

RICA CUARCITICA RICA EN LAMINILLAS DE MICAS LIMONITIZADAS; INTENSA PLEGAMIENTO DE LAMINILLAS MICACEAS; TAMBIEN ZONAS DE "KINKING"; TAMAÑO DEL GRANO DEL CUARZO: 0,01 MM; TAMBIEN POCO FELDESPATOS MAS GRUESOS QUE CUARZO Y CUARCITAS

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA

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][E] (53–55); [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADAM | 0161 | TI

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. WERNS

FECHA: 05/03/75

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:

FORMACION MENOS-INTESINOS - SECUENCIA DE CUARCITAS Y MICAESQUISTOS OSCURAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO CON CRISTALES DE ANDALUCITA HASTA 2 MM. COLOR GRIS-VERDOSO

EDAD: PRECÁMBRICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 (39–46)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO: LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: BIOTITA, MOSCOVITA, CUARZO, ANDALUCITA (GRAFITOSA)

ACCESORIOS: MINERALES DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION: FUERTE BIOTITIZACION

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON CUARZO SIN ORIENTACION BUENA; MUY RICA EN BIOTITA CON PLEOCROISMO HORENO ("CROSS-MICA"); RICA EN ANDALUCITA (HASTA 11 MM.), MAYOR PARTE EN PEQUEÑOS (PROBABLEMENTE PRIMARIA) Y MUY RICA EN INCLUSIONES DE GRAFITO; POSIBLE PARTE DE ANDALUCITA FORMADA PRE-KINEMATICAMENTE EN CRISTALES POST-KINEMA.

CLASIFICACION: MICAESQUISTO CON ANDALUCITA

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 — DEC (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 (1–5) | EMP.: AD (7–8) | REC.: YMD (9–11) | Nº MUESTRA: 162 (12–14) | TA: TI

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. AFONSO

FECHA: 05/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–S) | 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:

FORMACIONES ESTRATIFICADAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS CON BUENA ESTRATIFICACION Y COLORES GRIS-BLANCO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA CON LAMINILLAS - GRIS AZULADA

EDAD: TRIÁSICO MEDIO-TRIÁSICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA %

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, ALBITA (?), LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE RECRISTALIZADA

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON CRISTALES MUY ANHEDRICA DE MAS QUE 1 MM. DE CALCITAS EN UNA MATRIZ MAS FINO; FUERTE RECRISTALIZACION; INFORMACION DE CRISTALES EUHEDRICA DE CUARZO, ALBITA (?) Y MICAS CON PLEOCHROISMO A MANILLO

CLASIFICACION:

MARMOL

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: D C (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
2339	ADVM	01	63	TI

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 05/03/75

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIA

SITUACION DE LAS FILITAS MILLARIAS (CEAS) DE FORM. TOMOSO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AMANTILLA CON NUEVO ESTRATIFICACION

EDAD: TRIÁSICO MEDIO-TRIÁSICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA &

ACCESORIOS:

MICA, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADA

OBSERVACIONES:

MUCHA CONTAMINADA, HAY POR PARTE CON TAMAÑO DE GRANOS MENOS QUE 70 µ; POCO RECRISTALIZACION; VECES CON CALCITAS HASTA GRUESO; POCO DE MICA

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; F.– POLIMETAMORFICO. [D] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0164 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VAN DER MAAN

FECHA: 05 03 75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION TONOSA - SECUENCIA DE FILITAS CLARAS - MUSCOVITA ARENAS CERCA EL CONTACTO (NORMAL) CON LUTITAS CALIZAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GNEISICA CON LINEACIONES SOBRE EL PLANO DE CLIVAJE

EDAD: PERMICO - TRIÁSICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: PORFIDOBLASTICO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MICA, ALBITA

ACCESORIOS: EPIDOTA, MINERALES DE HIERRO, CUARZO, CALCITA

GRADO DE ALTERACION: FUERTE ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON ULOCALUEMENTE ORIENTACION DELICADA (Si, Y Si2); RICA EN PORFIDOBLASTOS ANHEDRICA HASTA 1.5 MM DE ALBITA; TAMBIEN GRANOS DE EPIDOTA; RELACION CON Si, Y Si2 INDEFINIDO, MAYOR PARTE DE LAS MICAS (AMARILLAS) FORMADA POST-CINEMATICA; DOCA AFECTADO PARA DETAMORFISMO DE CONTACTO, POCO DE CUARZO VECE

CLASIFICACION: ROCA MICACEA CON ALBITA ("HORNFELS")

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: DEA (53–55) | 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | YM | 0165 | TI (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. H. HERMANS

FECHA: 05/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

SECUENCIA DE CUARCITAS Y MICASQUISTAS CON UNA INTERCALACION DE UNA BANCA VERDOSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA VERDOSA DE GRANO FINO

EDAD: TERCIARIO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: D (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POIKILOBLASTICO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

EPIDOTA, ANFIBOLES, PIROXENO

ACCESORIOS:

CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

ROCA TOTAL ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA TOTAL ALTERADO POR METAMORFISMO DE CONTACTO; MATRIZ RICA EN ANFIBOLES CON DOMINIOS VERDOSOS – AZULVERDOSOS – BLANCOS Y PYROXENES (CON CRISTALES POIKILOBLASTICOS CLAROS) Y RICA EN GRANOS Y CRISTALES DE EPIDOTA; INCLUSIONES DE CUARZO ENTRE LOS GRANOS DE EPIDOTA; EPIDOTA SECUNDARIA ESTATICO (→ ANFIBOLES)

CLASIFICACION: ANFIBOLES EPIDOTIZADO

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: AC (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	01664	T1	ALMERÍA	F. M. VERMANS	05 03 75

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:

FORMACION-MORENOS-MONTESINOS-SECUENCIA DE MICASQUISTOS Y CUARCITAS CON GRANATES Y ANDALUCITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO GRISACEO-MORENA MUY MICA EN ANDALUCITA.

EDAD: PRECAMBRICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA-FOLIADA-PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, ANDALUCITA, CUARZO, CLORITOIDE

ACCESORIOS:

GRANATES, GRAFITO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTO MUY MICA EN BIOTITA LAMINAS DE CUARZO CON PLIEGUES (UA ESQUISTOSIDAD = S_2). MUY MICA EN ANDALUCITA EUHEDRICA (CRISTALES RECTANGULARES CON GRAFITO); P_0 S_2; MICA EN CLORITOIDE PARALELO EN LA ESQUISTOSIDAD; PASTE DE BIOTITA CON CLORITOIDE: "CROSS-MICAS; GRANATES (SUB-EUHEDRICA; < 2000 µ); PRE S_2;

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CON ANDALUCITA, CLORITOIDE Y GRANATES

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 E C (53 55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (7–9): AD | REC. (9–13): M0167 | Nº MUESTRA (13–14): TA | PROVINCIA: ALMERIA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. AFONSO | FECHA: 05/03/75

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:

FORMACION TORMOS. SECUENCIA DE FILITAS AZULADAS-GNEIS

ACEA ENCIMA DE LAS MICAESQUISTOS DE FM. MONENOS-MON

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA CON LAMINILLAS Y NUDOS DE INCLUAS

AS

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA (CLOROTIZADA), CALCITA

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, EPIDOTA, CINCON, TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE CLOROTIZACION DE MOSCOVITA

OBSERVACIONES:

FILITA CUARCITICA BASTANTE FUERTE CLOROTIZADA; MATRIZ CON CALCITAS; TAMBIEN VECES CON CALCITAS; GRANOS DE EPIDOTA EN LAS LAMINAS MICACEAS

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA

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 [DE] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0168	TI	ALMERIA	F. M. HOERMANS	05/03/75

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:

FORMACION TONOSA - SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS VERDOSAS MICACEAS EN VECES Y "RODS" DE CUARZO BLANCO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA - VERDOSA CON VECES BLANCOS

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA (CLORITIZADA); ALBITA (SERICITIZADA).

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, RUTILO, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA (ESTRUCTURA "MORTAR"); CRISTALES ANHEDRICOS DE CUARZO Y ADITA HASTA 400 µ EN UNA MATRIZ DE CUARZO MASS FINO (< 30 µ); LAMINILLAS IRREGULARES DE MOSCOVITA CON ORIENTACION; VECES CON ALBITA POCO SERICITIZADA

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2339 | AD | AM | 0169 | TI | ALMERIA | F. M. HERMANS | 05/03/75

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:

FORMACION TRANSICIONAL DE FILITAS Y CUARCITAS VIOLADAS-VERDOSAS RICAS EN VECES Y "NODOS" DE CUARZO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA GNEISACEA-FOLIADA CON VECE DE CUARZO PLEGADO (PLIEGUE ISOCLINAL)

EDAD: PERMICO-TRIÁSICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COLTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA

ACCESORIOS:

ALBITA, MINERALES DE HIERRO, CINCON, RUTILO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA (ESTRUCTURA "MORTAR"); CRISTALES DE CUARZO, CLORITA Y CALCITAS DE MAS QUE 500 µ EN UNA MATRIZ MUY FINO (< 40 µ); LAMINILLAS DE MICAS CON ORIENTACION PREFERENTE RICAS EN MINERALES DE CINCON, RUTILO. VECE DE CUARZO (PLEGADO) CON CUARZO Y CALCITAS MUY GRUESOS; POCO ALTERADO

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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: DE (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0170	TI	ALMERIA	F. M. VERMANIS	05/03/75

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:

FORMACION TENIOSA - MIEMBRO BASAL: CUARCITAS VERDOSAS CON COLOR DE METEORIZACION ROJIZO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA - CON VENAS CON COLOR DE METEORIZACION ROJIZO.

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA

ACCESORIOS:

CLORITOIDE, ALBITA, MINERALES - DE - HIERRO, CIRCON, NUTIC, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICA CUARCITICA ("ESTRUCTURA MORTAR"); CRISTALES REDONDEADOS DE CUARZO Y CUARCITAS HASTA 400 µ EN UNA MATRIZ DE CUARZO MUY FINO (< 40 µ); LAMINILLAS DE MICA CON ORIENTACION PREFERENTE. DISTANTE MICAS EN CUYO PLANO SE ENCUENTRA ESQUISTOSIDAD; TAMBIEN AGREGADOS (DEQUEMOSI) MADIALES. POCO ACCESORIO

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA CON CLORITOIDE

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 E] 53–55; [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): VM | Nº MUESTRA (9–13): 0178 | TA (13–14): TL

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VIERMANS

FECHA: 05/03/75

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–5):

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:

FORMACION PIZARRO-SECUENCIAL DE PIZARRAS-SILITITAS Y CUARCITAS ASOCIADAS CON LIGERAMIENTE PLEGAMIENTO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CUARCITICA CON LAMINILLAS-COLOR VERDOSO, MEDIO ANA PLEGAMIENTO CON VECES PARALELEN PLANOS AXILE

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 TENIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA, CALCITAS (LIMONITIZADA)

ACCESORIOS:

ALBITA, MINERALES DE HIERRO, RUTILO, CLORITAS, ESFENA, CINCON

GRADO DE ALTERACION:

NO O ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA; CON GRANOS DE CUARZO, CUARCITAS Y CALCITAS (LIMONITIZADA HASTA 70% EN UNA MATRIZ DE CUARZO (?) MUY FINO, LAMINILLAS DE MICA CON BUENO ORIENTACION PREFERENTE; DE CIANA PLEGAMIENTO; CAPAS DE CALCITAS PARALELEN LA ESQUISTOSIDAD; TAMBIEN VECES DE CALCITAS; BASTANTE FUERTE RECRISTALIZ

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA CON CALCITAS

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | AM | 01 | 75 | TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. AYERMANS

FECHA: 05 03 75

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25)

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:

FORMACION MIXTA - PEQUEÑO CUERPO DE GRAUWACAS Y CALCOSILICATADOS EN CONTACTO (METAMORFISMO) CON ANFIBOLITAS ROJAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA DE GRANO GRUESA (HASTA 2 MM); COLOR VERDOSO A; CON VECES

EDAD: SILURICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMITA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, PLAGIOCLASAS (SERICITIZADA), MICAS

ACCESORIOS:

CALCITAS, CLORITAS, MINERALES DE HIERRO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ARENISCA DE GRANO GRUESO (HASTA 11 MM); CONSTITUYEN TRES: CUARZO, PLAGIOCLASAS (MAYOR PARTE); ROCAS MICACEAS; ROCAS CLOROTIZADAS; SILEX, ROCAS VOLCANICAS; CALCITAS; FRAGMENTOS SON ANGULARES HASTA SUBANGULARES; MICAS: EN PARTE BIOTITA CON PLEOCROISMO MUY; EN PARTE MOSCOVITA (MICRO PLEGADO); HECES CON CALCITAS GRUESAS

CLASIFICACIÓN: ARENISCA DE GRANO GRUESO [METAARENISCA]

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 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 3 3 9 | A D | V M | 0 1 7 6 | T I (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. H. HERMANS

FECHA: 18 03 75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS MILANCAS INTERCALADA (CONTACTO NORMAL) ENTRE FILITAS GRISACEAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA ADULADA - GNEISICA CON BUENA ESTRATIFICACION.

EDAD: TRIÁSICO MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

TRIASICO - MEDIO - SUPERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS,

ACCESORIOS:

CUARZO, MICAS, MINERALES - DE TINTO,

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE RECRISTALIZADA

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATADA; RICA EN CALCITAS Y AGREGADOS DE CUARZO, DE MICAS LAMINILLAS MIDIDIMENSIONALES, CRISTALES DE CUARZO DE MEDIA 1 MM.; MICA BANDEADA (CON DISTINTA COMPOSICION); VETEADA.

CLASIFICACION:

MARMOL CALCITICO

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. [DC] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0177	TI	ALMERIA	F. HI. VERMANS	1P0375

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:

FORMACION TORSAL - SECUENCIA DE FILITAS GNEISICEAS BAJO (FORMA ANTICLINAL) LAS CALIZAS DE LA FM. ESTANCIA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GNEISICEA CON LAMINILLAS Y CAPAS CON 1" CENTIMETRICO ALINEAMIENTO CUARZOSO

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BASQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO, MINERALES DE HIERRO,

ACCESORIOS:

TURMALINA, CLORITAS, EPIDOTA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

FILITA CON ORIENTACION PREFERENTE CON FOLIACION (CRENULACION EN CUARZO) = S_2; UNA DELICADA PLEGAMIENTO DE S_2; INDICADAS TANTE NICAS EN TURMALINA VERMOSA; POCO GRANOS DE EPIDOTA

CLASIFICACION:

FILITA

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2359 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): VM | Nº MUESTRA (9–13): 0170 | TA (13–14): TI

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. H. HERMANS

FECHA: 18/03/75

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–5):

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:

FORMACION TRIASICA-SECUENCIA DE FILITAS GNEISACEA EN CONTACTO (NORMAL y BASO) CON LAS CALIZAS Y DOLOMIAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA CUARCITICA-GNEISACEA-CON LAMINILLAS BLANCAS CON ALGO ESTRATIFICACION CRUZADA (POSICION NORMAL)

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

CODIGO EDAD INFORME (39–40): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA, BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, CLORITAS, TURMALINA, EPIDOTA, CIRCON, ADATITO, RUTILO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

FILITA CUARCITICA CON ORIENTACION PREFERENTE DE LAS MICAS; DELICADO PLEGAMIENTO (ESE DE "TURMALINA"?); CLASTICA EN MINERALES PESADOS. POCOS GRANOS DE EPIDOTA.

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA

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: DE (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 233 | 9 | AD | AM | 01 | 79 | TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. HERNANS

FECHA: 10 03 75

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 S)

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:

FORMACIONES ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS CON BUENA ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BLANCA - AMANILLA - MASIVA

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTININITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

PIRITA (LIMONITIZADA)

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TRAMA DE GRANO (MAYORI PARTE) +/- 500 MICRAS, GRANOS INDIFERENCIADOS DE PIRITA LIMONITIZADA, RECRISTALIZACION DISTANTE LIGERAMENTE POSIBLE RESTOS ORGANICOS (??)

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; F.- POLIMETAMORFICO: D (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | ENP. | REC. | Nº MUESTRA: ANAM01B0T1 | TA | PROVINCIA: ALMERIA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS | FECHA: 18/03/75

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS CON NUEVO ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA-NEGRA CON INTENSA VETACION

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO-SUPERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA %

ACCESORIOS:

MINERALES-DE-HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATACION TAMAÑO DEL GRANO DE CALCITAS: 100-200 µ (MASA PANTEL); VECES DISCONTINUAS Y MACLAS CON CALCITAS MAS GRUESAS, BASTANTE FUERTE RECRISTALIZACION.

CLASIFICACION:

MARMOL

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VH	01	PITI	ALMERIA	FI. MI. VIVERMANS	10/03/75

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:

FORMACION MONOSA - SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS CUARZAS EN CONTACTO (NORMAL Y BAJO) CON UAC CALIZA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA - GNEISACEA CON UANIMILLAS MONOMAS (PEGANDO)

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA - DANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA, CALCITA (CLINOZOISITIZADA)

ACCESORIOS:

MINERALES - DE - HIERRO, CLORITA, TURMALINA, CIRCON, RUTILO, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

POCO METEORITIZADA

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA MICACEA CON ORIENTACION PREFERENTE; CAPAS Y VECES DE CALCITAS (EN PARTE CLINOZOISITIZADA).

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA CON CALCITAS

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: DE (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADMO | REC.: | Nº MUESTRA: 2 | TA: T | PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. HERNANS | FECHA: 18/03/15

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:

FORMACION TORNOS-SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS CON COLOR DE METEOR. MORENO-NEGRO BAJO LAS CALIZAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA MICACEA DE GRANO MUY FINO CON GRANOS DE MINERALES DE HIERRO: COLOR GRISACEA; METEORIT.: NEGRA

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

EDAD DEL MAPA:

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: R (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA

ACCESORIOS:

EPIDOTA, CLORITAS, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUANDO LA MICACEA CONTIENE LAMINACION ORIENTACION PREFERENTE LAS MICAS SON BIOTITA CON PLEOCROISMO MORENO-VERDOSO EN PANTE. "CROSS-HAIRS" (CON CLORITAS); DISTANTE LAS CAS EN GRANOS DE EPIDOTA Y GRANO RECTANGULARES DE MINERALES DE HIERRO HASTA 250 µ

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA CON EPIDOTA Y MINERALES DE HIERRO

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (6–7): AD | REC. (8–9): AM | Nº MUESTRA (10–13): 0183 | TA (14): T

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. VIDERMANIS

FECHA: 18/03/15

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS AMANILLADAS CON BUENA ESTRATIFICACION (PARTE BASAL)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AMANILLADAS (ESTRATIFICADO DELGADAMENTE) Y UP "CALCAIRES FEUILLETÉS".

EDAD: TRIASICO MEDIO-TRIASICO SUPERIOR

TRIASICO MEDIO-SUPERIOR

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 (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 CON COLORACION

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA - ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, MICA (CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

CUARZO, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA RICA EN LAMINILLAS DE MICAS (EN PARTE ALTERADO EN CLORITAS) AMANILLAS CON BUENA ORIENTACION PREFERENTE.

CLASIFICACION:

CALIZA RICA CON CUARZO METAMORFIZADA

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 — [DE] (53–55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): MO | Nº MUESTRA (9–13): 1045 | TA (13–14): T1

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 10/3/75

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:

FORMACIÓN TONOSA - SECUENCIA DE FILITAS Y CALIZAS (CAPAS INTERCALADAS).

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GRISACEA-BLANCA CON MICAS GRUESOS Y LAMINILLAS AMARILLAS PLEGADO

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS, MICA, MINERALES AMARILLOS (RUTILO?)

ACCESORIOS:

CUARZO, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATADA MICA EN CAPAS, LAMINILLAS DISCONTINUA CON MOSCOVITA (Y POCO BIOTITA) DE TAMAÑO DE GRANOS GRUESOS (> 5000 µ) CON DISTINCIA ORIENTACIÓN PREFERENTE TAMBIEN CRENULACIÓN; LAS LAMINAS BON ALTERADO EN MINERALES AMARILLOS (DE TITANIO?!); TAMBIEN EN STANTE MICA EN CUARZO

CLASIFICACION:

CALIZA MICACEA CON CUARZO METAMORFIZADA

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: DE

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

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:

2339 | ADVM | 0185 | TI | ALMERÍA | F. M. ØERMANS | 19/03/75

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:

FORMACIONES MORENICAS - MANTEOS - SECUENCIA DE CUARCITAS Y MICAESQUISTOS CON ANDALUCITA (CONTACTO)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTA GRISACEA - NODULAR - CON LAMINILLAS Y NUDOS EN CRISTALES DE ANDALUCITA SIN ORIENTACION

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: FOLIADA PORFIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MICA, ANDALUCITA, GRAFITO

ACCESORIOS: CUARZO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES: MICAESQUISTOSA (MUY POCO BIOTITICA) CON ORIENTACION DIFERENTE CON LAMINILLAS RICA EN GRAFITO, MUY RICA EN CRISTALES EUHEDRICAS (PORFIDOBLASTOS - NECTANQUIARES) DE ANDALUCITA (CON INCLUSIONES DE GRAFITO) DE HASTA 2 MM. FORMADA POR RECRISTALIZACION DE LA ESQUISTOSIDAD (METAMORFISMO ESTATICO); POCO DE CUARZO

CLASIFICACION: MICAESQUISTO CON ANDALUCITA

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 E C (53–55) 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2 3 3 9 | EMP. (7–9): A D V | REC. (9–13): M 0 1 | Nº MUESTRA (13–14): R 6 | TA: T I

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VOERMANS

FECHA: 1 9 0 3 7 5

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–5):

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:

FORMACIÓN MORENOS - MONTESINOS - SECUENCIA DE MICASQUISTOS Y CUARCITAS NEGRAS CON GRANATES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA GNEISADA CON LAMINILLAS MICACEA CON GRANATES HASTA 2 MM.

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICAS

ACCESORIOS:

GRANATES, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CIRCÓN

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA CON LAMINILLAS DE MICA (MOSCOVITA) CON ORIENTACIÓN PREFERENTE. GRANATES MUY CORROSIVO HASTA 0,01 MM. FENOMENO POSTERIOR A ESQUISTOSIDAD Y EN PARTE REEMPLAZANDO POR CUARZO Y MICAS

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA CON GRANATES

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): DE

A.– DE CONTACTO
B.– DINAMICO
C.– ESTATICO
D.– REGIONAL
E.– PLURIFACIAL
F.– POLIMETAMORFICO

(60): 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0187	TI	ALMERÍA	F. M. VIDAL HERMANS	190375

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:

FORMACIONES MENOS INTENSAMENTE SECUENCIA DE MICASQUISTOS Y CUARCITAS CON CORTE DE METEORITIZAC. ROJIZO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTO NEGRUZCO-GRISACEO CON LAMINILLAS Y VECES SE DECUANDO PUEDAN (PLURIFACIAL)

EDAD:

PRECAMBRICO-CARBONIFERO

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA (CLORITIZADA), CUARZO,

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, EPIDOTA, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

NO CLOROTIZACION DE MICAS

OBSERVACIONES:

MICASQUISTO (MAS OR PARTE DE OTITA) CON CUARZO, VECES DE CUARZO DONDE LLEN LA ESQUISTOSIDAD Y PLEGADO (PLURIFACIAL) LA ESQUISTOSIDAD = S2; TAMBIEN "MICRO-BOUDINAGE" DE LAS VECES; GRANOS DE EPIDOTA EN LAS PARTES MICACEAS; POCO CLOROTIZACION DE CUARZO A DE CONTACTO VECE-NOCA

CLASIFICACION:

MICASQUISTO CON CUARZO

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. [DE] 53 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADAMDIRCTL (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: T.M. VOERMANS

FECHA: 19/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION TONICA-SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS CUARZAS EN CIMA DE LOS MICASQUISTOS DEL TM. MOR-MONT.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA-GNEISACEA CON LAMINILLAS PELITAS: PLEGUE

EDAD: PENNICO-TRIASICO INTERIOR

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; 39–40)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA,

ACCESORIOS:

ALBITA, EPIDOTA, MINERALES-DE-HIERRO, TURMALINA, CLORITA, GRANATE, MULTIPLO, ESFENA, APATITO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA CON LAMINILLAS DE MOSCOVITA COMO ORIENTACION PREFERENTE. ESTAS LAMINAS CON BASTANTE RICAS EN ZONITA (POCO ROSADO) Y GRANOS DE EPIDOTA EN PARTE PARALELAS EN EL ESQUISTOSIDAD. TAMBIEN BASTANTE MINERALES OPACOS MINERALES

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: AM | Nº MUESTRA: 0189 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VILLEGAS

FECHA: 11/01/85

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION TONDISA - MUESTRA TOMADA EN UNA MINA INACTIVA (PEGUERA): LAS ROCAS: HOLACHITA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA VERDOSA CON CAMINAS Y CAPAS CON HALACHITA; TAMBIEN SON DE COLOR PLANOS DE DIACLASAS.

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA - BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MICA, CALCITAS (LIMONITIZADAS)

ACCESORIOS: MALAQUITA, EPIDOTA, CLORITOIDE, CLORITAS, TURMALINA, CLICON

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA (ESTRUCTURA "MORTARIO"): GRANOS DE CUARZO HASTA 700 µ EN UNA MATRIZ MAS FINA. ORIENTACION PREFERENTE DE LAS MICAS, VECES (A VOLCANOS DE PLANOSI DE MINERALES ASI) CON MALAQUITA; TAMBIEN MALACHITA EN CAPAS MICACEAS; VECES DE CALCITAS; BASTANTE FUENTE DE COLORACION; POCOS GRANOS DE EPID. Y CL

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA CON MALAQUITA

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 E C (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADVR | 01 | 90 | TI (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 19/03/75

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:

FORMACION PILAR-PLEGUEÑA CUERPO DE PIZARRAS-ROCAS CARBONATADAS Y GRAUVACAS-COLORIENDOSO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CARBONATADA (CALCITAS) COLOR AMARILLO-VERDOSO

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (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 | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITA, CUARZO, MICA

ACCESORIOS: ALBITA, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

"GRAUVACA"; ROCA CLASTICA CON MICAS (MAYORITARIAMENTE MOSCOVITA; MENOR PROPORCION DE TITAS MOVEMOS) CON ORIENTACION PREFERENTE DELICADA. TAMAÑO DE GRANOS DE CUARZO Y ALBITA: 0,100 MM; MATRIZ: CALCITAS

CLASIFICACION: "GRAUVACA" 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:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA (1 5 7 9 13 14): 2339 | ADVM | 01 | 9 | 1 | TI

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VOLTANS

FECHA (15 17 19 20 | 21 23 | 5): 19 | 03 | 75

LONGITUD | LATITUD | 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:

FORMACION PARAGNEISES DISCORDANTES CON MICASCHISTOS Y TAMAÑO DE GRANOS GRUESOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRANUDA CRISTALINA HOMOGENEA DE GRANOS GRUESOS CON MICAS DISTINTAS.

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

EDAD DEL MAPA:

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

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

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA, ALBITA (SERICITIZADA)

ACCESORIOS:

PINITA (LIMONITIZADA), MINERALES DE HIERRO, CIRCON ESFENA, TURMALINA, CINC

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRANUDA: FRAGMENTOS ANGULARES HASTA 500 µ DE CUARZO Y ALBITA (MAYOR PARTE), CLORITA, NODULOS MICACEOS Y MOSCOVITAS Y DIQUITAS MENORES HASTA 200 µ (MICAS DETRITICAS); ALBITAS SON NODULOS SERICITIZADOS, MACLADO MICACEO Y CON CUARZO FINO; NODULOS ORIENTACION PREFERENTE DE LAS MICAS.

CLASIFICACION: GRANUDA 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:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0192 | TA: T1 (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VELDMANS

FECHA: 19/03/75

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:

FORMACIONES MENORES - MONTESINOS - PEQUEÑA CUERPO DE CUARCITAS Y MICAESQUISTOS RODADAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA ESQUISTOSA - VERDOSO CON COLOR DE METEORIZACION POJIZO

EDAD: PRECAMBRICO - 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA - ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CLORITE, MICA

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, ALBITA, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA CON LAMINAS DE MICAS - CLOROTITO DE COLOR DIFERENTE. MUY RICA EN CLOROTITO DE LA MAYOR PARTE DE MICA ESTA REEMPLAZADO POR CLOROTITO; VETAS FINAS CON NEOFORMACION DE BIOTITAS MORENAS Y TURMALINA AZULADA. (RECRISTALIZACION ESTATICO).

CLASIFICACION:

CUARCITA CON CLORITOIDE

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: DEC (53–55) — 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	AH	0193	TI	ALMERIA	F. M. VERMANS	190375

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:

FORMACION NEREMOS - MONTESINOS - SECUENCIA DE CUANCITA

3 Y MICAESQUISTOS CON METABASITAS RODEADAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA MICACEA CON LAMINILLAS - GNEISACEA - COLOR DE METE

ORIZADA RODEADO

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO

ACCESORIOS:

ALBITA (SERICITIZADA), CLORITOIDE, GRAFITO, MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTO CON CAPAS Y LENTICULOS DISCONTINUOS DE CUARZO (EN PARTE VECES); ESQUISTOSIDAD = S_2 (CRENULACION CLEAVAGE DE LICADA EN LOS PLANTES CUARCITICAS); DE LICADA FASE DE "KINKING". VECES CON ALBITA (POCO SERICITIZADA) Y CON BIOTITA MORENA. POSIBLE POR LA INTERFERENCIA DE CLORITOIDE DE GRANO FINO.

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADMN | 0194 | TI

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. MENNINGS

FECHA: 19/03/75

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:

FORMACION MORENOS-MONTESINOS - SECUENCIA DE CUANCITA

Y MICAESQUISTOS OBSCURAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUANCITA GNEISICA - VENDOS A CONCHAS INLAMCAS PLEGADA.

EDAD: PRECAMBRICO - 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA (SERICITIZADA)

ACCESORIOS:

MICA, GRANATES, CALCITAS, CLORITAS, PIRITA (LIMONITIZADA), APATITO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE ALTERADO (?)

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA EN LAMINAS Y CAPAS DISCONTINUA

DE ALBITA (POCO SERICITIZADA); MICAS EN MANTEO CONVI

NIENDO CON DEFORMACION ORIENTACION PREFERENTE. GRANATE

S MUY CORROSIVAS HASTA 500 µ (PRE-ESQUISTOSIDAD);

VECES DE CALCITAS (TAMBIEN CALCITAS EN EL MATRIZ);

VECES TINOS CON ALBITA; ROCA CON METAM. DE CONTACTO

CLASIFICACION: CUARCITA ALTERADA

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 E A (53–55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0195	TI	ALMERIA	F. M. VIDAL	19/03/75

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:

FORMACION MICASCISTOS - SECUENCIA DE MICASQUISTOS CON GRANATES HASTA LOS MM.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTO VERDOSO CON GRANATES Y MICROPLIEGUES ANGULARES

EDAD: PRECAMBRICO-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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA-BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA

ACCESORIOS:

GRANATES, ALBITA, CLORITAS, GRAFITO, MINERALES DE HIERRO, ESFENA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICASQUISTO RICA EN CUARZO; CAPA DE CUARZO PLEGADO CON CLIVAJE DE PLANO AXIL (= LA ESQUISTOSIDAD), SE DIFERENCIAN UNA PLEGAMIENTO DELICADA DE SE, CAPAS RICAS EN ALBITA ALTERADA. GRANATES DE FORMA VARIABLE HASTA 3500 µ POCO ALTERADOS; GRANOS INFINITOS HASTA 1000 µ DE ESTENA

CLASIFICACION:

MICASQUISTO CUARCITICO CON GRANATES

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 — [DE] 53–55 — [1] 60

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	ENP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	NM	0196	TL	ALMERIA	FI. M. HERNANS	19/03/75

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:

FORMACION MENORES - INTERSTINOS - SECUENCIAL DE MICASQUISTOS Y CUARCITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTOSA CON MICAS MENAS Y COMO SON EL PLANO DE CLIVAJE LINEACIONES Y "KINKS"

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA - FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO CUBRISTOIDE

ACCESORIOS:

MINERALES - DE - HIERRO, GRAFITO, ANATA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTO CON LAMINAS Y CAPAS DISCONTINUA DE CUARZO; LA ESQUISTOSIDAD ES PLEGADA (MICRO CREMULADA A "KINKING"); CAPAS DE MICAS RICA EN CLORITOIDE DE GRANO FINO FORMADA SYN LA ESQUISTOSIDAD; CRISTALES A MODO DE ANATA (?)

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CUARZO Y CLORITOIDE

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: D E (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0197	TI	ALMERIA	F. IM. VIDAL ROMANI	19/03/75

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:

i 23-39-AD-VM-243 ES LA LAMINA DELGADA Nº 197 !!!

FORMACION MONTESINOS - SECUENCIA CON GRANATE

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO GNEISICA-MORENA RICA EN GRANATES HASTA 2 MM.

EDAD: PRECAMBRICO-CARBONIFERO

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA-ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, CUARZO, GRANATES, ANDALUCITA, ALBITA (SERICITIZADA)

ACCESORIOS:

CALCITA, MINERALES DE HIERRO, MOSCOVITA (CLOROTITIZADA).

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTO (BIOTITA MORENA) CON LAMINILLAS MISCO MUSCOVITA DE CUARZO. MUY RICA EN GRANATES DE FORMA VARIADA - POCO REEMPLAZADA EN CUARZO Y BIOTITA HASTA LA TOTAL FORMACION PSEUDOMORFOSA; CAPAS RICA EN ANDALUCITA EUHEDRICA HASTA 1500 µ Y FORMANDO POST-ESQUISTOSIDAD CLASTOS Y "STREAKS" CON ALBITA

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CON GRANATES Y ANDALUCITA

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. [DEC] 53–55; [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	M	0198	TN	ALMERIA	F. M. VIDAL	19/03/75
1 5	7	9	13	14			

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 5) 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:

FORMACION MORENOS-MONTESINOS. SECUENCIA DE CUARCITAS Y MICAESQUISTOS CON CLORITOIDE METAMORFISMO BAJO.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO CON LAMINILLAS PLEGADAS COLOR GRIS, COLOR METAMORFISMO BAJO.

EDAD: PRECAMBRICO-CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (31 35 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA-ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO, CLORITOIDE

ACCESORIOS:

GRANATE, MINERALES-DE-HIERRO, ALBITA (SERICITIZADA), TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTO CON CAPAS DE CUARZO PLEGADO (PLIEGUES ISOCLINALES) CON CLIVAJE DE PLANO AXIAL = ESQUISTOSIDAD = "CRENULACION" CLEAVAGE = S_2; CAPAS MICACEA INCLUYE EN CLORITOIDE DE GRANO FINO; TAMAÑO MEDIO DE HASTA 1'50 MM-PARALELO A LA ESQUISTOSIDAD (SON DOS FASES DE FORMACION DE CLORITOIDE). POCO ALBITA

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CUARCITICO CON CLORITOIDE

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. [DEC] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (7–9): ADV | REC. (10–13): MO19 | Nº MUESTRA (14): 9 | TA: TI

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. WOLTERMANS

FECHA: 19/03/75

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:

FORMACION DIAB-SECUENCIA DE NEGRAS CARBONATADAS Y GRISACEAS EN CONTACTO (METAMORFICO) CON FILITAS CLARAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

NEGRA CARBONATADA COLOR VERDOSO CON INTENSA VETACION (VEEKS NOSIZOS)

EDAD: SILURICO-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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

CUARZO, CLORITAS, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CRIZO CON EN EL MATRIZ POCO CLORITAS Y CUARZO. VEK ES DE CUARZO Y CALCITAS GRUESOS, TAMBIEN UNA VECE C ON CLORITAS (?), LAS VECES Y CAPAS DISCONTINUA SON EN PANTE LIMONITIZADA.

CLASIFICACION:

CALIZA VETEADA METAMORFIZADA

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0200	TI	ALMERÍA	F. M. VIÑERTANS	19/03/15
1 5	7	9	13	14			

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25) 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:

FORMACIÓN TORNOS - SECUENCIA DE FILITAS VIOLÁCEAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISÁCEA CON LINEACIONES SOBRE EL PLANO DE CLEAVAJE

EDAD: PERMICO-TRIÁSICO INFERIOR

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							CODIGO EDAD INFORME								
S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
(31)	(33)					(38)	(39)	(41)							(48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FOLIADA, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, ALBITA, CLORITAS, CALCITAS, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

BAJO. INTENSIFICACIÓN METAMORFISMO

OBSERVACIONES:

MICA MICACEA RICA EN CUARZO, LAMINILLAS DE MICAS (CON MINERALES DE HIERRO) CON ORIENTACIÓN PREFERENTE (= ESQUISTOSIDAD) Y MICROPLEGADA LA ESQUISTOSIDAD ES UNA CRENULACIÓN CLEAVAGE. EN LAS CAPAS CUARCITAS SIN UNA ORIENTACIÓN MAS VIEJA (= S1).

CLASIFICACION:

FILITA CUARCÍTICA

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 [DE] (53 55); F.- POLIMETAMORFICO [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2330	AD	MO	201	TL	ALMERÍA	F. IM. VIDERMANS	20/03/95

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:

FORMACION DIAN-SECUENCIA DE ROCAS NEGRAS ENCIMA DE LOS FILITAS VIOLADAS DE FM. TONOSA (CONT. MECANICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA MICACEA GNEISACEA-NODULIZA CON CAPAS PLEGADAS Y CON DISTINCTA CLIVAJE DE PLANO AXIL.

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: BIOTITA, MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS: MINERALES DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION: NO ALTERADO

OBSERVACIONES:

FILITA CON MICAS (SON BIOTITAS MORENAS Y MOSCOVITA) Y CON TAMAÑO DE GRANO 50-70 µ, CAPAS PLEGADAS EN CUARZO; PLANO CLIVAJE DE PLANO AXIAL = "CRENULIACION" CLIVAJE = "STRAIN-SLIP-CLIVAJE.

CLASIFICACION: FILITA CUARCITICA

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0202	TI	ALMERÍA	F. M. VIDERMANS	200375

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 S) 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:

FORMACION FONSA - SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS VIOLADAS Y GNEISDICEA RICA EN VECES DE CUARZO BLANCO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA MICACEA - GNEISACEA CON "RODS" Y VECES PLEGADAS DE CUARZO BLANCO

EDAD: PERMICO - TRIASICO INTERIOR

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 (5 SS SR SSR P SP SSP) (31 33 38)

CODIGO EDAD INFORME (5 SS SR SSR P SP SSP 1 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA, (CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

ALBITA, MINERALES - DE - HIERRO, EPIDOTA (?), ESFENA, CALCITAS, CIRCON, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

CLORITIZACION DE MICAS

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA CON VECE DE CUARZO PLEGADO: PLANO AXIAL = LA ESQUISTOSIDAD (= S2); BASTANTE FUERTE CLORITIZACION DE MOSCOVITA: VECE DE ALBITA (POCO ALTERADO); POSIBLE POCO GRANOS DE EPIDOTA

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA

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. [DEC] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	ADVM		0203	TL	ALMERIA	F. M. VIDAL	20/03/85

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION TOSA - SECUENCIA DE PELITAS VIOLACEAS - GRISACEAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PELITA GRISACEA CON LINEACIONES SOBRE EL PLANO DE CLEAVAJE

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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:

LUPA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CUARZO, MINERALES DE HIERRO, EPIDOTA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

PELITA CON PLEGAMIENTO DELICADA DE ORIENTACION PREFERENTE. POCO CUARZO, DISTANTE MICA EN GRANOS MUY PEQUEÑOS SIN ORIENTACION DE EPIDOTA. "RINNING" DELICADA

CLASIFICACION:

PELITA

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: DE (53 55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA (1–14): 2339 ADVM 02 04 TI

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VIVIENTAS

FECHA: 20/03/95

LONGITUD (15–20):

LATITUD (21–28):

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:

FORMACION PIDAR - SECUENCIA DE PIZARRAS Y GRAUWACAS E INCIDENCIA DE LAS FILITAS VIOLADAS (CONTACTO MECANICO).

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA MICACEA-BANDEADA-CON MICAS GRANDES

EDAD: SILURICO-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 (31–38): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA-ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MICAS, CUARZO

ACCESORIOS: MINERALES DE HIERRO, ALBITA, ESTENA, CINCON, TURMALINA, RUTILO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON BUENA ORIENTACION PREFERENTE; CAPAS Y LAMINAS DISCONTINUAS DE CUARZO DE GRANO MUY FINO. CONSTITUYENTES GRUESOS (HASTA 0'50 m) DE CUARZO, CUARCITA, ANATA Y MICAS DETRITICAS. MICROVECES

CLASIFICACION: FILITA; METAGRAUWACA ("GRAUWACA")

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:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2330 | ADV | MD | 2 | 05 | TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VÖLERMANS

FECHA: 20/03/15

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 5)

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:

FORMACION INDIFERENCIADA DE SECUENCIA DE PIZARRAS, SILITITAS Y CALIZAS INTERCALADA DE COLOR NEGRA-VERDOSO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA PIZARROSA-MORENA

EDAD: SILURICO-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 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA

ACCESORIOS:

ALBITA, MINERALES DE HIERRO, CLORITAS, TURMALINA, CIRCON, ESTENAL, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA: CRISTALES IRREGULARES DE CUARZO Y ALBITA CON TAMAÑO DE GRANO ± 100 µ EN UNA MATRIZ DE CUARZO MUY FINO (< 15 µ); LAMINILLAS DE MICA CON ORIENTACION PREFERENTE.

CLASIFICACION: SILITITA MECANIZADA CUARCITA MICACEA

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: [0] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	ADVM	02	06	TI	ALMERÍA	F. M. HERMANS	20/03/15

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:

FORMACIÓN FILONIANA - SECUENCIA DE FILITAS AZUCARADAS, GNEISES Y VENOIDES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA PLEGADA

EDAD: PERMO-TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS:

EPIDOTA, MINERALES-DE-NIEBLA, CLORITAS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

NO O ALTERADO

OBSERVACIONES:

FILITA CON BUENA ORIENTACIÓN PREFERENTE; LAMINILLAS DISCONTINUAS DE CUARZO PARALELAS EN LA ESQUISTOSIDAD; GRANOS DE EPIDOTA. LA MAYOR PARTE PARALELA EN LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION:

FILITA

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 — DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	M	0207	TI	ALMERIA	F. M. NIEMANS	20/03/85

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:

FORMACION MORENOS-MONTESINOS-SECUENCIA INDIZADA BAJO LAS FILITAS VOLCANAS DE LA FORMACION TORMOSA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA MICACEA GNEISICA CON COLOR DE METEORITIZACION INCIPIENTE

EDAD: PRECAMBRICO-CARBONIFERO

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA-CLORITAS

ACCESORIOS:

CUARZO, MINERALES DE HIERRO, CLORITOIDE, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON CAPAS DE CUARZO. DOS ORIENTACIONES PREFERENTES DE LAS MICAS: UNA PARALELA EN LAS CAPAS Y UNA VERTICAL SOBRE EL PRIMERO (= CRENULACION CL EVANGE); MUY RICA EN CRISTALES DE CLORITAS (HASTA 3 ± 0,1 mm) PARALELOS EN EL SEGUNDO ORIENTADO; CLOROITOIDE Y DE GRANO FINO FORMANDO SIN-PRIMERO ORIENTACION

CLASIFICACION:

FILITA CLORITICA

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 — [DEC] 53–55 — [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	C208	T1	ALMERÍA	J. M. VÍLLERMANS	20/03/15

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:

FORMACIÓN MORENOS-MONTESINOS. SECUENCIA DE MICASQUISTOS CON COLOR DE METAMORFISMO MEDIA

DESCRIPCIÓN MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTO GNEISMOIDE-VERDOSO

EDAD: PRECAMBRICO-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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA-FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO

ACCESORIOS:

GRAFITO, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICASQUISTO CON VECES Y LAMINILLAS DE CUARZO QUE GANDO; DELGADA PRIMERO ORIENTACIÓN S1; FUERTE SECUNDO = LA ESQUISTOSIDAD = CLIVAJE DE PLANO AXIL DE LA PLEGUES ISOCLINAL DE VECES DE CUARZO (= S2)

CLASIFICACION: MICASQUISTO

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 E (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADVM | REC.: 02 | Nº MUESTRA: 07 | TA: T | PROVINCIA: ALMERÍA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VØERMANS | FECHA: 21037S

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:

FORMACION FONDOS - SECUENCIA DE FILITAS GNEISICEAS IM
BRICADA CON LA FORMACION MYRTOS - MONTESINOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA VERDOSA CON LAMINILLAS MICACEAS

EDAD: PERMICO - TRIÁSICO INFERIOR

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA.

ACCESORIOS:

CALCITAS, CLORITAS, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, AP
ATITO, CIRCON, ESFENA, EPIDOTA (?)

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON LAMINILLAS DE MOSCOVITA CON OR
IENTACION PREFERENTE. MATIZ CON CLORITAS, POSIBLE P
OCO DE EPIDOTA PARALELO EN LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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. [DE] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2 3 3 9 | EMP.: A N A M | REC.: | Nº MUESTRA: 0 2 1 0 | TA: T 1

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. IM. VIDERMANS

FECHA: 2 1 0 3 7 5

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:

FORMACION TOSA - SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS CUARZOSAS INTERCALACION CON LAS RocAS DE LA FM. MOR-MONT.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITICA MICACEA - VISCOSA NEGRUZCA CON PLANOS DE INCLUSIONES SUBVERTICAL SOBRE EL PLANO DE LA ESQUISTOSIDAD

EDAD: PERMICO - TRIÁSICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MOSCOVITA, EPIDOTA.

ACCESORIOS: ALBITA (SERICITIZADA), CLORITAS, CALCITAS, MINERALES OPACOS, HEMATITES, TURMALINA, CIRCON, APATITO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO.

OBSERVACIONES:

CUARCITA CON LAMINILLAS DE MICA CON ORIENTACION PREFERENTE. ASTANTE MICA EN GRANOS Y CRISTALES DE EPIDOTA EN PARTE PARALELA EN LA ESQUISTOSIDAD. VECES (= PLANOS DE INCLUSIONES) CON MINERALES SECUNDARIOS: ALBITA (SERICITIZADA), CLORITAS Y CUARZO. EN LA MATRIZ: POCO CALCITAS Y CLORITAS

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA CON EPIDOTA

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: REG (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	ADVM	02	11	TI	ALMERIA	F. M. AFORMAS	21/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 'S) 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:

FORMACION MONTENOS - MULTESINOS - SECUENCIA DE MICASQUISTOSA NODULAR

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTO ENRICADA CON LINEACIONES Y CRISTALES DE ANDALUCITA

EDAD: PRECAMBRICO - CAMBRICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA, MOSCOVITA, CUARZO, ANDALUCITA

ACCESORIOS:

GRAFITO, MINERALES DE HIERRO, EPIDOTA (?)

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICASQUISTO CON CUARZO (EN PANTE: LAMINAS INTERCALADAS EN LA ESQUISTOSIDAD); DENTRO DE LA ESQUISTOSIDAD MUY NICA EN ANDALUCITA; EN PARTE FUNDIDA; CON "ELICISTICS"; CON INCLUSIONES DE GRANATE. TAMBIEN CRISTALES CORROSIVA Y INTEMPERIZADA PARA BIOTITA; POCO POCO GRANOS DE EPIDOTA.

CLASIFICACION:

MICASQUISTO CON ANDALUCITA

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] [E] [C] [1] (53 55 80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0212	TI	ALMERÍA	F. M. VAN DER MEIJDE	21/03/75

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:

FORMACION MORENOS-MONTESINOS - SECUENCIA DE MICAESQUISTOS GRANATIFEROS CON CUERPOS DE METABASITAS NEGRAS CON CUERPOS DE METADIABASA ORIENTADA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO GRISACEA CON LAMINILLAS MUY FINAS PLEGADAS

EDAD: PRECAMBRICO-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							CODIGO EDAD INFORME								
S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
31		33				38	39		41						48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, ANDALUCITA, CUARZO,

ACCESORIOS:

GRANATE, MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTOS CON LAMINAS MUY FINAS DE GRANATE PLEGADO (PLANO AXIAL = LA ESQUISTOSIDAD); MICA EN CRISTALES DE ANDALUCITA DE FORMA I EUHEDRICA HASTA 7 MM.! CON INCLUSIONES PARALELAS EN LA ESQUISTOSIDAD: FORMANDO POST ESQ. IDENTICADA FASE DE "KINKING"; ANDALUCITA AFECTADA PAR ESTA FASE (→ E. M. C.: "BUDINAGE"

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CON ANDALUCITA

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 E C (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: AM | Nº MUESTRA: 0213 | TA: TI (1–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MIVERMANS

FECHA: 21/03/75

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:

FORMACIONES MENOS-METAMORFICAS-SECUENCIA DE MICASQUISTOSOS Y CUARCITAS NEGRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTOSA CON COLOR DE METEORITIZACION ROJIZO

EDAD: PRECAMBRICO-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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA-FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA

ACCESORIOS:

CLORITO, MINERALES DE HIERRO, GRANATE, TURMALINA.

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICASQUISTO CON CAPAS MICACEAS EN CUARZO PARALELAS EN UNA ESQUISTOSIDAD; LA ESQUISTOSIDAD ES UNA SECUNDARIA O MINERALIZACION (S_2); PRIMERO ORIENTACION (S_1) MICACEA BASTANTE RICA EN GRAFITO Y MINERALES DEL HIERRO.

CLASIFICACION: MICASQUISTO

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADAM | REC.: 02 | Nº MUESTRA: 4 | TA: TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MARTINS

FECHA: 21/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION PIAR-SECUENCIAL DE PIZARRAS, GRAUVACAS Y CONGLOMERADOS CON INTERCALACIONES DE CALIZAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

"GRAUVACA" CON LAMINILLAS PELITICAS Y MICAS DETRITICAS: COLOR VERDOSA-AMARILLA

EDAD: SILUNICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 I 2; 39 41 48):

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICAS

ACCESORIOS:

APATITO, MINERALES DE HIERRO, CLORITAS, RUTILO, ESFENA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MOSAICO CUNCIFORME CON CRISTALES DE CUARZO Y ALUNITA (POCO SERICITIZADA) HASTA 400 µ EN UNA MATRIZ DE CUARZO MUY FINO; LAMINILLAS DE MICAS CON ORIENTACION DIFERENTE

CLASIFICACION:

GRAUVACA RECRISTALIZADA | METAGRAUVACA

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2 3 9 | A D | M 0 2 1 5 | T 1 | ALMERIA | F. M. VERMANS | 2 1 0 3 7 5

(1 — 5 — 7 — 9 — 13 — 14)

LONGITUD (15 — 17 — 19 20) | LATITUD (21 — 23 — S) | 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:

FORMACION MORENOS - MONTESINOS - SECUENCIA DE CUARCITAS Y MICAESQUISTOS CON COLOR NEGRUZCO (METEORITIZACION)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO BANDEADO - GRISACEA Y CON COLOR NEGRUZCO METEORITIZACION

EDAD: PRECAMBRICO - CAMBRICO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D → B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUISTOSA - BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO,

ACCESORIOS:

CLORITOIDE, MINERALES - DE - MINERIO, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTO CON CAPAS NICA EN CUARZO PARALELO EN UN ESQUISTOSIDAD; CLORITOIDE DE GRANO FINO PARALELO EN UN ESQUISTOSIDAD Y AFECTADA POR UNA PLEGAMIENTO MUY DELICADA ("RIMLING"?)

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CON CLORITOIDE

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 → DE (53 — 55) → 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	HM	0216	TI	ALMERIA	F. MOLINS	21/03/75

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:

Formación Morenos-Monteseinos - Secuencia de micaesquistos con intercalaciones de pegmatoides (pliegues angulares)

DESCRIPCIÓN MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

Micaesquisto gnéisico con laminillas blancas y color pardo. Pliegues angulares con microcrenulación de esquistosidad

EDAD: precámbrico-cárbonífero

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

Lamina delgada teñida con cobaltinitrito

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Foliada esquistosa

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

Mica, cuarzo, andalucita,

ACCESORIOS:

Clorite, minerales de hierro, turmalina

GRADO DE ALTERACION:

Nula alteración

OBSERVACIONES:

Micaesquisto con capas de cuarzo: muy buena! Tres fases de deformación: S1 en las capas de cuarzo; S2 = las capas de cuarzo paralelo en la esquistosidad; S3 → F3: pliegues angulares muy buenas!; andalucita (en mendrica) formando pórfido post F3!; clorite de grano fino formada pré F3 y pórfido pré S2; también F1 plegue

CLASIFICACION:

Micaesquisto cuarcítico con andalucita y clorita

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: DEK (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADHM | 0217 | TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 21/03/75

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:

FORMACION TONDA - SECUENCIA DE MICAS CUARCITAS CON LAMINILLAS SOBRE LAS MICAESQUISTOS MORENOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA CON LAMINILLAS FINAS CON COLOR NEGRUZCA

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA (CLORITIZADA), CUARZO

ACCESORIOS:

EPIDOTA, MINERALES DE HIERRO, APATITO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

FILITA CUARCITICA CON ORIENTACION DE LAS MICAS (DE MICANA); ASTAMTE NICAS EN GRANOS DE EPIDOTA, EN PLAN TE PARALELO EN EL ORIENTACION

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA CON EPIDOTA

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADVM | 021 | RT1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VÖLERMANS

FECHA: 21037 5

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 5)

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:

FORMACION TONOSA - SECUENCIA DE FILITAS GNEISACEAS - INTENSA PLEGADO EN CONTACTO MECANICO CON MICAESQUIST

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GNEISACEA

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CUARZO,

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, CLORITAS, TURMALINA, RUTILO, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

DEBIL ALTERNANDO

OBSERVACIONES:

FILITA RICA EN CUARZO; ORIENTACION PREFERENTE DE LAS MICAS, BASTANTE RICAS EN MINERALES DE HIERRO

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | MO220 | T (1 … 5 … 7 … 9 … 13 … 14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 21/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25) | 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:

FORMACION TORNO-SECUENCIA DE CUARCITAS BLANCAS-ARILLAS CON BUENA ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA CON LAMINACIONES MENAS

EDAD: PERMO-TRIASICO INFERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA MOSCOVITA (CLOROMITA INCIPIENTE)

ACCESORIOS:

CLINOZOISITA, RUTILO, LIMONITA, APATITO, ESFENA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA CON CAPAS MUY RICAS EN MINERALES PESADOS; SOBRETODO CLINOZOISITA, APATITO Y RUTILO

CLASIFICACION:

CUARCITA

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2330	ADY	MO	22	TI	ALMERÍA	F. IM. VOERMANS	21/03/75

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 S) 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:

FORMACION TONOSA - SECUENCIA SEDIMENTARIA: CALIZAS MARINAS CON INTERCALACIONES DE PELITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BLANCA-AMARILLA CON LAMINAS PELITAS Y VETAS

EDAD: PERMICO-TRIASICO-INFERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA %

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, OPACOS, PINTA (LIMONITIZADA)

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA CON TAMAÑO DE GRANO 0,5 MM CON LAMINILLAS EN LUCECILLA (DISCONTINUA Y CON ORIENTACION PREFERENCIAL); POCOS OTROS MINERALES; VECES Y AGREGADOS DE CALCITAS MAS GRUESAS

CLASIFICACION:

CALIZA MICACEA METAMORFIZADA

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADVM | REC.: 022 | Nº MUESTRA: TA (1–5, 7–9, 13–14) | PROVINCIA: ALMERIA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS | FECHA: 21/03/75

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS MEGRAS - GRISACEAS SIN ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA NEGRA RICA EN HANCHAS DE VALVAS CON DIAMETRO DE 1 CM. (FOSILES?)

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COLORACION

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: INEQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITAS

ACCESORIOS: LIMONITA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADA

OBSERVACIONES:

CALIZA; MAYOR PARTE CON TAMAÑO DE GRANO: ± 1/10 mm; TAMBIEN MANCHAS Y AGREGADOS MAS GRANUDAS O MAS PEQUEÑAS (< 1/20 mm)

CLASIFICACION: CALIZA RECRISTALIZADA METAMORFIZADA

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:

Nº HOJA: 2329 | EMP.: ADNM | REC.: C223 | Nº MUESTRA: TA | TA: 1 | PROVINCIA: ALMERIA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS | FECHA: 21/03/75

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIA
S GRISACEAS - MASIVA.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GRISACEA, METEDO

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

PIRITA (LIMONITIZADA), MOSCOVITA, CLORITAN

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO.

OBSERVACIONES:

CALIZA CON MUY POCO DE MICAS - CLOWITAS, TECES DE CAL
CITAS GRUESOS; POCA MUY NICA EN ESTRUCTURAS CIRCULA
R (150 - 200 μ) VIDE O CON MINERALES MEGAS: ARTIFICIE
L O POZOS DE PERFORACIONES ??

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; F.– POLIMETAMORFICO: D (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	MM	0224	TJ	ALMERIA	F. M. VERMANS	21/03/75

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:

FORMACIÓN ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS NEGRAS SIN ESTRATIFICACIÓN

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA NEGRA CON LENTICULOS PARALELOS COLOR MORENOS (SON ALGAS ??)

EDAD: TRIÁSICO MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] 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 | I | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

—

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACIÓN

OBSERVACIONES:

CALIZA FUERTEMENTE RECRISTALIZADA CON CRISTALES MUY GRANDES LLEGANDO HASTA 2000 MICRAS; NO ALGAS !!! (VEASE EL DESCRIPTIVO MACROSCÓPICO)!

CLASIFICACION:

MARMOL

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0225 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 21/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACIÓN ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS NEGRAS CON NÓDULOS ESTRATIFICACIÓN

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA NEGRA CON INTENSA VETACIÓN

EDAD: TRIÁSICO MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: [B] (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 CON COBALTIMITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERADA

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO (TAMAÑO PLANTEL) ≤ 1000 µ; INTENSA VETACIÓN EN DIVERSOS DIRECCIONES.

CLASIFICACION:

MARMOL VETEADO

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 [D] (53–55); E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO

[1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0226 | TA: TI | PROVINCIA: ALMERIA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS | FECHA: 21/03/75

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE DOLOMIAS CALIZAS INTERCALADA (NODULOS-BRECHOIDAL), MASIVA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA - GNEISS DE COLOR DE METEORIZACION MORENO - GRISACEO

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D [B] 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 CON COLORANTE TRICROMICO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: INEQUIGRANULAR HIPIDIOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITAS

ACCESORIOS: PIRITA (LIMONITIZADA)

GRADO DE ALTERACION: NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

CALIZA CON TAMAÑO DE GRANO MUY VARIABLE; FUERTE RECRISTALIZACION; VECES DE CALCITAS GRUESAS

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; F.— POLIMETAMORFICO — [R] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2330 | AN | AM | 0227 | TI (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. MORENO

FECHA: 21/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS SILICIFICADAS (CERCA EL CONTACTO CON LAS FILITAS)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BRECHOIDEA - AMARILLA - BLANCA CON COLOR DE METEORIZACION NEGRA - GRISACEA

EDAD: INDISTINTO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA BRECHOIDEA CON FRAGMENTOS ANGULOSOS DE CALCITAS Y DE CALIZAS (CON TAMAÑO DE GRANO > 70 µ); MATRIZ DE CALCITAS DE GRANO FINO (MAS DE PARTE : < 20 µ)

CLASIFICACION:

MARMOL, BRECHOIDEA Y BRECHA TECTONICA

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: DB (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	ADVM	02	28	TL	ALMERÍA	F. M. VERMANS	21/03/75
1	5	7	9	13	14		

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25) 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:

FORMACIONES MENORES - INTERCALACIONES - SECUENCIA DE MICASQUISTOS MEDIOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTO GRISACEO - NEGRUZCO (MINERALIZADO) CON COLORACION METEORIZADA MOSTAZA; CON LINEACIONES.

EDAD:

PRECAMBRICO - 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 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA, FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, MINERALES DE MINERALIZACION, CUARZO

ACCESORIOS:

CUARZO, ¿CORINDITA??

GRADO DE ALTERACION:

FUERTE ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICASQUISTO MINERALIZADO CON CAPAS Y LENTICULACIONES RICAS EN CUARZO; MICA CON ORIENTACION PREFERENTE Y CON ONDULACION DEL PLANO DE ESQUISTOSIDAD; NODOS MANCHADOS; MANCHAS (FORMADAS POSTERIORMENTE) CON MINERAL DESCONOCIDA: POSIBLE CORINDITA ??? ANDALUCITA ???; MICA AFECTADA POR METAMORFISMO

CLASIFICACION:

MICASQUISTO MINERALIZADO.

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 E A] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADYM | 02 | 29 | TI (1–5 | 5–7 | 7–9 | 9–13 | 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. AYERBIANS

FECHA: 21/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION TRIASICA-EQUIVALENTE FACIAL DE FILITAS GNEISICAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GNEISICA CON LINEACIONES SOBRE EL PLANO DE CLIVAGE

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA (CLOROTIZADA), CUARZO

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, MULTICO, ESFENA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

FILITA CUARCITICA CON CAPAS DE CUARZO; CON CIERTA TENDENCIA (= CLIVAJE DE PLANO AXIL) POCO CONTINUOS GRUESOS DE CUARZO Y CUARCITA HASTA 5 OO M EN UNA MICA CON TAMAÑO DE GRANO MAS FINO

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA [X] (52)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 (1–4) | EMP.: AD (5–6) | REC.: AM (7–8) | Nº MUESTRA: 235 (9–12) | TA: TI (13–14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 24/03/75

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:

FORMACION PILAR - SECUENCIA DE GRAUVACAS - SILTITAS Y P

IZARRAS CON DESMORONAMIENTO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

SILTITA BANDEADA CON ESTRUCTURAS DE DESMORONAMIENTO

S Y "CRISIS-BEDDING"; POSICION NORMAL

EDAD:

SILURICO-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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA (CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

EPIDOTA, ESFENA, CIRCITAS, MINERALES DE HIERRO, TURMA

LINA, CLINCON, RUTILO, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

SILUTITA MICACEA, TAMAÑO DE GRANO CISCO; CON BANDAS

(PLEGADO: ESTRUCTURAS DE DESMORONAMIENTO) MUY RICAS

EN MINERALES PESADOS: MAJOR PARTE: EPIDOTA, ESFENA Y

MINERALES DE HIERRO; POCO CIRCITAS EN LA MATRIZ; VEC

E DE CIRCITAS GRUESAS; MICA (POCO CLORITIZADA) SIN

ORIENTACION PREFERENTE

CLASIFICACION:

SILUTITA MICACEA CON CAPAS CON MINERALES PESADOS

CUARZITA MICACEA

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0238	T1	ALMERÍA	F.M. VOLERMANS	24/03/75

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:

FORMACION PIAR-SECUENCIA DE PIZARRAS GRISACEAS CON MENOS METAMORFICO QUE LAS FILITAS DE FM. TORNOSA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA PIZARROSA-GRISACEA

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S | SS | SR SSR | P | 9P 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA, BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, CALCITAS, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITAS, MINERALES DE HIERRO,

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

PIZARRA-MICA MICACEA MICA EN CALCITAS; ORIENTACION PREFERENTE DE MOSCOVITA, BANDEADA, TAMBIEN "CROSS-BEDDING" Y IDENTIFICACION DE MINERALES DE HIERRO

CLASIFICACION:

PIZARRA

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:

Nº HOJA: 2330 | EMP.: ADVM | REC.: 02 | Nº MUESTRA: 401 | TA: 1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HOERMANS

FECHA: 24/03/10

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 5)

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:

FORMACION ESTIANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS EN CONTACTO (MECANICO) CON LAS GUAUACAS DEL COMPL. MALAGUID

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA ARCILLOSA - CONGLOMERADA CON LAMINAS FINAS; VETEADA

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 I 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION.

OBSERVACIONES:

CALIZA CON LAMINAS FINAS (DISCONTINUA Y PLEGADA) DE MINERALES MICACEAS; INTENSA METACISION CON NEOFORMACION DE CALCITAS GRUESAS CON NODOS DE CUARZO

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 (D) (53 55); F.– POLIMETAMORFICO (1) (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	M	024	TI	ALMERIA	F. M. VERNANIS	24/03/75

(1 – 5 – 7 – 9 – 13 – 14)

LONGITUD (15 – 17 – 19 – 20) | LATITUD (21 – 23 – 5) | 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:

FORMACIONES MENOS-METAMORFICAS-SECUENCIA DE MICAESQUISTOS Y CUARCITAS REDUCIDAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA VERDOSA

EDAD: PRECAMBRICO-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 – 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 CON COBALTINITRITA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, BIOTITA

ACCESORIOS:

MINERALES-DE-HIERRO, MOSCOVITA, CLORITOIDE, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA CON LAMINAS FINAS DE BIOTITA MORE MAS (POCO MOSCOVITA EN PARTE DETRITICA); POSIBLE BASANTE RICAS EN CLORITOIDE MUY FINOS EN LAS CAPAS MICACEAS

CLASIFICACION:

CUARCITA ESQUISTOSA MICACEA

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 → DE (53 – 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: UM | Nº MUESTRA: 0242 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VOERMANS

FECHA: 2 MD 27 S

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:

FORMACION MORENOS-HONTELLANOS - SECUENCIA DE MICROESQUISTOS Y CUARCITAS PROBLEMOS - MORENOS

DESCRIPCIÓN MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA - VENOSA

EDAD: PRECAMBRICO - 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA

ACCESORIOS:

ALBITA (SONICITIZADA), ANDALUCITA, MINERALES DE HIERRO, GRAFITO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA MICAS (NICA EN HIERRO) CON POCO PRESENTACION PREFERENTE; LAMINAS DISCONTINUAS DE ALBITA KENITIZANDO PARALELO EN LAS LAMINAS MICACEAS; ITA HABIEN GRANOS NICA EN INCLUSIONES DE GRAFITO: POSIBLE ANDALUCITA FORMADA PRE DEFORMACION

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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: DE (53–55) | 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADAM | 0243 | TI (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 24/03/75

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:

LAMINA DELGADA 23-39-AD-VM-1975=MUESTRA-243!!

FORMACION TONOSA-SECUENCIA DE FILITAS ABULADAS-GRI

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA CON BUENA LAMINACION (FINO)-GRISACEA.

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MOSCOVITA, CUARZO

ACCESORIOS: MINERALES DE HIERRO, EPIDOTA, CLORITOS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

FILITA CON LAMINAS CUARCITICAS Y BUENO ORIENTACION PREFERENTE DE LAS MOSCOVITAS; POCO GRANOS FINOS DE EPIDOTA (Y CLOMITOIDE ?!) EN PARTE PARALELOS EN LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION: FILITA

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: DE (53–55) [1] (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0244	TI	ALMERÍA	F. M. HERMANS	24/03/75

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:

FORMACION pizarras-secuencia de pizarras, siltitas y grauvacas-Mondujo-Negro

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

Siltita con laminas finas con delicada plegamiento con micas detriticas, veteado

EDAD:

Silúrico-Carbonífero

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 con colorante

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Bandeada

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

Cuarzo, calcitas (ferrunitizada)

ACCESORIOS:

Micas, albita (sericitizada), turmalina

GRADO DE ALTERACION:

poco alterado

OBSERVACIONES:

Siltita (tamaño de grano: 21 50 µ): rica en calcitas ferrunitizadas; micas con orientación preferente (dela vida); veces con calcitas gruesas

CLASIFICACION:

Siltita ~~cuarcífera~~ ferrunitizada

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:

Nº HOJA: 2398 (1–4) | EMP.: AD (5–6) | REC.: WH (7–8) | Nº MUESTRA: 0245 (9–12) | TA: TI (13–14) | PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 24/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION PIAR-SECUENCIA CON PLIZAMIENTOS CON INTERCALACIONES DE CAPAS CONGLOMERADICAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CONGLOMERATICA (VERRUCANO) CON "PEBBLES" HASTA 10 CM; METEADO

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: CONGLOMERADICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MICAS, CLORITAS

ACCESORIOS: ALBITA, EPIDOTA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES: ROCA CONGLOMERATICA CON FRAGMENTOS DE BASTANTE MAL REDONDEAMIENTO DE CUARCITA, CUARZO, SILICITA, SILEX, PIZARRAS, FILITAS MINERALIZADAS; POCO DE ALBITA; POCO DE MATERIA MICAS (MOSCOVITAS) FUERTE ALTERADO EN CLOROTAS

CLASIFICACION: CONGLOMERADO METAMORFICO

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 [D] (53 55); E.– PLURIFACIAL; F.– POLIMETAMORFICO [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADV | M | 0246 | TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VOLTERMANS

FECHA: 24/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25) | 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:

FORMACION ESTANCIAR - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS NEGRAS - GRISACEAS SIN BUENA ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GRISACEA - AMARILLA

EDAD: TRIAS MEDIO - TRIAS SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

CUARZO, MICA, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

NO CO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA BRECHOIDEA DE GRANO MUY FINO (< 30 µ) ENTRE LAS FRAGMENTOS CALCITAS MUY GRUESAS EN PARTE POLICRISTALINAS CON CUARZO; TAMBIEN ACCESORIOS IRREGULARMENTE MICA.

CLASIFICACION: MARMOL BRECHOIDEA BRECHA TECTONICA

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: DC (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADVM | REC.: | Nº MUESTRA: 0247 | TA: TI | PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. VILLEMANS | FECHA: 24/03/75

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:

FORMACION TRANSICIONAL - SECUENCIA DE CUARCITAS INTERCALADAS CON ARCILLAS CON INTERCALACIONES DE FILITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA LAMINADA

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BLASTOPSAMITA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO.

ACCESORIOS: MOSCOVITA, TURMALINA, LIMONITA, CIRCON, ESFENA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA CON TAMAÑO DE GRANOS ± 400 µ, GRANOS UNOS 600 µ, ENTRE LOS GRANOS: MOSCOVITA CON POCA ORIENTACION PREFERENTE.

CLASIFICACION: CUARCITA

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:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADVM | 02 | 48 | T1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI HERNANDIS

FECHA: 24/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 'S) | 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:

FORMACION FONSA – SECUENCIA DE FILITAS CHLORITOIDEAS – ARCILLAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA CON PUNTOS VERDOSOS

EDAD: PERMO-TRIASICO INFERIOR

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 I 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ESQUISTOSA – PORFIROBLASTIDA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MOSCOVITA, CUARZO, ANDALUCITA

ACCESORIOS: MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: NULO ALTERADO

OBSERVACIONES:

FILITA CON CUARZO CON ORIENTACION PREFERENTE DE CLASTOS (=ESQUISTOSIDAD) RICA EN MOSCOVITA (SERICITA) HASTA 0,1 DE ANDALUCITA EN PARTE CON RECRISTALIZACION DEL CUARZO. ANDALUCITA FORMANDO SYN-ESQUISTOSIDAD CON INCLUSIONES SIGMOIDALES → ROTACION PARCIAL "SIMPLE SHEAR" A LO LARGO DE LA ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION: FILITA CON ANDALUCITA

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	02	49	TJ	ALMERIA	F. M. HERNANDIS	24/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25) 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:

FORMACION MORENOS - METAPELITAS - SECUENCIA DE MICASQUISTOS Y CUARCITAS CON COLOR DE METEORIZACION ROJIZO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTO GNEISICO ROJO CON CRISTALES DE FORMA HEXAGONALE HASTA 2 MM.

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO, ALBITA (SERICITIZADA)

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICASQUISTO CUARCITICA CON LAMINAS DE MICA CON "ICH OSS-INDING" PLIEGUE !?!; MICA EN CRISTALES GRANDES DE ALBITA, CUARZO, CUARCITA HASTA 500 M EN UNA MATRIZ MAS FINO. MICAS DETRITICAS HASTA 450 M.

CLASIFICACION:

MICASQUISTO 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: DE (53 55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2 3 3 9 | EMP.: A D A M | REC.: | Nº MUESTRA: 0 2 5 0 | TA: T L (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VOLERMANS

FECHA: 24/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACIONES MODERNAS - INTERSTRATIFICACIONES - SECUENCIA DE MISCELANEAS - ESTRATOS MODERNOS - NEXOS CON INTERCALACIONES DE CUARCI

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICROESQUISTOSA CON CAMBIOS FINOS - GRISACEA - REJILLADO CON INCLUSIONES SOBRE EL PLANO DE ESQUISTOSIDAD

EDAD: INFRAMIOCENO - 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 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITOIDE, MINERALES - DE - MITERO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTO CON CAPAS NICA EN CUARZO, LA ESQUISTOSIDAD ES UNA SECUNDO ORIENTACION (=S2); POSIBLE MICA EN CLORITOIDE DE GRANO FINO Y EN PARTE PANACEA EN UN ESQUISTOSIDAD

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADVM | REC.: 02 | Nº MUESTRA: 51 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 25/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS ARENISCAS CON BUENA ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA ARENISCOSA CON LAMINAS DE MICAS. SON FRAGMENTOS DE FILITAS; TYPO: "CALCAIRES TEUILLETÉS")

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITAS MICAS CLORITAS; CUARZOS

ACCESORIOS: CUARZO, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA MICACEA EN MICAS (LAMINILLAS Y EN PARTE CLORITIZADA) CON ORIENTACION PREFERENTE, MICAS EN PANTE CON CRECIMIENTOS POCO DEL CUARZO. TAMBIEN UNOS FRAGMENTOS CON CUARZO MUY GRUESOS (> 1 CM); SECUNDARIO: BECHE ??

CLASIFICACION: CALIZA MICACEA METAMORFIZADA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): DE (60): 1

A.— DE CONTACTO
B.— DINAMICO
C.— ESTATICO
D.— REGIONAL
E.— PLURIFACIAL
F.— POLIMETAMORFICO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

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:
2339	AD	VN	0252	TI	ALMERIA	F. M. NIEMAINS	25/03/75

LONGITUD (15–20)	LATITUD (21–5)	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:

FORMACION TRIASICA - SECUENCIA DE NIVELES ARCILLOSOS - GRISES CLARO RADIO (CONTACTO NORMAL) LAS CALIZAS Y DOLOMIAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA GRISACEA CON LAMINAS FINAS Y CAPAS INCANCAS (VECES) PLEGADA.

EDAD:

PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITA, MICA (CLORITIZADAS)

ACCESORIOS:

EPIDOTA, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, APATITO, CLORITA, ESTENA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA CON MICAS CLORITIZADAS; CAPAS DE CUARZO PLEGADO (VECES) CON DELICADA CRENULACION DE LAS MICAS; INCIDENTE INICIAL EN CALCITAS TAMBIEN SECUNDARIO; EN LAS LAMINAS DE MICAS: GRANOS DE EPIDOTA SIN ORIENTACION

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA CON CALCITAS Y EPIDOTA

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. [DE] 53–55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0253	TI	ALMERIA	F. M. VERMANS	21/03/75

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:

FORMACION TURBIDITICA - MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO ESTRATIGRAFICO CON LAS CALIZAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA CON LAMINAS FINAS DE MICA - GRISACEA CON COLOR DE METEORIZACION ROJIZO

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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 I 2 (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, EPIDOTA, TURMALINA, RUTILO, ESFENA, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA CON LAMINAS DE MICA CON ORIENTACION DEBIDA; ESTAS LAMINAS SON BASTANTE NICAS EN GRANOS DE EPIDOTA Y MINERALES PESADOS

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA CON EPIDOTA

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. [DE] 53 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5)	EMP. (5–7)	REC. (7–9)	Nº MUESTRA (9–13)	TA (13–14)	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0254	TI	ALMERÍA	F. M. VERMANS	25/03/75

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:

FORMACION ESTANCIAS — SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS (CAPAS MEDIANAS)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AHULADA - GRIS CLARA CON LAMINAS MEDIANAS

EDAD: TRIÁSICO - MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D. [B] (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

EN LUIZA CON TAMAÑO DE GRANO < 150 µ CON CAPAS DE CALCITAS MAS GRUESAS (EN PUNTE VECES?); INCA INCIPIENTE ESTILOLITIZACION.

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; F.— POLIMETAMORFICO [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: AH | Nº MUESTRA: 0256 | TA: TI | PROVINCIA: ALMERÍA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. VERMANS | FECHA: 25/03/75

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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS ANANCLINALES (CAPAS FINAS) SOBRE LAS FILITAS MOLDAVAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA ANANCLINAL (CAPA FINA) CON LAMINAS FINAS

EDAD: PALEOZOICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITAS, MICA, CUARZO

ACCESORIOS: LIMONITA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA DE GRANO MEDIO: 200-500 µ CON UNGERAMIENTO

RECRISTALIZACION DE AXIL DE CRISTALES; CAPAS INICIALMENTE MICA

S AMARILLAS. CUARZO Y GRANOS DE LIMONITA; INTERCALS

N PREFERENTE DE LAS MICAS; VECES DE CALCITAS

CLASIFICACION: CALIZA MICACEA CON CUARZO METAMORFIZADA

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: DE (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AN | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0257 | TA: TI (1–5, 7–9, 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. IM. HERMANS

FECHA: 25 03 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:

FORMACION ESTANCIAS - CALIZAS Y DOLOMIAS MASIVAS EN PARTE ALTERADO EN TRAVERTINO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

TRAVERTINO

EDAD: POSTRIASICO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITAS

ACCESORIOS: MICAS (?)

GRADO DE ALTERACION: FUERTE ALTERADO

OBSERVACIONES:

RED DE CARBONATACION ALTERADO EN TRAVERTINO

CLASIFICACION: TRAVERTINO CALIZA METAMORFIZADA

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:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADVM | REC.: | Nº MUESTRA: 0258 | TA: T (1–5 / 7 / 9 / 13 / 14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: E. IM. VERMANS

FECHA: 25/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS BLANCAS CON ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BLANCA CON LAMINAS PINAS

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P 3P 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 CON COLORACION

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITAS

ACCESORIOS: CUARZO, MICA, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO MEDIO FINO; RECRISTALIZACION; MICAS ALARGADAS CON ORIENTACION PREFERENTE; CUARZO; VETAS CON CALCITAS

CLASIFICACION: MICROESPARITA CON CUARZO

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

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

2339 | ADVH | 0259 | TI | ALMERÍA | F. HERMANS | 21/03/75

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION ESTIANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIA
S ALTERNANCIA CON INTERCALACIONES DE CALIZAS AZULADAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GRISACEA - AZULADA CON LAMINAS DELICADAS

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, ALBITA (?), LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA DE GRANO GRUESO (MAYOR PARTE > 1 50 0 µ); HAY CASI AUSENCIA; MUY CLARAS AUSARILLAS (EN PARTE FUERTE ALTERADO POSIBLE ALBITA), POCO DE CUARZO; LOS CRISTALES DE CALCITAS SON PROLONGADO EN UNA DIRECCION; RESTO DE CALCITAS; POCA FUENTE DE CRISTALIZADA

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; F.- POLIMETAMORFICO [D] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 (1–5) | EMP.: AD (7) | REC.: HMD (9) | Nº MUESTRA: 260 (13) | TA: TI (14)

PROVINCIA: ALMERÍA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERNANS

FECHA: 25/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | 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:

FORMACION ESTANCIAS — SECUENCIA DE CALIZAS - MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO (VERTICAL) CON LAS FILITAS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BLANCA CON DELICADA LAMINACION IRREGULARES

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COLORACION

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

MICA, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

CALIZA CON TAMAÑO DE GRANO (MAYOR PARTE): 150 MICRAS. LAMINAS FINAS - IRREGULARES Y DISCONTINUE - DE MICAS LAMINARES; MANCHAS IRREGULARES (VECES?) CON CALCITAS MAS GRUESAS

CLASIFICACION:

MARMOL MICROCEA

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: DE

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

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:
2339	AD	YM	0261	TI	GRANADA	F. HERNANDEZ	25/03/75

LONGITUD (15–20)	LATITUD (21–5)	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:

FORMACION PIAR-SECUENCIA DE CONGLOMERADOS CON PEBBLES HASTA 10-20 CM. ("CODOLES")

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CONGLOMERADOS CON PEBBLES DE CUARZO HASTA 1 CM. Y CON UNA "COBBLE" DE 10 CM.

EDAD: SILURICO-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 I 2) (39–48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO

ACCESORIOS: CALCITA, MICA

GRADO DE ALTERACION: NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

MUY POCO PEBBLE UNA "PEBBLE" DE CUARZO: LOS CRISTALES DE CUARZO SON MUY "ONDULOSA" Y FUERTE RECRISTALIZANDA; MUY POCO OTRO MINERALES;

CLASIFICACION: CATACLASTITA AGREGADO DE CUARZO "PEBBLE DE CUARZO (O "COBBLE")

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADAM | REC.: M0262 | Nº MUESTRA: TA 1 | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS | FECHA: 25/03/75

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:

FORMACION MORENOS-INTERCALACIONES DE CUARCITAS LAMINILLAS CON INTERCALACIONES DE NODULOS CALCAREOS.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA GRISACEA-MORENA (CAPAS FINAS) CON LINEACIONES SOBRE EL PLANO DE CLIVAJE.

EDAD: PRECAMBRICO-CARBONIFERO

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MICA, ALBITA (SERICITIZADA)

ACCESORIOS: CLORITAS, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA CON LAMINAS DE MICAS (RICA EN ALEVINO) CON INDICES ORIENTACIONES PREFERENTE; DELICADO PLEGAMIENTO DE LAS LAMINAS. BASTANTE MICA EN CRISTALES ANHEDRICOS DE ALBITA Y CUARZOS GRUESOS (± 400 µ) EN UNA MATRIZ DE CUARZO MAS FINA (< 1100 µ).

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA CON ALBITA

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: DE (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADARO | REC.: | Nº MUESTRA: 0263 | TA: T | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VILLEGAS | FECHA: 25/03/75

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:

FORMACION TORVISCAL-MIEMBRO CONGLOMERADOS DOLOMITICOS-AMPLIA EXTENSION DE LOS FACIES GNEISICOS-MICACITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA (CAPAS FINAS)

EDAD: TERMINO-TRIASICO INFERIOR

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

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, ESFENA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA ESTRUCTURA "PORTAR" GRANOS IRREGULARES DEL CUARZO DE 200-450 μ EN UNA MATRIZ DE CUARZO HASTA FINA (40 μ); UNIDAS MICROSCOPICA DE MOSCOVITA CON DIRECCION PREFERENTE

CLASIFICACION:

CUARCITA

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: DE (53–55) | 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | M | 0264 | T1 (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 25/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION FUNDICA - MIEMBRO CON CUARCITAS BLANCAS - AMARILLAS ENCIMA DE LOS FILITAS GRISACEAS - VIOLADAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA BLANCA - CAPAS FINAS

EDAD: PERMICO - TRIASICO INFERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

MICAS, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, APATITO, CIRCON, CLORITAS

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA CON ESTRUCTURA "MORTAR". CRISTALES DE CUARZO REDONDEADOS (200-400 µ) EN UNA MATRIZ DE CUARZO MAS FINO (< 70 µ); LAMINAS DE MICA (DISCORDANTES Y POCO) MICAS CORTICAS EN MINERAL (CORDIERITA ANANCLUSO); VECES CLORITIZADA

CLASIFICACION: CUARCITA

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0265	TI	GRANADA	F. M. VERNIS	25/03/75

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:

FORMACION TONOSA - SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS GNEISICAS - VERDOSAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA - GNEISACEA CON LAMINAS NEGRAS

EDAD: PERMICO - TRIAS(?) INFERIOR

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA (CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

EPIDOTA, MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CLINOZOISITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA ESQUISTOSA CON BUENA ORIENTACION INTERNA DE LAS MICAS; EN ESTAS LAMINAS: GRANOS DE EPIDOTA CRISTALES DE CUARZO DE 0,01-0,02 MM EN UNA MATRIZ DE CUARZO MAS FINO: 0,150 MM; DEFORMADA

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA CON EPIDOTA

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. [DE] 53 55 [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	D266	TL	GRANADA	F. M. VERMANS	25/03/75

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:

FORMACION ANISA-SECUENCIA DE FILITAS GNEISOIDEAS-VALDAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GNEISOIDEA CON "KINKS" Y OTRAS LINEACIONES SOBRE EL PLANO DE CLIVAJE

EDAD: PERMICO-TRIASICO INTERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: M (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA (CLORITIZADA), CUARZO.

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO.

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

FILITA CON CAPAS DE CUARZO CON MICAS CLORITIZADAS; TAMBIEN HAY DE CUARZO PLANAR EN LA ESQUISTOSIDAD CON "BOUDINAGE"; LA ESQUISTOSIDAD = UNA "CREMULACION CLEAVAGE"; TAMBIEN UNA SEGUNDA (DELICADA); TAMBIEN EN UNA FASE DE KINKING CON CLORITIZACION DE MICAS EN ESTA ZONE; VECES DE CUARZO PLANAR EN LAS "KINK"

CLASIFICACION: FILITA CUARCITICA (CLORITIZADA)

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: D E C (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2 3 3 | EMP.: 9 | REC.: A | Nº MUESTRA: DVMC267 | TA: TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 25/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | 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:

FORMACION PIAR - SECUENCIA DE PIZARRAS Y GRAUVACAS EN CONTACTO (MECANICO) CON LAS FILITAS VELOCANAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACAS AMARILLAS (CAPAS FINAS)

EDAD: SILURICO - 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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA (DETRITICA) MICAS

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, CLORITAS, ESTENA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRAUVACA; GRANOS REGULARES DE CUARZO, CUARCITA Y ALBITA (POCO SERICITIZADA) HASTA 500 M EN UNA MATRIZ DE CUARZO MAS FINO: KYD MICROLAMINAS MICACEA (BIOTITA Y MOSCOVITA Y MICA EN MINERALES DE HIERRO) COMO FORMACION PREFERENTE. TAMBIEN MICAS DETRITICAS

CLASIFICACION: GRAUVACA (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:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2 3 3 9 A D V M 0 2 6 D T I (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. M. MORENO

FECHA: 21/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25) | 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:

FORMACION MORENOS - MONTES INDOS - SECUENCIA DE MICASQUISTOS Y CUARCITAS (CAPAS FINOS) COLOR: NEGRA - MORENA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTO MORENO - GNEISOIDE CON CAMINAS FINOS, DEL CANDA PLEGAMIENTO

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, MINERALES DE HIERRO,

ACCESORIOS:

CUARZO, CLORITOIDE, CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICASQUISTO CON MICAS MORENAS, BASTANTE MICAS EN HOJAS, CAPAS DE CUARZO; LA ESQUISTOSIDAD ES PLEGADO → CRENULACION DESARROLLADA MUY BIEN; CLORITOIDE DE GRANO MUY FINO FORMADA PRE-CRENULACION; NO SE DISTINGUEN LAS LAMINAS (SON SEUDOMORFOS)

CLASIFICACION:

MICASQUISTO CON CLORITOIDE

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0269 | TA: TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.M. HERMANS

FECHA: 26/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 S) | 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:

FORMACION PINAR - MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO MECANICO CON LAS FILITAS DE LA FORMACION TORNOSA

DESCRIPCION MACROSCÓPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CUARCITICA CON LAMINAS FINAS - MORENA

EDAD: SILURICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 TENIDA CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, MICA

ACCESORIOS: ALBITA (SERICITIZADA), CIRCONITA, CLORITA, ESFENA, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CANTIDAD DE TAMAÑO DE GRANO 500-250 µ; MATRIZ MUY FINO: < 30 µ; BLASTOS DE ALBITA SERICITIZADA; LAMINAS DE MICA (MAYOR PARTE MOSCOVITA) CON ORIENTACION PREFERENTE; MICAS DETRITICAS; MICROCLINO

CLASIFICACION: ARENISCA MICACEA 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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	AM	0270	TI	GRANADA	F. M. VERMANS	26/03/75

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:

FORMACION NIMBRE-MIEMBRO DE CALIZAS AMARILLAS-VETEADA

A-ENCIMA DE LAS PIZARRAS Y GRAUVACAS ORSCURAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AMARILLA-CON LAMINAS FINAS-VETEADA

EDAD: SILURICO-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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: RANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITA

~~MICAS~~ ~~OPACO~~

ACCESORIOS: MICAS (CLOROTIZADAS), CUARZO, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION: NO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA CON TAMAÑO DE GRANO < 50 µ; CONSTANTE MICA EN CAMINAS DE MICAS CLOROTIZADAS CON DELICADA ORIENTACION DIFERENTE; TAMBIEN CUARZO EN LA MATRIZ; MUCHAS VECES DE CALCITAS GRUESOS (CON CUARZO GRUESOS)

CLASIFICACION: CALIZA MICACEA CON CUARZO 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 — [DE] 53–55 — [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADVH | REC.: | Nº MUESTRA: 027 | TA: TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. WERMANS

FECHA: 27/03/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | 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:

FORMACION ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIA

RS CON ESTRATIFICACION EN CONTACTO CON MICAS MEUT

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA - GNEISACEA - MASIVA

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 I 2) (39 41 48)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

CUARZO, LIMONITA, MICA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA DE GRANO GRUESO (MM), POR PARTE DE LA

CALCITA EN GRANOS REDONDEADOS DE CUARZO Y GRANOS ANGULOSOS (LIMONITA ?), POCO MICA

CLASIFICACION:

CALIZA CUARCITICA METAMORFIZADA

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:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: AM | Nº MUESTRA: 0272 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VIDERMANS

FECHA: 27/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–27) | 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:

FORMACION DIAR-SECUENCIA DE CONGLOMERADOS-GRAUWACAS, PIZARRAS Y ARGILITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA PIZARROSA-MORENA-VERDOSA-CON CAMBIOS FINOS

EDAD: SILURICO-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 I 2) (39–46)

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: PIZARROSA-BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MOSCOVITA, CLORITA

ACCESORIOS: MINERALES DE HIERRO, CLORITAS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

PIZARRA DE GRANO MUY FINO (< 0,10 mm), BUENA FOLIACION PARALELA DE MOSCOVITAS; LAMINAS RICAS EN CUARZO

CLASIFICACION: PIZARRA

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:

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

2339 | ADMD273 | 1 | GRANADA | EL MI. VIÑERMANS | 27/03/75

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 5) | 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:

FORMACION TRIASICA-SECUENCIA GRAFICA EN CONTACTO (MECANICO Y DAJO) LAS GRADUACIAS DE LA FORMAC. PIARL.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA-ANFIBOLITA-GNEISACEA-AZUCARADA

EDAD:

PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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 CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA-CATACLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITAS, MICA

ACCESORIOS:

ALBITA (SERICITIZADA) MINERALES-DE-HIERRO, CLOROTITA, EPIDOTA, ESFENA, CINCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA CON ORIENTACION DE LAS MICAS; PORC. INFERIOR CON RECRISTALIZACION DE CALCITAS GRUESAS Y ENTRE LAS FRAGMENTOS; EN LAS LAMINAS MICACEAS: GRANOS DE EPIDOTA; VECES DE CALCITAS

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA (INFERIOR)

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] [E] [B] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADVMC | REC.: 27 | Nº MUESTRA: 6 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERNIS

FECHA: 27/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION PIAR - SECUENCIA DE GRAUVACAS GRUESAS CON INTERCALACIONES DE PIZARRAS AMARILLAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA GRUESA - BERROSTAL - NICAL EN MICAS METAMITICAS

EDAD: SILURICO - 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, ALBITA (SERICITIZADA), MICAS

ACCESORIOS:

CLORITA, MINERALES DE HIERRO, ESTENA, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRAUVACA GRUESA CON FRAGMENTOS ANGULARES - SUBANGULARES MAS DE 1300 M; FRAGMENTOS DE CUARZO, CUARCITA, ALBITA (POCO SERICITIZADA), RODAS MICACEAS; FRAGMENTOS CLORITIZADOS, VOLCANITAS, SILEX, MICAS METAMITICAS (BIOTITA Y MOSCOVITA) CON ORIENTACION DEFINIDA

CLASIFICACION:

GRAUVACA (ARKOSICA) METAMORFIZADA

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0277 | TA: TI | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS | FECHA: 27/03/75

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:

FORMACION PLIO-SECUENCIA DE CONGLOMERADOS, PIZARRAS Y SILTITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA PIZARROSA - VERDOSA CON LAMINAS FINOS (PLEGADA)

EDAD: SILURICO - 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA - PIZARROSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: MICAS, CUARZO,

ACCESORIOS: ALBITA, CALCITA (LIMONITIZADA), CLORITAS, MINERALES - DE - HIERRO

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA PIZARROSA CON LAMINAS DE CUARZO FINO (< 310 μ) LIGERAMENTE PLEGADA CON BUENA ORIENTACION DE LA ESQUISTOSIDAD; LAS CHAPAS CUANCITICAS TIENEN BASTANTE CALCITAS LIMONITIZADAS. POCO MAS GRUESOS DE CUARZO Y ALBITA

CLASIFICACION: PIZARRA CUANCITICA

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	027	PTI	GRANADA	F. M. VERNIS	27/03/75

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:

FORMACION DIAR-SECUENCIA DE GRAUVACAS CARBONATADAS INTERCALADA ENTRE CONGLOMERADOS Y SILITITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA VERDOSA CON LAMINAS FINAS. METAMORFISMO

EDAD: SILURICO-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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

MICA (CLOROTIZADA), CUARZO, CLINOZOISITA

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA DE GRANO FINO-MEDIO LAMINAS DE MICAS CLOROTIZADAS (= ESTRATIFICACION); TAMBIEN BASTANTE RICAS EN CUARZO; VECES DE CALCITAS MAS GRUESAS

CLASIFICACION:

CALIZA MICACEA CON CUARZO. METAMORFIZADA

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0279	TI	GRANADA	F. M. HERNANDEZ	27/03/75

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:

FORMACION PIZARRO-SERICITICA DE PIZARRAS AMARILLAS CON GRAUVACAS NEGRAS, PLEGADO (PLANO AXIAL SUBVERTICAL)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA DE GRANO MUY FINO, PRECLIVAJE DE ESFERADO

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITA

ACCESORIOS:

MOSCOVITA, CLORITA, MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA DE GRANO MUY FINO: CLORITOIDE: SILT MUY FINO CON MICAS CON ORIENTACION PREFERENTE: SILT LITA PIZARROSA; MUY MICAS EN INTRUSIONES (CON DELICADA DIRECCIONCION): DE CALCITAS EN PARTE: ZANJAS PARALELAS EL EN CLA PIZARROSIDAD

CLASIFICACION: SILTITA PIZARROSA CUARCITA

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: D B (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0280 | TA: TI | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. IM. VERMANS | FECHA: 27/03/75

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:

FORMACION PARA-SECUENCIA DE GRAUVACAS-PIZARRAS CON INTERCALACIONES DE ROCAS CARBONATADAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA MANCHADA (MANCHAS LIMONITIZADAS): COLOR: AZULADA DA-GRISACEA-DE GRANO GRUESO; VETEADO

EDAD: SILURICO-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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITA

ACCESORIOS: CUARZO, ALBITA (AX, MC, MX, X, MM)

GRADO DE ALTERACION: NO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA RICA EN GRANOS (EN PARTE LIMONITIZADA O COMPLETAMENTE ALTERADO) DE CUARZO, ALBITA, CUARCITA, CUARZO DE GRANO MUY FINO. VECES DE CALCITAS MUY GRUESOS. CONZONA DE REACCION

CLASIFICACION: CALIZA RICA EN CUARZO-ALBITA (MINERALIZADA) METAMORFICA DA

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 C (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA: 2339ADVHO28ITI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 27/03/75

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25)

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:

FORMACION PINAR - PEQUEÑA CUERPO DE CALIZAS GNEISICAS CON BUENA RECRISTALIZACION (MIEMBRO: CALIZAS AL ARIEAD

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GNEISICA - MORENA CON COLOR DE METEORITIZACION AMARILLO; VETEADO

EDAD: SINURICO - 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 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITA $

ACCESORIOS: CUARZO, MICA (CLORITIZADA)

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA DE GRANO FINO: EN LOS MARGENES Y VENAS CON CALCITAS MAS GRUESAS: POCO DE CUARZO Y MICA DE GRANO MUY FINOS POSIBLE RESTOS DE FOSILES RECRISTALIZADO

CLASIFICACION: CALIZA METAMORFICADA

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0282	TL	GRANADA	F. M. HERMANS	27/03/75

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:

FORMACION PLIO-PLEISTOCENA DE CALIZAS GNEISICAS CON ESTRATIFICACION (MIEMBRO: CALIZAS ALABEADAS)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA NEGRA (CAPAS MEDIANAS); METAMO

EDAD: SILURICO-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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA COMO UNA MATRIZ MUY FINA: 0,01 MM. EN CRISTALES IRREGULARES DE CALCITAS MAS GRUESOS (0,01-0,1 MM.), POCO DE CUARZO, VECES DE CALCITAS: POSIBLE: CALIZA ANFECUDLINEA (RECRISTALIZADA)

CLASIFICACION:

CALIZA RECRISTALIZADA METAMORFIZADA

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:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: AM | Nº MUESTRA: 0273 | TA: TI (1–14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: EL MOHERMANS

FECHA: 27/03/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION PIAR – SECUENCIA DE GRAUVACAS, PIZARRAS Y ARENISCAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ARENISCA AMARILLA DE GRANO MEDIO-VETEADO

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMITA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITAS (LIMONITIZADAS), ALBITA

ACCESORIOS:

MICA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ARENISCA: GRANOS HASTA 500 µ DE CUARZO, CUARCITA (MUY FINAS), MICACEAS, Y ARCILLA EN UNA MATRIZ DE CUARZO FINO (< 30 µ) Y GRANOS DE CALCITAS LIMONITIZADAS Y POCO DE MICAS. VECES CON CALCITAS GRUESOS (EN PARTE LIMONITIZADA).

CLASIFICACION: ARENISCA RECRISTALIZADA METAMORFIZADA

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): VH | Nº MUESTRA (9–13): 0284 | TA (13–14): TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 27/03/75

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:

FORMACION PIZARRO-SECUENCIAL DE GRAUVACAS GNEISAS CON INTERCALACIONES DE PIZARRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA DE GRANO GNEISA CON LAMINAS DE MICAS-CLORITA-MOSCOVITA

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA, CLINOZOISITA

ACCESORIOS:

ALBITA, ESTENA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA CON GRANOS SUBANGULARES DE CUARZO, CUARZO Y ALBITA HASTA 90% MATRIZ: CUARZO DE GRANO MUY FINO: 20% CON LAMINAS DE MICA (EN PARTE BIOTITA) CON ORIENTACION PREFERENTE, DESCRIBANDO SELECCION ORIENTACION (CRENULACION); MICA EN GRANOS DE CLINOZOISITA

CLASIFICACION:

GRAUVACA GNEISA METAMORFIZADA [METAGRAUWACA]

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51):

METAMORFICA (52): X

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): DE

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:

Nº HOJA: 2339 | EMP. | REC. | Nº MUESTRA: ADVM0285 | TA: TL (1–5 / 7 / 9 / 13–14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F.J.M. VILLENAS

FECHA: 01/04/75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25) | 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:

FORMACION MORENOS - MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO MECANICO (SUBVERTICAL) CON LA FM. TONOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA / ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO GRISACEA CON LAMINAS PLEGADAS (PLIEGUES ISOCLINALES) Y VECES DE CUARZO PARALELAS EN LAS LAMINAS

EDAD: PRECAMBRICO - 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; 31–36)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FOLIADA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA, ALBITA (CLORITIZADA), CUARZO.

ACCESORIOS:

ALBITA (SERICITIZADA), MINERALES DE HIERRO, APATITO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

RODEA MICROCLINA CON CAPAS Y VECES DE CUARZO PLEGADO Y CON NUEVA CRENULACION CAPAS DE CUARZO CON MICAS CLORITIZADA, EN LAS LAMINAS DE MICAS: BLASTOS IRREGULARES DE ALBITA (SERICITIZADA) Y BLASTOS CLORITIZADA TAMBIEN EN CLORITAS ESPONJOSA POST-CRENULACION. MICAS POLIMERIZADAS MUY FINA EN CLORITOIDE (?) DE GRANO MUY FINO

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CUARCITICO

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 → D E C (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	ADM	HD	2861	TI	GRANADA	F. MI. HERMANS	01/04/75

(1 5 7 9 13 14)

LONGITUD (15 17 19 20)	LATITUD (21 23 5)	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:

SUCESION MONTENEGRINA - SECUENCIA DE MICASQUISTOS INTERCALACIONES DE LAS FILITAS GRISACEAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTO VERDOSO CON CUARZOS; RICA EN PUNTOS BLANCOS HASTA 11 MM.

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO, CLORITOIDE

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICASQUISTO CON BUENA ORIENTACION PREFERENTE; CON CAPAS RICAS EN CUARZO, UNAS EN CLOROITOIDE; MAYOR PUNTO EL PLANO CELEL EN LA ESQUISTOSIDAD.

CLASIFICACION:

MICASQUISTO CUARCITICO CON CLORITOIDE

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: DE (53 55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 233 (1–5) | EMP.: GAD (7–9) | REC.: VMD (9–13) | Nº MUESTRA: 287 (13–14) | TA: TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERHANS

FECHA: 01/04/75

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:

FORMACION PIARA - SECUENCIAL DE GRAUVACAS Y PIZARRAS MORENAS EN LAS PROXIMIDADES DE FM. TORO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CUARCITICA CON LAMINAS MICACEA - VERDOSA - METEADA.

EDAD: SILURICO - 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA, CALCITA (LIMONITIZADA)

ACCESORIOS:

ALBITA, CLORITA, EPIDOTA, TURMALINA, RUTILO, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITICA COMO GRANOS DE CUARZO Y ALBITA HASTA 0,01 EN UNA MATRIZ DE CUARZO MUY FINO, LAMINAS DE MOSCOVITA CON ORIENTACION PREFERENTE = CLEAVAGE. CAPAS DE CUARZO COMO GRANO MUY FINO, GRANOS Y VEES (PARALELAS EN LA ESQ. Y NON-PARALELAS) DE CALCITAS LIMONITIZADAS, NOCO GRANOS DE EPIDOTA.

CLASIFICACION: ARENISCA MICACEA 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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (7–9): AMV | REC. (13–14): TI | Nº MUESTRA: C288 | TA:

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERNANDEZ

FECHA (15–20): 01/04/75

LONGITUD (21–26):

LATITUD (27–28):

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:

FORMACION MORENAS - MONTES INTERSECCION DE MICASQUISTOS MORENAS EN CIMA DE LAS CALIZAS (CONTACTO MECANICO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICASQUISTO MORENO CON LAMINAS CON PLIEGUES ANGULARES

EDAD: PRECAMBRICO - 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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FOLIADA - ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO

ACCESORIOS:

GRANATE, MINERALES - DE - HIERRO, TURMALINA, ALBITA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICASQUISTO GNEISTICO CON CAPAS DE CUARZO; INTENSA PLEGAMIENTO Y CRENULACION DE MICAS; PLIEGUES ANGULARES; LA ESQUISTOSIDAD ES EL CLIVAJE DE PLANO AXIAL DE ESTAS PLIEGUES; POSIBLE POCO BLASTOS DE ALBITA ALTERADO.

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: DE (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2 3 3 9 | EMP. | REC. | Nº MUESTRA: A D V M D 2 8 9 | TA: T | 1

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. VERNANIS

FECHA: 01 04 75

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:

FORMACION MORENOS - MONTESINOS - MUESTRA TOMADA CERCA EL CONTACTO MECANICO CON CALIZAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MICAESQUISTO GRISACEA - MOVENO CON GRANATES HASTA 11 MM.

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

BIOTITA; MOSCOVITA, CUARZO, GRANATES,

ACCESORIOS:

ANDALUCITA, ALBITA, GRAFITO, MINERALES DE HIERRO, EPIDOTA, TURMALINA, APATITO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTO CON POROFIDOBLASTOS DE GRANATES (EN PARTE ALTERANDO EN BIOTITA y CUARZO) HASTA 1200 MICRAS. ROMPE-ESQUISTOSIDAD. ANDALUCITA FORMADA POST-ESQUISTOSIDAD, POCO DE ALBITA SERICITIZADA; GRANOS DE EPIDOTA EN LAS ZONAS MICACEAS; NEOFORMACION DE MOSCOVITA ENTRE LA BIOTITA; MICROVENILLAS DE BIOTITA

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CON GRANATES y ANDALUCITA

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 E C (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0290 | TA: T1 | PROVINCIA: ALMERIA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS | FECHA: 01/01/75

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:

FORMACION TONOSA-SECUENCIA DE FILITAS GRISACEAS EN INTERCALACIONES MENORES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GRISACEA-VERDOSA RICA EN VECES DE CUARZO BRANCO; A VECES PLEGADOS

EDAD: PERMICO-TRIÁSICO INFERIOR

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

CODIGO EDAD INFORME (39–40): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLÁSTICA.

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA (CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

ALBITA (SERICITIZADA), CALCITAS, EPIDOTA, MINERALES-DE-HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA RICA EN VECES DE CUARZO DE GRANO MUY GRUESO, ROCA FUERTE TECTONIZADA; CONSTANTE FUERTE CLORITIZACION DE MOSCOVITA; VECE(!?) CON BASTA SERICITIZADA CON POCO DE CALCITAS; POSIBLE BASTANTE RICA EN EPIDOTA

CLASIFICACION:

FILITA CUARCITICA CON VECES

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: DEC (53–55); 1 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | ADV | H | 02 | 91 | T | 1

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. J. M. VERNIS

FECHA: 01/04/85

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:

Formación Menas - Intrusiones - Secuencia del Micaesquistos y cuarcitas Menas

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

Micaesquisto gris oscuro con color de meteorización rojizo

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Esquistosa

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

Mica, cuarzo, andalucita (xxxxxxxx), minerales de hierro, granate

ACCESORIOS:

Clorita, epidota, turmalina, apatito

GRADO DE ALTERACION:

Muy alterado

OBSERVACIONES:

Micaesquisto rico en minerales de hierro con esquistosidad secundaria; rica en andalucita (bastante fuertemente alterado); rica afectando por metamorfismo de contacto; rica en agregados de clorita (pseudomorfos aneidoblesis cloritizados); granos de epidota en parte paralelo en la esquistosidad; medio. de micas

CLASIFICACION:

Micaesquisto con andalucita (alterado)

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: DE A (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: ADVH | REC.: 02 | Nº MUESTRA: 92 | TA: T | PROVINCIA: ALMERIA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. HERNANS | FECHA: 01/04/85

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:

FORMACION TENUES DE SECUENCIA DE CUARCITAS Y NODULOS MICACEAS VERDOSAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA VERDOSA, CON LAMINAS

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 TENIDA CON COLORACION INTRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

EPIDOTA, CUARZO, CALCITAS

ACCESORIOS:

ANFIBOLES, ALBITA (UNIMONITIZADA), BIOTITA

GRADO DE ALTERACION:

MUY ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CUARCITA CON CAPAS DE CALCITAS MUY FUERTE ALTERADO (EPIDOTIZACION); ENTRE LAS CALCITAS: ANFIBOLES VERDOSA-AZULADA; CAPAS DE EPIDOTA CON ESTRUCTURAS DE "BOUDINAGE"; VECES CON CALCITAS Y CON EPIDOTA DE GRANO GRUESO; BIOTITA UNIMONITIZADA (POCO); GRANOS DE ALBITA (?) UNIMONITIZADOS (AMARILLO); NO IDENTIFICADO

CLASIFICACION:

"HORNFELS"; ROCA FUERTE ALTERADO (EPIDOTIZADA)

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: DEA (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: AH | Nº MUESTRA: 0293 | TA: T1 | PROVINCIA: ALMERÍA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS | FECHA: 01/04/15

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:

FORMACIONES ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS CON BUENO ESTRATIFICACION, MIENDO BASALES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA RODADA CON LAMINAR MICACEAS

EDAD: TRIÁSICO, MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, PIRITA (LIMONITIZADA)

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANO: 1000–4000 M, BAS
SANTE FUERTE RECRISTALIZADA, LAMINAS MICA EN MICAS
AMANILLAS CON ORIENTACION PREFERENTE. MICROVEC
ES

CLASIFICACION: CALIZA MICACEA METAMORFIZADA

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0294	TL	ALMERÍA	F. M. VIDAL HERMANOS	01/04/75

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:

FORMACIONES ESTANCIAS - SECUENCIA DE CALIZAS Y DOLOMIAS MANCHAS - MASIVA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

MANCHAS - RESADA - MASIVA

EDAD: TRIÁSICO MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA							CODIGO EDAD INFORME								
S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
31	33					38	39	41							48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

OPACITA

GRADO DE ALTERACION:

NO ALTERACION

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON TAMAÑO DE GRANOS VARIABLE: CRISTALES HASTA MAS QUE 1 MM. FUERTE RECRISTALIZACION.

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; F.— POLIMETAMORFICO: [D] (53–55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: AM | Nº MUESTRA: 0295 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 01/05/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION TRIAS-ARGUEÑA CUERPO DE CUARCITAS DAJO LAS CALIZAS DEL LIAS FM. ESTAN dISLS (CONTACTO NORMAL)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA-VERDOSA-NGUEÑA-MANCHADO Y VETEADO

EDAD: PERMICO-TRIASICO INFERIOR

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 CON COLORACION

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, CALCITAS (CRISTALIZADA), MOSCOVITA,

ACCESORIOS: MINERALES-DE-HIERRO, ESTENAL, RUTILO, APATITO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: NO CO AUTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA CON ORIENTACION PREPONDERANTE DE LAS MICAS; INCA EN GRANOS Y AGREGADOS DE CALCITAS (EN PARTE LIMONITIZADA. VECES CON CALCITAS

CLASIFICACION: CUARCITA MICACEA CON CALCITAS MINERALIZADAS

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 → DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0296 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: ALMERIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 01/04/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION ESTRATIFICADA - MIEMBRO BASALES. SECUENCIA DE CALIZAS FETIDAS CON INTERCALACIONES DE MARMOLE

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GRISACEA - AZULADA CON BANDAS BLANCAS Y CAMBIO A MICACEAS

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITAS

ACCESORIOS:

MICA, CUARZO, PIRITA (LIMONITIZADA)

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CORRONDONATADA CON TAMAÑO DE GRANOS MEDIO; RICA EN LAMINAS DISCONTINUAS DE MICAS AMARILLAS; TAMBIEN INSTANTE MUCHA CUARZO; DELGADA ORIENTACION PREFERENTE DE MICAS

CLASIFICACION:

CALIZA MICACEA CON CUARZO METAMORFIZADA

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: DE (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

HOJA:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	ADVM	02	97	TL	GRANADA	F. M. VEGA	02/04/75

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:

FORMACION ESTAMICIAS - SECUENCIA DE DOLOMIAS Y CALIZAS CONSTITUCION.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA ARENADA CON LAMINAS FINOS (BLANCA)

EDAD: TRIÁSICO MEDIO - TRIÁSICO SUPERIOR

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, CUARZO (LIMONITIZADO), MICA

ACCESORIOS:

OPACA (LIMONITIZADA)

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CARBONATADA CON CAPAS IRREGULARES (BRECHOIDEA) CON FRAGMENTOS DE CALIZA MICACEA Y CUARZO (EN PARTE ALTERADO EN MINERALES ARCILLOSOS). VECES CON CALCITAS Y CUARZO GRUESOS

CLASIFICACION: HICACEA

CALIZA CON MICAS Y CUARZO METAMORFIZADA

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 — [DB] 53 55; [1] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	AM	0298	TI	ALMERIA	F. M. VERMAINS	020475

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 S) 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:

FORMACION TOMOSA- SECUENCIA DE FILITAS Y CUARCITAS CUARZAS NAVAS CALIZAS DE FORMACION ESTANCIAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA CON LAMINAS MICACEAS- VERDOSA- CON INCLUSAS.

EDAD: PERMICO-TRIASICO INTERIOR

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 36)

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA, FOLIADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MOSCOVITA (CLORITIZADA)

ACCESORIOS:

ALBITA (SERICITIZADA), CALCITAS, MINERALES DE HIERRO, FIGURACION, CIRCON, APATITO.

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA CON LAMINAS DE MOSCOVITA CON ORIENTACION PREFERENTE, DASTANTE PUERTE CLORITIZACION (TAMBIEN VECES CON CLORITAS); CRISTALES DE ALBITA POCO SERICITIZADA; CALCITAS

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA (CLORITIZADA)

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. [DE] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0299 | TA: TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 02/04/75

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:

FORMACION ESTIANCIAS - SECUENCIA DE DOLOMIAS - CALIZAS CON ESTRATIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA AZULADA CON BANDAS BLANCAS

EDAD: TRIASICO MEDIO - TRIASICO SUPERIOR

TRIÁSICO MEDIO - SUPERIOR

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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA

ACCESORIOS:

-

GRADO DE ALTERACION:

POCO PIGMENTADO

OBSERVACIONES:

MICA CARBONATADA MICA EN CRISTALES IRREGULARES - FUERTE TECTONIZACION - HASTA ROTA EN UNA MATRIZ DE CALCITA MAS FINA: ¿ 300 ? POSIBLE CALIZA BRECHOIDEA - FUERTE RECRISTALIZADA.

CLASIFICACION:

MARMOL (BRECHOIDE ?)

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: DB (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
233	AD	VM	0300	TL	GRANADA	E.M. ALBERTANS	02/04/75

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:

FORMACION PILAR – SECUENCIA DE GRAUWACAS OSCURAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUWACA MOLENA – GNEISICEA CON MICAS DETRITICAS

EDAD:

SILURICO – CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA, ALBITA (SERICITIZADA)

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, CLORITA, ESFENA, ESPINELA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRAUWACA ESQUISTOSA, LAMINAS DE MICA (GRANITE DETRITICA – WASTA 11 MM. –) CON ORIENTACION PREFERENTE. GRANOS ANGULARES – HASTA 800 µ – DE CUARZO, ALBITA – PLOCO SERICITIZADA, CLORITA, NODULOS ALARGADOS. UN FRAGMENTO DE 4 MM. RICA EN MINERALES DE HIERRO. EL GRANO DE ESPINELA MORENA

CLASIFICACION:

GRAUWACA ESQUISTOSA | 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: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 (1–5) | EMP.: AD (7) | REC.: VM (9) | Nº MUESTRA: 0302 (10–13) | TA: TI (14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERNIS

FECHA: 02/04/75

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:

Formación pizarra-secuencia de grauvacas y pizarras con intercalaciones de calizas veteadas.

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

Caliza azulada-fuerte veteada

EDAD: Silurico-Carbonífero

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 tenida con cobaltinitrito

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Bandeada

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

Calcitas

ACCESORIOS:

Minerales de hierro, cuarzo, mica

GRADO DE ALTERACION:

Poco alterado

OBSERVACIONES:

Caliza con laminas irregulares de minerales de hierro, micas con preferente orientacion preferente; basto mte micas en cuarzo, macnovecs y micnovecs

CLASIFICACION:

Caliza metamorfizada

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2389	AD	VM	0304	TI	GRANADA	F. M. VERMANIS	02/04/75

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:

Formación pizarras y grauvacas con intercalaciones de calizas (capas finas)

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

Caliza negra laminada con microplegues, intensa vetación

EDAD: Silúrico-carbonífero

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 I 2) 39–48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

Lamina delgada teñida con cobaltinitrito

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Bandeada

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

Calcitas

ACCESORIOS:

Micas, cuarzo, limonita

GRADO DE ALTERACION:

No alterada

OBSERVACIONES:

Caliza de grano muy fino: < 20 µ; laminas micropleg. micas en micas mineralizadas, poco granos angulares de cuarzo; intensa vetación

CLASIFICACION:

Caliza metamorfizada

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	VM	0305	TI	GRANADA	F. M. VERNANS	02/04/75

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:

FORMACION DIAR-SECUENCIA DE GRAUVACAS GRUESAS CON INTERCALACIONES DE PIZARRAS Y NODULOS CONGLOMERADICOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA GRUESA-MASIVA

EDAD: SILURICO-CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA							CODIGO EDAD INFORME								
S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
31		33				38	39		41						48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA, ALBITA (SERICITIZADA)

ACCESORIOS:

CALCITAS (LIMONITIZADA), MINERALES DE HIERRO, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

DEBIL ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRAUVACA CON GRANOS ANGULARES HASTA 1 MM. DE CUARZO, ALBITA (SERICITIZADA Y ALTERADA EN CALCITAS), CUARCITAS, SILEX, PIZARRAS; RICA EN MICAS (EN PARTE DETRITICAS) SIN ORIENTACION PREFERENTE. VECE CON CUARZO Y CALCITAS LIMONITIZADA DEL GRANO GRUESO

CLASIFICACION:

GRAUVACA METAMORFIZADA?

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:

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (5–7): AD | REC. (7–9): AM | Nº MUESTRA (9–13): 0306 | TA (13–14): TI

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERMANS

FECHA: 02 04 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:

FORMACION PIAR - SECUENCIA DE PIZARRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDOSA

EDAD:

SILURICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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

CODIGO EDAD INFORME (39–40): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA - BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MOSCOVITA

ACCESORIOS:

CUARZO

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA PIZARROSA DE GRANO MUY FINO CON LAMINAS FINOS: PLEGADO. PLIEGUE CERRADO; BUEN CONTACTO INTERFERENTE. POCO DE CUARZO

CLASIFICACION:

PIZARRA

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51) [ ]

METAMORFICA (52) [X]

TIPO DE METAMORFISMO (53–55): D

A. – DE CONTACTO
B. – DINAMICO
C. – ESTATICO
D. – REGIONAL
E. – PLURIFACIAL
F. – POLIMETAMORFICO

80: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA: 2339 AD VM 030 ST 1

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. HERNANS

FECHA: 02/04/75

LONGITUD (15 17 19 20)

LATITUD (21 23 25)

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:

FORMACION PIAR - SECUENCIA DE PIZARRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA VERDOSA

EDAD:

SILURICO - 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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA - BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA

ACCESORIOS:

LIMONITA, ALBITA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

SILTITA PIZARROSA CON TAMAÑO DE GRANOS DE CUARZO: K

HOJ; RUEMPO ORIENTACION PREFERENTE DE LAS MICAS (POCO ALBITA); LAMINAS FINAS: DE LIMONITA, POCO ALBITA

CLASIFICACION: METALIMOLITA o PIZARRA LIMOLITICA

SILTITA PIZARROSA [CUARCITA PIZARROSA]

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	AM	0309	TI	GRANADA	F. M. HERMANS	02/04/75

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:

FORMACION DIAR - SECUENCIA DE CALIZAS (CAPAS FINAS)

- MIEMBRO: "CALIZAS ALABEADAS"

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA BLANCA - GRISACEA - CAPAS FINAS - ALTERADA

EDAD: SILURICO - CARBONIFERO

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

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITA %

ACCESORIOS: CUARZO, MOSCOVITA, LIMONITA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA DE GRANO MUY FINO: K 210 Mi; CON CUARZO (< 4%) Y MOSCOVITA CON DELICADA ORIENTACION PREFERENTE; MICRO- Y MICROVENAS

CLASIFICACION: CALIZA METAMORFIZADA

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: D (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
233	AD	AM	031	OTI	GRANADA	F. J. M. HERMANS	02/04/75

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:

FORMACION PIAR - SECUENCIA DE CALIZAS - CAPAS FINOS; MIEMBRO: "CALIZAS ALABEADAS"; INTENSA METAMORFISMO

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CALIZA GRISACEA - AZULADA - CAPAS FINOS - CON LAMINAC FINOS (MICRITA) CON INTENSA METAMORFISMO

EDAD: SILURICO - CARBONIFERO

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CALCITAS

ACCESORIOS: LIMONITA, CUARZO, PINITA (LIMONITIZADA)

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CALIZA CON TAMAÑO DE GRANO: 100-400 µ; BASTANTE FUERTE RECRISTALIZACION; BANDAS LIMONITIZADA Y LAMINAS DISCONTINUA PICA EN CUARZO; VETEADA

CLASIFICACION: CALIZA CON CUARZO METAMORFIZADA

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0311 | TA: TI (1–5 / 7–9 / 13–14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VERMANS

FECHA: 02/04/75

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:

FORMACION MIXTA-SECUENCIA DE GRAUVACAS CON INTERCALACIONES DE PIZARRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA VERDOSA

EDAD: SIZURIICO-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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMITICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICA, CALCITA (LIMONITIZADA)

ACCESORIOS:

ALBITA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ARENISCA MICACEA EN MICAS: TAMAÑO DEL GRANO: 1000-1400 µ, MICAS GRUESAS (1000-3000 µ) SIN ORIENTACION. BASTANTE RICA EN CALCITAS LIMONITIZADAS: EN LA MATRIZ Y EN VENAS; POCO ALBITA

CLASIFICACION: ARENISCA MICACEA (? SEUDOGRAUVACA) METAMORFIZADA?

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:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	AM	0312	TL	GRANADA	F. M. HERMANS	02/04/75

LONGITUD (15 17 19 20) LATITUD (21 23 25) 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:

FORMACION PILAR - SECUENCIA DE CUARCITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CONGLOMERADOS - COLOR ROJIZO - CON PEBBLES HASTA 2 CM.

EDAD: SILURICO - 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 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: CATACLÁSTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO

ACCESORIOS: MICA, CLINOZOISITA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CONGLOMERADOS, FRAGMENTOS DE CUARZO Y CUARCITA HASTA MÁS QUE 11 CM. EN UNA MATRIZ DE CUARZO DE GRANO FINO: 15% MICROPOCO DE MICA (EN PARTE DISPUESTA MORENA).

CLASIFICACION: CONGLOMERADOS (TECTONICA) METAMORFICOS Y BRECHA TECTONICA

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 R] (53 55) [1] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 | EMP.: AD | REC.: VM | Nº MUESTRA: 0313 | TA: TI (1 5 7 9 13 14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VILLERMANS

FECHA: 02 04 75

LONGITUD (15 17 19 20) | LATITUD (21 23 25) | 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:

FORMACION PILAR - SECUENCIA DE GRAUVACAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA VERDOSA MUY NICA EN PUNCTOS MORENAS (LIMO NITA-PIRITA)

EDAD: SILURICO - CARBONIFERO

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

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

EDAD DEL MAPA:

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 I 2

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA CON COLORANTE

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPSAMITA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, CALCITA (LIMONITIZADA), ALBITA

ACCESORIOS:

MICA, TURMALINA, ESFENA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRAUVACA; GRANOS ANGULARES DE CUARZO, CUARCITA Y ALBITA MAS DEL 30% EN UNA MATRIZ DE CUARZO FINO: 12.5% ; RELLENO EN CALCITAS LIMONITIZADAS; RECRISTALIZACION CON CALCITAS GRUESAS; LAMINAS DE MOSCOVITA (POCO) CON DEFORMACION PENETRANTE; GRANOS DE PIRITA LIMONITIZADA DE HASTA 500 µ.

CLASIFICACION: METAMORFIZADA

GRAUVACA (ARENISCA CON CALCITAS LIMONITIZADAS)

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:

Nº HOJA: 2 3 3 9 | EMP.: AD | REC.: AM | Nº MUESTRA: 0 3 1 4 | TA: T | 1 (cols 1–14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VAN DER MANS

FECHA: 02/04/75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACION PILAR — SECUENCIA CON CONGLOMERADOS, ARENITAS Y PIZARRAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA CONGLOMERATICA CON PEBBLES HASTA 1 CM. - COLOR AMARILLO; CON CAMINAS DE MICAS

EDAD: SILURICO - 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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: ORIENTADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, CLORITA?, ALBITA, MICA?

ACCESORIOS: LIMONITA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION: POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA CONGLOMERATICA; FRAGMENTOS HASTA 15 MM, MAS FRECUENTE MAS FINO: < 7000 M; FRAGMENTOS DE CUARZO, CUARCITA, ALBITA, SILICATOS, PIZARRAS EN UNA MATRIZ DE CUARZO CON GRANO FINO: < 20 M; DISTANTE MICAS EN CANTIDAD; LA MINERALOGIA DE MOSAICO CON ORIENTACION PREFERENTE.

CLASIFICACION: ARENISCA CONGLOMERATICA 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 B (53–55); 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 (1–5) | EMP.: AD (7–8) | REC.: AM (9–10) | Nº MUESTRA: 0315 (11–14) | TA: T (15) | PROVINCIA: GRANADA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MAVERMANS | FECHA: 02/04/75

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:

FORMACIONES MORENICAS-MONTES UNOS-SECUENCIA DE CUARCITAS Y FILITAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

FILITA GNEISICA-MORENA

EDAD: PRECAMBRICO-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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA-BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO, MINERALES DEL GRUPO (GRAFITO?)

ACCESORIOS:

CLORITOIDE, ALBITA, CLORITAS, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA MICACEA CON CAPAS DE CUARZO; GRANO FINO: 1 5 0 u; ORIENTACION PREFERENTE DE LAS MICAS (1ª FASE) Y CON MICROPLEGAMIENTO DE LA ESQUISTOSIDAD. CLORITOIDE EN ORIENTACION EN LAS PARTES MICACEAS. SIN ORIENTACION EN LAS CAPAS CUARCITICAS; VECES BIOTITIZADA CON ALBITA Y CLORITAS.

CLASIFICACION:

ROCA MICACEA CON CLORITOIDE ESQUISTO

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: NE (53–55) | 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA: 2339 (1–4) | EMP.: AD (5–6) | REC.: VM (7–8) | Nº MUESTRA: 0316 (9–12) | TA: TI (13–14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MORENAS

FECHA: 02/04/75

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:

FORMACION MORENAS - MORTEROS, NO ES MUESTRA TOMADA CERCA DE CONTACTO CON LAS FILITAS CLARAS DE FUENTES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA MICACEA CON LAMINAS FINOS COLOR DE METEORIZACION ROJIZO - NODULO

EDAD: PRECAMBRICO - CARBONIFERO

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

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

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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

MICA, CUARZO

ACCESORIOS:

CLORITE, ANFIBOL (CLORITIZADO), MINERALES DE MENA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

MICAESQUISTO CUARCITICO CON CLORITE Y ANFIBOLES IGNANO FINO CON ORIENTACION PARALELO EN LA ESQUISTOSIDAD; TAMBIEN BLASTOS DE ANFIBOLES CON PLEOCROISMO VERDOSO (MAS DE PARTE ALTERADO EN CLORITAS); TAMBIEN DE ESTOS BLASTOS SON ANTIGUOS, VECES DISTORSIONADOS

CLASIFICACION:

MICAESQUISTO CUARCITICO CON CLORITE Y ANFIBOLES

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 — DEC (53–55) — 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | TA: 2339 | AD | AM | 0317 | TI (1–5 | 7–9 | 13–14)

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. MI. HERMANS

FECHA: 02 04 75

LONGITUD (15–20) | LATITUD (21–5) | 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:

FORMACIONES MORENICAS - MORTERAS - SECUENCIA DE CUARCITAS Y MICASQUISTOS CON COLOR DE METEORITIZACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

CUARCITA MICACEA - GRISACEA - METEORITIZACION: NO, SI

PUNTOS DE LIMONITA

EDAD: PRECAMBRICO - CAMBRO-ORDOVICIENSE

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

VALORACION: BUENA – B; PROBABLE – P; DUDOSA – D: B (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO, MICAS

ACCESORIOS:

MINERALES DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

CUARCITA MICACEA CON ORIENTACION PREFERENTE. TAMAÑO DE GRANOS DEL CUARZO: 50–100 µ

CLASIFICACION:

CUARCITA MICACEA

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 E (53–55) 1 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROVINCIA:	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	FECHA:
2339	AD	M	031	BTI	GRANADA	F. IMI. AYERMIANS	02/04/75

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:

FORMACION PIZARRA-SECUENCIA DE PIZARRAS SILEXITIZADAS

-MIEMBRO BASAL-

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

PIZARRA SILEXITIZADA-COLOR MORENA-DESDE MUCHO

EDAD: SILURICO-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 (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 CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CUARZO

ACCESORIOS:

LIMONITA, MINERALES-DE-HIERRO, MICA

GRADO DE ALTERACION:

POCO ALTERADO

OBSERVACIONES:

ROCA SILEXITIZADA CON LAMINAS LIMONITIZADAS. POCO DE MICA DE GRANO MUY FINO

CLASIFICACION: PIZARRA SILICIFICADA

ROCA SILEXITIZADA [SILEX ESTRATIFICADO]

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:

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

Nº HOJA (1–5): 2339 | EMP. (7): A | REC. (9): D | Nº MUESTRA (13–14): AM03 | TA: T

PROVINCIA: GRANADA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. M. VELERMANS

FECHA: 03/04/75

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:

FORMACION PIAR-SECUENCIA DE GRAUVACAS GNEISICAS CON INTERCALACIONES DE PIZARRAS Y CONGLOMERADOS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

GRAUVACA DE GRANO GRUESO CON GRANOS HASTA 2 MM. COLOR VERDOSA-MORENA

EDAD: SILURICO-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 (31–38): S SS SR SSR P SP SSP

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

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEÑIDA CON COBALTINITRITO

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES: CUARZO, CALCITA

ACCESORIOS: ALBITA, MICAS, PLUMITA (CLINOZOISITA), ESTENA, TURMALINA

GRADO DE ALTERACION: NO ALTERADO

OBSERVACIONES:

GRAUVACA DE GRANO MUY GRUESO: GRANOS (SUB-) ANGULARES (HASTA 3000 u) DE CUARZO, CUARCITA, ALBITA, INCLUSIONES MICACEAS, SILUTITAS Y PLUMITA (CLINOZOISITA) EN UNA MATRIZ DE CALCITAS; DADO DE MIGA (EN PARTE INCOHERENTE) CON FRACTURACION PREFERENTE HECES CON CALCITAS GRUESAS

CLASIFICACION: GRAUVACA METAMORFIZADA?

TIPO DE ROCA:

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

MIGMATITA (51)

METAMORFICA (52): X

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