

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

INTERCALADA EN MATERIALES ARCILLOSO VERDIZOSOS DEL TRIAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA DE COLOR VERDE OSCURO ALGO MOTEADA COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

EDAD:

TRIAS

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

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

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

OFITICA DUDOSA DE GRANO FINO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASIA (CALCIO, ANFIBOLITA, EPIDOTA), FELDESPATO +
PIROXENO DUDOSO (VIRALITA) (SERPENTINA) DUDOSA, (CLORITA)

ACCESORIOS:

ILMENITA, MAGNETITA, BILITITA, APATITO, CIRCÓN

GRADO DE ALTERACION:

INTENSISIMA

OBSERVACIONES:

CUARZO Y QUIZAS ADULARIA RELLENANDO HUECOS Y FISURAS
SILICATOS DE VARIOS TIPOS Y ORIGENES
LA VIRALITA PROVIENE POSIBLEMENTE DE LA ALTERACION
DE PIROXENOS Y LA SERPENTINA DUDOSA DE OLIVINO
LA ALTERACION ES METEORICA Y POST-MAGMATICA (HIDROT
ERMAL)

CLASIFICACION:

OFITA (SEMIOFITA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

2724GTAR0224T1 TIERVIEL RIVIAQUETRI 01/10/74

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 27 28 (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

SEMEJANTES A LAS DE AR 2123

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA VERDE OSCURA PARDA MUY ALTERADA Y DELEZIMABLE

EDAD:

KEOPIER

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

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

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

OFICIAL DUDOSA DE GRANO MEDIANO

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOLIASA (CALCIN, DANDORITA, EPIIDITA), FELDSPATO-

PIOTAS (DUDOSA), (VIRALITA) (SERPIENTINA DUDOSA), BIODITA

ACCESORIOS:

ILMENITA, MAGNETITA, APATITO, CIRCÓN, ALLANITA (DUDOSA)

ANTIBLO (DUDOSA), CLORITA

GRADO DE ALTERACION:

MUY INTENSA

OBSERVACIONES:

CUARZO Y CALCITA SECUNDARIOS RELLENANDO huecos

LA VIRALITA PROVIENE DE LA ALTERACION DE PIROXENOS

CASI CON SEGURIDAD Y LA SERPIENTINA DUDOSA DE OLIVU-

NO

CLORITAS DE VARIOS TIPOS Y ORIGENES

ALTERACION METEORICA Y POST-MAGMATICA (HIDROTHERMAL)

CLASIFICACION:

OFITA (SENTIDO AMPIBO)

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

27246THRO22ST1 TERUEL RIVABIERA 08/07/74

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

FLORA ENTRE ARCILLAS VERSICOLORS SIN ESTRUCTURA

INDEFINIDA

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA OSCURA CONTACTA AUNQUE ALGO DELEZMABLE DE FRA

CTURA IRRREGULAR

EDAD:

KEUPER

EDAD DEL MAPA:

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELEGADA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

DEL TIPO DEL GRANITO FINO, CLARAMENTE METEORIGRAMULAR

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

PLAGIOCLASIA (DIAPOIRITA, EPIDOTITA), OLIVINO (STRIPEMITA)

PIROXENO (CLOIRITA, URAILITA)

ACCESORIOS:

ILMENITA, MAGNETITA, ALPATITO

GRADO DE ALTERACION:

METEORIZACION INTENSISIMA

OBSERVACIONES:

CLASIFICACION:

OFITA (DIABASIA OLIVINICA)

TIPO DE METAMORFISMO

A. - DE CONTACTO

B. - DINAMICO

C. - ESTATICO

D. - REGIONAL

E. - PLURIFACIAL

F. - POLIMETAMORFICO

TIPO DE ROCA:

IGNEA

PLUTONICA - P

HIPOBISAL - H

VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

27 24 6 T A H 3 0 4 2 T 1 TERUEL GARCIA SALINAS 10/10/74

LONGITUD LATITUD COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

(1) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION T - LAMINA TRANSPARENTE P - PROBETA
L - LEVIGADO EN SOBRES F - FOSIL (MACROFAUNA)
M - MUESTRA DE MANO C - CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AFLORAMIENTO DE VULCANITAS EN RELACION CON EL TOARCIENSE

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA CON CIERTA TONALIDAD VERDOSA COMPACTA Y CON EFFERVESCENCIA BAJO CUI EN FRIO

EDAD: PROCEDIMIENTO:

TOARCIENSE

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

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 TEMIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIROCLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, CLORITA

ACCESORIOS:

VIDRIO MINERAL - ARCILLOSO, APATITO OPACOS (OXIDOS DE HIERRO)

GRADO DE ALTERACION:

Medio

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA ROCA DENOMINADA SCHALTEIN SE TRATA DE ANTIGUAS TOBAS O BRECHAS QUE TOMAN CIERTA ESQUISITOSIDAD DEBIDO A ESFUERZOS MECANICOS LAS ROCAS MAS CONOCIDAS DE ESTE TIPO SON LAS DE LA REGION DE LAHNA EN ALEMANIA SE PRESENTAN EN REGIONES PLEGADAS DEL DEVONIANO

CLASIFICACION: TOBA CRISTALINA - VITREA

TOBA DIABASICA (SCHALTEIN)

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGNATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

27 24 GT AH 3089 T1 TERUEL GARCIA SALINAS 10/10/74

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

15 17 19 20 21 23 25 27 28

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

VULCANITAS VERDES O ROJIZAS NEZCLADAS CON MARGOCALIZAS FOSILIFERAS

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA VERDOSA DE TIPO BRECHIA O AME DE FRACTURA IRREGULAR Y HAERULESCENTE CON CUM EN FRIO

EDAD:

TOARCIENSE ALIENS BAQUIENSE

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

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 TEMIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIROCLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, CLORITA, VIDRIO

ACCESORIOS:

MINERAL ARCILLOSO, APATITO, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

ALTO

OBSERVACIONES:

TIPICO SCHALTEIN CON NUMEROSOS FRAGMENTOS DE LAVAS SUBMARINAS o DIABASAS NUMEROSA CLORITA Y CLERTTA ORIENTACION SE SUECE PRESENTAR EN MANTOS ASOCIADOS CON CALIZAS

CLASIFICACION:

TOBA CRISTALINA - VITREA
SCHALTEIN (TOBA DIABASICA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

HOJA:

848

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

27 24 G T P D 38 S T 1 TIERUELO GARCIA SALINAS 10/10/74

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

(i) TIPO DE MUESTRA EN LA UBICACION T - LAMINA TRANSPARENTE P - PROBETA
L - LEVIGADO EN SOBRE F - FOSIL (MACROFAUNA)
M - MUESTRA DE MANO C - CELDILLA

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AFLORAMIENTO DE PEQUEÑA EXTENSION BAJO LAS CALIZAS

CON NODULOS DE SILEX DEL DOGGER

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRIS VERDOSA BRECHIFORME DE FRACTURA IRREGULAR

Y CON EFFERVESCENCIA CON C/H EN FRIO

EDAD:

T O A R C I E N S E

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
D

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D

EDAD DEL MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S SS SR SSR P SP SSP
31 33 35

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 1 2
39 41 43

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TEMIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIROCLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA FRAGMENTOS DE ROCA VOLCANICOS FLORITA

ACCESORIOS:

MINERAL ARCILLOSO, OXIDO DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

ALTO

OBSERVACIONES:

OTRO TIPOICO SCHALTHEIM COMO LOS ANTERIORES ES UNA

ROCA QUE SE CONSIDERA COMO UNA ROCA PIROCLASTICA

DE TIPO TOBA DIABASICA QUE VA JUNTO A CALIZA EN

MUCHOS LUGARES EN REGIONES OROGENICAS PLEGADAS DEL

DEVONIANO

CLASIFICACION:

TOBA CRISTALINA - LITICA
SCHALTHEIM (TOBA DIABASICA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA ☐

METAMORFICA ☐

TIPO DE METAMORFISMO

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

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

27 24 6 T A I 7 0 8 T 1 T E R R A Z G A R C I A S A L I M A S 1 0 1 0 7 4

LONGITUD LATITUD COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (1) (1) (1)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

MUESTRA DE UNA VOLCANITA COJIDA SOBRE LOS NIVELES MARCOLOS DE TOARCENSE

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA GRISACEA CON CIERTA TOMALIDAD VERDOSA EFFERVESCENTE CON CILIN EN FRIO

EDAD:

TOARCENSE

EDAD DEL MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION ABSOLUTA - B
DATACION PALEONTOLOGICA - C
- D 29

VALORACION:

BUENA - B
PROBABLE - P
DUDOSA - D 30

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINIA DELGADA TENIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIROCLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CAUCITA, CLORITA

ACCESORIOS:

APATITO, ~~CLORITA~~, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

ALTO

OBSERVACIONES:

OTRA DE LA MISMA FORMACION QUE LAS ANTERIORES SE DEBE ESTUDIAR UNIDA A LAS OTAS YA QUE ESTA POR SI SOLA PODRIA LLEVAR A EQUIVOCOS

CLASIFICACION:

PIROCLASTITA
SCHAUTEIN

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H ☒
VOLCANICA - V 50

MIGMATITA ☐ 51

METAMORFICA ☐ 52

TIPO DE METAMORFISMO

A. - DE CONTACTO
B. - DINAMICO
C. - ESTATICO
D. - REGIONAL
E. - PLURIFACIAL 53 55 80
F. - POLIMETAMORFICO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

27246TAI 726T1 TERUEL GARCIA SALINAS 30/10/74

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA:

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

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AGLOMERADO VOLCANICO EN CAPAS SUBHORIZONTALES INTE
RCALADAS EN MAREAS Y MARGOCALIZAS DEL TOARCIENSE

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA VERDOSA-PARDOZCA CON ALTERACION SUPERFICIAL
Y DE FRACTURA IRREGULAR Y EFFERVESCENTE CON CILIFRIO

EDAD:

TOARCIENSE

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

S SS SR SSR P SP SSP
31 33 36

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2
39 41 48

TECNICAS DE PREPARACION Y ESTUDIO:

LAMINA DELGADA TENIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIROCLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CALCITA, FRAGMENTOS VITREOS ~~CAUCITA~~ CLORITA
VIDRIO

ACCESORIOS:

APATITO, OXIDOS DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

LEVIGADO

OBSERVACIONES:

SE TRATA DE UNA ROCA PIROCLASTICA BRECHO-TIBACEN
DE POSIBLE COMPOSICION BASICA (DIABASICA) SON ABUN-
DANTES LA CLORITA Y LOS OXIDOS DE HIERRO ESTE TIPO
DE ROCAS VAN ASOCIADAS A CALIZAS

CLASIFICACION:

TOBA CRISTALINA - VITREA, BRECHA PIROCLASTICA
SCHALTEIM (TOBA O BRECHA DIABASICA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

MIGMATITA

METAMORFICA

TIPO DE METAMORFISMO

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS Y METAMORFICAS

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

2724GTAT 428TA TERUEL GARCIA SALINAS 30/10/74

LONGITUD LATITUD Nº COLUMNA UBICACIONES EN LITOTECA: (I) (II) (III)

DATOS DE CAMPO

CONDICIONES DE YACIMIENTO Y CONTEXTO GEOLOGICO:

AGLOMERADO VOLCANICO MEZCLADO CON MARGAS Y MARGOLICA

LIZOS SUBHORIZONTALES

DESCRIPCION MACROSCOPICA. ESTRUCTURA:

ROCA SIMILAR A LA AI-726

EDAD:

TOARCIENSE ALIENSE AQUIENSE

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

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 TENIDA

ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIROCLASTICA

COMPOSICION MINERAL. PRINCIPALES:

CAUCITA VIDRIO

ACCESORIOS:

CLORITA OXIDIZADA DE HIERRO

GRADO DE ALTERACION:

ELEVADO

OBSERVACIONES:

ROCA SIMILAR A LA AI-726 LOS FRAGMENTOS VITREOS

ESTAN CEMENTADOS POR CAUCITA

CLASIFICACION:

TOBA CRISTALINA-VITREA, BRECHA PIROCLASTICA

SCHALTEIN(TOBA-BRECHA DIABASICA)

TIPO DE ROCA:

IGNEA ☒ PLUTONICA-P
HIPOBISAL-H ☒
VOLCANICA-V 50

MIGMATITA ☐ 51

METAMORFICA ☐ 52

TIPO DE METAMORFISMO

A.- DE CONTACTO
B.- DINAMICO
C.- ESTATICO
D.- REGIONAL
E.- PLURIFACIAL 53 55 80
F.- POLIMETAMORFICO