

Nº de Hoja **12-23** Rec. **IT DM** Nº de muestra **9110**

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

Edad **TERCIARIO** Columna Trama

LEUCOXENO
 LIMONITA
 ILMENITA }
 MAGNETITA }
 PIRITA
 MOSCOVITA
 BIOTITA
 CLORITA
 CLORITOIDE
 CARBONATOS
 SULFATOS

T
 E
 F
 A

ESTIMACION CUANT.

A = Abundante
 F = Frecuente
 E = Escaso
 T = Trazas

TURMALINA
 ZIRCON
 GRANATE
 RUTILO
 ANATASA
 BROOKITA
 TITANITA
 ESTAUFOLITA
 DISTENA
 ANDALUCITA
 SILIMANITA
 EPIDOTA
 ANFIBOLES
 PIROXENOS
 APATITO
 MONACITA

%
 50
 2
 3
 7
 35
 2
 1

OBSERVACIONES ALTERADOS ABUNDANTES ¿ APATITO?

Nº de Hoja **1223** Rec. **IT** Nº de muestra **DM 9111**

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

Edad TERCIARIO Columna Tramo.....

LEUCOXENO	T
LIMONITA	
ILMENITA	F
MAGNETITA	
PIRITA	
MOSCOVITA	E
BIOTITA	F
CLORITA	
CLORITOIDE	
CARBONATOS	
SULFATOS	

ESTIMACION CUANT.

A = Abundante
 F = Frecuente
 E = Escaso
 T = Trazas

TURMALINA	10
ZIRCON	22
GRANATE	5
RUTILO	6
ANATASA	15
BROOKITA	2
TITANITA	
ESTAUROLITA	
DISTENA	
ANDALUCITA	36
SILIMANITA	
EPIDOTA	
ANFIBOLES	
PIROXENOS	
APATITO	
MONACITA	4

OBSERVACIONES FRECUENTES GRAUOS ALTERADOS, ¿APATITO?

Nº de Hoja 12-23 Rec. 1T DM Nº de muestra 9112

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

Edad. TERCIARIO Columna Tramo.

LEUCOXENO	T
LIMONITA	
ILMENITA	A
MAGNETITA	
PIRITA	
MOSCOVITA	F
BIOTITA	A
CLORITA	
CLORITOIDE	
CARBONATOS	
SULFATOS	

ESTIMACION CUANT.

A = Abundante
 F = Frecuente
 E = Escaso
 T = Trazas

	%
TURMALINA	22
ZIRCON	38
GRANATE	T
RUTILO	4
ANATASA	10
BROOKITA	
TITANITA	1
ESTAUFOLITA	
DISTENA	
ANDALUCITA	21
SILIMANTA	
EPIDOTA	
ANFIBOLES	
PIROXENOS	1
APATITO	1
MONACITA	3

OBSERVACIONES _____

Nº de Hoja 12-23 Rec. IT DM Nº de muestra 9113

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

Edad TERCIARIO Columna Trama

LEUCOXENO	E
LIMONITA	
ILMENITA	A
MAGNETITA	
PIRITA	
MOSCOVITA	E
BIOTITA	F
CLORITA	
CLORITOIDE	
CARBONATOS	
SULFATOS	

ESTIMACION CUANT.
 A = Abundante
 F = Frecuente
 E = Escaso
 T = Trozas

	%
TURMALINA	37
ZIRCON	1
GRANATE	1
RUTILO	4
ANATASA	1
BROOKITA	2
TITANITA	
ESTAUFOLITA	
DISTENA	
ANDALUCITA	52
SILIMANTA	
EPIDOTA	
ANFIBOLES	
PIROXENOS	
APATITO	
MONACITA	2

OBSERVACIONES MUCHOS GRANOS ALTERADOS. POSIBLEMENTE APATITO PREDOMINANTE.

Nº de Hoja **12-23** Rec. **IT DM** Nº de muestra **9115**

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

Edad **TERCIARIO** Columna Trama

LEUCOXENO	E
LIMONITA	
ILMENITA	F
MAGNETITA	
PIRITA	
MOSCOVITA	E
BIOTITA	F
CLORITA	
CLORITOIDE	
CARBONATOS	
SULFATOS	

ESTIMACION CUANT.

A = Abundante
 F = Frecuente
 E = Escaso
 T = Trazas

	%
TURMALINA	33
ZIRCON	11
GRANATE	30
RUTILO	7
ANATASA	3
BROOKITA	2
TITANITA	
ESTAUROLITA	
DISTENA	
ANDALUCITA	11
SILIMANTA	
EPIDOTA	
ANFIBOLES	
PIROXENOS	
APATITO	1
MONACITA	2

OBSERVACIONES ABUNDANTES GRANOS ALTERADOS, MAYORITARIAMENTE APATITO.

Nº de Hoja **12-23** Rec. **IT DM** Nº de muestra **9117**

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

Edad **TERCIARIO** Columna Trama.....

LEUCOXENO	E
LIMONITA	
ILMENITA	A
MAGNETITA	
PIRITA	
MOSCOVITA	F
BIOTITA	F
CLORITA	
CLORITOIDE	
CARBONATOS	
SULFATOS	

ESTIMACION CUANT.

- A = Abundante
- F = Frecuente
- E = Escaso
- T = Trazas

	%
TURMALINA	32
ZIRCON	2
GRANATE	2
RUTILO	2
ANATASA	5
BROOKITA	
TITANITA	
ESTAUROLITA	T
DISTENA	
ANDALUCITA	51
SILIMANTA	3
EPIDOTA	
ANFIBOLES	
PIROXENOS	
APATITO	3
MONACITA	

OBSERVACIONES APATITO ALTERADO

Nº de Hoja **12-23** Rec. Nº de muestra **DM 9118**

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

Edad **TERCIARIO** Columna Trama

LEUCOXENO	
LIMONITA	
ILMENITA	A
MAGNETITA	
PIRITA	
MOSCOVITA	E
BIOTITA	E
CLORITA	
CLORITOIDE	
CARBONATOS	
SULFATOS	

ESTIMACION CUANT.
 A = Abundante
 F = Frecuente
 E = Escaso
 T = Trozas

	%
TURMALINA	30
ZIRCON	3
GRANATE	2
RUTILO	5
ANATASA	2
BROOKITA	
TITANITA	
ESTAUROLITA	
DISTENA	
ANDALUCITA	56
SILIMANTA	
EPIDOTA	
ANFIBOLES	
PIROXENOS	
APATITO	
MONACITA	2

OBSERVACIONES ALTERADOS ABUNDANTES - C APATITO

Nº de Hoja **12-23** Rec. **IT DM** Nº de muestra **9119**

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

Edad **TERCIARIO** Columna Trama.....

LEUCOXENO	
LIMONITA	
ILMENITA	A
MAGNETITA	
PIRITA	
MOSCOVITA	F
BIOTITA	A
CLORITA	
CLORITOIDE	
CARBONATOS	
SULFATOS	

ESTIMACION CUANT.

- A = Abundante
- F = Frecuente
- E = Escaso
- T = Trazas

TURMALINA	19
ZIRCON	3
GRANATE	7
RUTILO	3
ANATASA	4
BROOKITA	3
TITANITA	
ESTAUROLITA	
DISTENA	
ANDALUCITA	41
SILIMANTA	1
EPIDOTA	
ANFIBOLES	
PIROXENOS	
APATITO	2
MONACITA	

OBSERVACIONES ALTERADOS ABUNDANTES - ¿APATITO?

Nº de Hoja Rec. Nº de muestra

12-23 IT DM 9120

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

Edad. TERCIARIO Columna Trama.....

LEUCOXENO	E
LIMONITA	
ILMENITA	A
MAGNETITA	
PIRITA	
MOSCOVITA	
BIOTITA	E
CLORITA	
CLORITOIDE	
CARBONATOS	
SULFATOS	

ESTIMACION CUANT.

- A = Abundante
- F = Frecuente
- E = Escaso
- T = Trazas

TURMALINA	E
ZIRCON	
GRANATE	
RUTILO	T
ANATASA	
BROOKITA	
TITANITA	
ESTAUROLITA	
DISTENA	
ANDALUCITA	F
SILIMANTA	
EPIDOTA	
ANFIBOLES	
PIROXENOS	
APATITO	
MONACITA	

OBSERVACIONES GRANOS ALTERADOS MUY ABUNDANTES. ¿APATITO?
ESCASOS TRANSPARENTES. NO %.

Nº de Hoja 12-23 Rec. IT DM Nº de muestra 9121

ANALISIS DE MINERALES PESADOS

Edad TERCIARIO Columna Trama.....

LEUCOXENO	
LIMONITA	
ILMENITA	E
MAGNETITA	
PIRITA	
MOSCOVITA	F
BIOTITA	A
CLORITA	
CLORITOIDE	
CARBONATOS	
SULFATOS	

ESTIMACION CUANT.
 A = Abundante
 F = Frecuente
 E = Escaso
 T = Trazas

TURMALINA	T
ZIRCON	E
GRANATE	T
RUTILO	E
ANATASA	T
BROOKITA	
TITANITA	
ESTAUROLITA	
DISTENA	
ANDALUCITA	F
SILIMANTA	T
EPIDOTA	
ANFIBOLES	
PIROXENOS	
APATITO	A
MONACITA	

OBSERVACIONES ESCASOS MINERALES PESADOS. NO %