ANÁLISE PETROGRÁFICA DE AGREGADO (NBR 7389-2:2009)

Identificação

Interessado: Brasitália Mineradora Espírito Santense Ltda
Procedência da amostra: Pedreira Brasitália, Rodovia do Contorno (BR-101 Norte), Km 291, Nova Valverde, Cariacica – ES.
Processo DNPM: 890.578/1988
Amostra:19E
Coordenadas UTM do local do fogo:24 K 353.532 e 7.752.814 , Datum SAD 69

Tipo de material

Fragmento de rocha com20 x 8 x 5 cm

Cor

No estado seco: cinzaclaro
No estado úmido: cinza um pouco mais escuro

Estrutura / textura

Estruturanão orientada, textura porfirítica

Estado de alteração

Rocha sã

Composição Mineralógica

Minerais essenciais:
Feldspato
Quartzo
Biotita(7 a 10%)

Minerais carbonáticos:
Presentes

Minerais deletérios:
Pirita

Minerais acessórios: Magnetita e pirita

Classificação: Granito

Propriedades físico-mecânicas

Rocha muito coerente

Observações adicionais

Rocha com textura porfirítica, com matriz (80%) de granulação fina a média, constituída de quartzo, feldspato e biotita, envolvendo pórfiros (20%) xenomórficos de k-feldspato com até 4 cm. Feldspatos são os minerais dominantes, K-feldspato compondo os pórfiros (de cor cinza a bege-rosados) e parte da matriz (com cor cinza) e, em menor quantidade, plagioclásio, em grãos menores, predominantemente incolores e com geminação polissintética visível. Quartzo é incolor a cinza e com brilho vítreo. Biotita, em palhetas pretas, é o único mineral máfico visível. Magnetita é comum, em grãos submilimétricos de cor cinza metálico a preta. Pirita é muito rara e apresenta-se

em diminutos cristais dourados. Calcita é escassa, ocorrendo em grãos intersticiais muito pequenos, certamente de alteração hidrotermal de plagioclásio.

Potencialidade de uso

Rocha apropriada para uso como agregado para concreto (brita).

Obs:o resultado da análise refere-se à amostra fornecida pelo cliente.

Luiz Machado Filho
Geólogo, CREA-RJ 19233-D



Rocha analisada: granito

ANÁLISE PETROGRÁFICA DE AGREGADO (NBR 7389-2:2009)

Identificação

Interessado: Brasitália Mineradora Espírito Santense Ltda
Procedência da amostra: Pedreira Brasitália, Rodovia do Contorno (BR-101 Norte), Km 291, Nova Valverde, Cariacica – ES.
Processo DNPM: 890.578/1988
Amostras:19C e 19D
Coordenadas UTM do local do fogo: 24 k 353.533 e 7.752.814, Datum SAD 69

Tipo de material

Dois fragmentos de rocha com13 x 10 x 7 cm (19C com granulação fina) e 10 x 7 x 6 cm (19D com granulação fina a média)

Cor

No estado seco: cinza médio
No estado úmido: cinza um pouco mais escuro

Estrutura / textura

Estruturanão orientada, textura hipidiomórfica inequigranular, granulação fina a média

Estado de alteração

Rocha sã

Composição Mineralógica

Minerais essenciais:
Feldspatos
Quartzo
Biotita + anfibólio (e piroxênio?) (7 a 10%)

Minerais carbonáticos:
Presentes

Minerais deletérios:
Pirita

Minerais acessórios: Magnetita e pirita

Classificação: Granito ou granodiorito

Propriedades físico-mecânicas

Rocha muito coerente

Observações adicionais

As duas amostras são do mesmo tipo de rocha,com textura inequigranular, isto é, compostas por grãos de granulação mais fina (30 a 40%), constituídos por feldspato, quartzo e minerais escuros e grãos de granulação fina a média (60 a 70%), constituídos basicamente por feldspato. Feldspatos são os minerais dominantes, de cor incolor, cinza e branca, chegando a bege na amostra de granulação mais fina (19C), com predominância de plagioclásio nos grãos mais finos e de K-feldspato nos grãos mais grossos. Quartzo é incolor. Biotita ocorre em palhetas pretas e anfibólio (e piroxênio?) é maciço e de cor preto-esverdeada. Magnetita é abundante, em cristais

submilimétricosde cor cinza, com brilho metálico ou opacos. Pirita é rara, menor que 1 mm e dourada. Calcita é intersticial e ocorre em pequena quantidade, sendo certamente de alteração hidrotermal de plagioclásio.

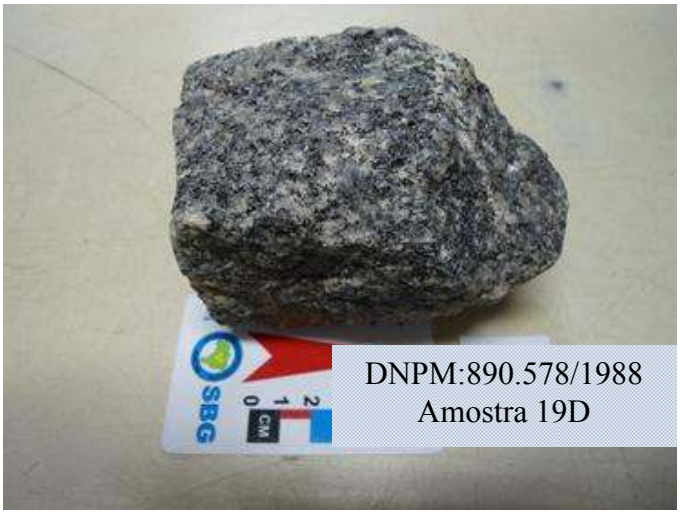
Potencialidade de uso

Rocha apropriada para uso como agregado para concreto (brita).

Obs:o resultado da análise refere-se às amostras fornecidas pelo cliente.

Luiz Machado Filho
Geólogo, CREA-RJ 19233-D





Rochas analisadas: granito 24 k 353.533 e 7.752.814

ANÁLISE PETROGRÁFICA DE AGREGADO (NBR 7389-2:2009)

Identificação

Interessado: Brasitália Mineradora Espírito Santense Ltda
Procedência da amostra: Pedreira Brasitália, Rodovia do Contorno (BR-101 Norte), Km 291, Nova Valverde, Cariacica – ES.
Processo DNPM: 890.578/1988
Amostras:18 e 19B
Coordenadas UTM do local do fogo: 24 k 353.508 e 7.752.692, Datum SAD 69

Tipo de material

Dois fragmentos de rocha com15 x 10 x 10 cm (18 com granulação média) e 15 x 10 x 7 cm (19B com granulação fina)

Cor

No estado seco: cinza escuro
No estado úmido: cinza mais escuro a preto

Estrutura / textura

Estruturanão orientada, textura hipidiomórfica granular, granulação fina a média

Estado de alteração

Rocha sã

Composição Mineralógica

Minerais essenciais:
Feldspatos
Quartzo
Biotita + anfibólio e/ou piroxênio (25 a 40%)

Minerais carbonáticos:
Presentes

Minerais deletérios:
Não observados

Minerais acessórios: Magnetita

Classificação: Tonalito ou diorito

Propriedades físico-mecânicas

Rocha muito coerente

Observações adicionais

Feldspatos são de cor cinza a esverdeada, parecendo unicamente plagioclásio. Quartzo é cinza a incolor. Biotita apresenta-se em palhetas pretas a marrom-dourado, ocorrendo em quantidade semelhante à de anfibólio e/ou piroxênio, que são maciços e de cor preto-esverdeada. Magnetita é bem comum e em cristais submilimétricos cinza metálicos, pouco visíveis, mas facilmente evidenciados por imã de pêndulo. Calcita é intersticial e relativamente comum, sendo certamente de alteração hidrotermal de plagioclásio.

Potencialidade de uso

Rocha apropriada para uso como agregado para concreto (brita).

Obs:o resultado da análise refere-se às amostras fornecidas pelo cliente.

Luiz Machado Filho
Geólogo, CREA-RJ 19233-D



DNPM:890.578/1988
Amostra 18



DNPM:890.578/1988
Amostra 19B

Rochas analisadas: tonalito ou diorito 24 k 353.508 e 7.752.692 – SAD 69

Amostra 17 coletada na frente antiga da pedreira, atualmente paralisada, é de **granito**, com granulação fina, textura inequigranular e mesma mineralogia das amostras 19C e 19D. A rocha apresenta mobilizados claros com mesma mineralogia, mas com menos minerais pretos (3%) e cristais de magnetita maiores, alguns chegando a 8 mm.



Granito com mobilizado claro 24 k 352.462 – 7.752.386 SAD 69

Amostra 19A rocha de granulação fina, cor cinza-escuro a preta, orientada pela disposição das palhetas de biotita. É rica em biotita e parece também conter anfibólio e/ou piroxênio, perfazendo os minerais escuros cerca de 40 a 50% da rocha. Os minerais claros são constituídos somente por feldspato ou por feldspato e quartzo incolores a brancos. Não possui magnetita e nem carbonato.
Na pedreira, ocorre sob a forma de xenólitos e restitos com formatos diversos e irregulares, sendo representantes de uma fase magmática mais antiga, englobada e sendo cortada pelas fases mais novas. A riqueza em biotita certamente é resultante de retrometamorfismo de anfibólio e/ou piroxênio, exercido pelo calor do magma que englobou os fragmentos. Como em outros maciços do ES, as fases magmáticas mais antigas são mais básicas e as mais novas são mais ácidas, como os granitos mais novos (amostra 19E) e os pegmatitos finais, que cortam todas as outras fases e são ricos em K-feldspato e de cor rosada.



Tonalito ou diorito rico em biotita 24 k 353.533 – 7.752.814 SAD 69