Coleção de Minerais

Juliano Garcia de Oliveira Nº USP: 9277086 08 de Maio, 2017

Classificação dos minerais

1. Gipsita (selenita)



 Brilho: O brilho é não metálico, especificamente na amostra em questão (selenita) é vítreo

• Cor: Transparente ao branco

Traço: Branco

• Dureza: 2

Clivagem: 3 planos de clivagem a aproximadamente 90°

• Peso Específico: 2,3 $g/c m^3$

· Hábito: Tabular

• Composição Química: $CaSO_4 \cdot 2H_2O$

· Classificação Química: Sulfato

• Outros: Uma característica marcante da gipsita é a dureza baixa. É bastante usado na indústria para a produção de gesso, que por sua vez tem aplicação em diversos setores, como em cerâmicas, moldes, na engenharia civil, entre outros.

2. Quartzo (Ametista)



Brilho: Não metálico, vítreo

• Cor: Na amostra em questão é roxo, mas pode variar entre várias cores como o branco, rosa, vermelho, preto, amarelo, marrom, laranja, etc.

• Traço: Branco

• Dureza: 7

• Clivagem: Clivagem ausente, mas possui fratura conchoidal

• Peso Específico: 2,66 $g/c m^3$

· Hábito: Hábito cristalino prismático, na amostra em questão é uma drusa

• Composição Química: SiO₂

Classificação Química: Tectosilicato

• Outros: Por ser uma ametista, apresenta compostos de ferro e/ou manganês, o que dá a cor característica. Bastante utilizado em jóias.

3. Fluorita



Brilho: Vítreo

Cor: Verde

• Traço: Branco

• Dureza: 4

• Clivagem: Octaédrica perfeita

• Peso Específico: 3,01 g/cm^3 até 3,25 g/cm^3

• Hábito: Maciço

- Composição Química: CaF_2

• Classificação Química: A fluorita é um haleto

• Outros: Fluorita é bastante utilizado como fundente para metais, tratamento de minérios como prata e ouro, e também utilizado em jóias como gema.

4. Coríndon



• Brilho: Não metálico, vítreo

• Cor: Na amostra em questão é azul, mas pode ser vermelho, rosa, amarelo, etc.

• Traço: Branco

• Dureza: 9

• Clivagem: Clivagem ausente

• Peso Específico: $4 g/c m^3$

• Hábito: granular

- Composição Química: $A l_2 O_3$

Classificação Química: Óxido

• Outros: Devido a alta dureza, o coríndon é bastante utilizado na indústria como parte de materiais abrasivos. Como gema, as mais conhecidas são o rubi e a safira.

5. Pirita



Brilho: Metálico

Cor: Amarelo latão

• Traço: Verde escuro

• Dureza: 6 até 6,5

• Clivagem: Clivagem ausente

• Peso Específico: 5 g/cm^3

• Hábito: Dodecaédrico pentagonal na amostra, mas pode ser cúbico ou octaédrico

Composição Química: FeS₂

Classificação Química: Sulfeto

• Outros: É um dos principais minerais utilizados para extrair ferro. Também é utilizado para produção de ácido sulfúrico.

6. Euclásio



Brilho: Não metálico, vítreo

• Cor: Verde pálido

• Traço: Branco

• Dureza: 7,5

• Clivagem: 1 direção de clivagem perfeita

• Peso Específico: 3,1 $g/c m^3$

· Hábito: Prismático

- Composição Química: $BeAlSiO_4(OH)$

Classificação Química: Hidróxido

Outros: Utilizado como gema.

Bibliografia

KLEIN, C., & DUTROW, B. (n.d.). Manual de Ciência dos Minerais (23rd ed.). 2012: Bookman.