



Ciências naturais – 7º ANO TURMA C

2012/2013

Protocolo experimental “ Simulação de atividade vulcânica explosiva e efusiva ”

Nome _____ Nº _____

Teoria: Consequências da dinâmica interna da Terra:
Tipos de Atividade Vulcânica**Princípios (10 pontos):**

- _____ é uma mistura complexa de material rochoso fundido, que se encontra no interior da Terra, podendo ascender à superfície e originar uma _____
- Durante uma erupção vulcânica são expelidos materiais no estado líquido (_____), gasoso (_____) e sólidos (_____)
- As atividades vulcânicas podem ser classificadas como _____, _____ ou mista. O fator que influencia esta classificação é o tipo de magma que está na origem da erupção vulcânica.
- O magma é tanto mais _____ quanto (menor/ maior) for a sua temperatura e a sua quantidade em água e quanto (menor/maior) a sua quantidade em gases.

Conceitos (10 pontos):**Procedimento A – Atividade Efusiva :**

- Colocar no interior do modelo sais Eno laranja ou sais Eno branco e juntar uma colher de colorau
- Adicionar uma colher de detergente da loiça
- Juntar vinagre até encher a cavidade do modelo.

Bibliografia: Moreira, J. R., Sant' Ovaia, H., & Pinto, V. N. (2012). Compreender a Terra 7 (1ª ed.). Maia: Areal Editores.**QUESTÕES-PROBLEMA:**

As erupções vulcânicas podem apresentar diferenças entre si? Qual a diferença entre a simulação que realizaste e uma verdadeira erupção?

Conclusões (apresenta as conclusões no verso da folha) (30 pontos):**Resultados (35 pontos):**

Coloca as diferenças que encontras face a uma atividade real	Em relação à atividade efusiva observada	Em relação à atividade explosiva observada
Quanto à temperatura		
Quanto aos materiais expelidos		
Quanto à formação de estruturas		
Quanto ao cheiro		

Aspetos a observar\ tipo de atividade	Efusiva	Explosiva
Viscosidade da lava		
Teor em gases		
Produtos expelidos		

Procedimentos:**Procedimento B – Atividade Explosiva:**

- Colocar 2 colheres de dicromato de amónia, as cabeças dos fósforos, uma pequena colher de enxofre e uma colher de açúcar dentro da cavidade;
- Acender toda esta mistura com a ajuda de um fósforo (não se esqueça que vai utilizar produtos inflamáveis, por isso deve obedecer a todas as normas de segurança do laboratório).

(15 pontos para a organização e limpeza)