

Cueva de Villa Luz

8. $2 \text{H}_2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{S} + 2 \text{H}_2\text{O}$
9. - $150 \text{ ppm} = 150 \text{ mL m}^{-3}$
dichtheid H_2S is $1,38 \text{ mg mL}^{-1}$ dus $150 \text{ mL H}_2\text{S}$ heeft een massa van : $1,38 \times 150 = 207 \text{ mg}$
dus $150 \text{ ppm} = 150 \text{ mL m}^{-3} = 207 \text{ mg H}_2\text{S per m}^3$
- de MAC-waarde voor H_2S is : 15 mg m^{-3}
en wordt dus $(207/15) = 14$ maal overschreden
10. De bacteriën gebruiken de omzetting van waterstofsulfide tot zwavelzuur voor hun energievoorziening. De omzetting produceert energie en is dus exotherm.
11. $\text{CaCO}_3 + 2 \text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CaSO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
12. - gebruik een persluchtfles om te ademen, zodat geen H_2S ingeademd wordt
- gebruik een gasmasker zodat het H_2S uit de in te ademen lucht verwijderd wordt