

LE SULFATE DE CUIVRE, UN EXEMPLE DE PRODUIT CHIMIQUE

CORRECTION

1-Le sulfate de cuivre (hydraté) est :

- Polluant donc dangereux pour l'environnement.
- Nocif ou irritant.

2-Le sulfate de cuivre doit être utilisé avec des gants, une paire de lunettes, une blouse, sous une hotte ou dans un endroit aéré.

3-Utiliser le sulfate de cuivre comme désherbant ou dans l'agriculture revient à polluer les sols. Les eaux de pluie qui s'infiltrent dans le sol, entraînent avec elle, ces polluants qui peuvent se retrouver dans les nappes souterraines et dans les rivières. Ainsi il serait plus prudent de l'interdire pour ces deux utilisations.

4-Utiliser l'algicide pour entretenir sa piscine revient à polluer sa piscine. Il est nocif et irritant, il ne doit donc être ni ingéré, ni respiré, ni être en contact avec la peau. En nageant dans la piscine, on risque de l'ingérer en buvant la tasse, le respirer et on risque d'être en contact avec la peau. C'est pourquoi, il ne faut pas l'utiliser comme algicide pour entretenir sa piscine.

5-Lors de la transformation chimique de l'hydratation du sulfate de cuivre, le ou les réactif(s) est (ou sont) :

le sulfate de cuivre anhydre l'eau le sulfate de cuivre hydraté

6-Lors de la transformation chimique de l'hydratation du sulfate de cuivre, le ou les produit (s) est (ou sont) :

le sulfate de cuivre anhydre l'eau le sulfate de cuivre hydraté

7-*Une molécule de sulfate de cuivre anhydre **réagit** avec 5 molécules d'eau **pour former** une molécule de sulfate de cuivre hydraté.*

• Pour aller plus loin :

8-Le nombre d'atomes d'hydrogène dans la molécule d'eau est de 2.

9-Le nombre d'atome d'oxygène dans la molécule d'eau est de 1.

10-Le nombre total d'atomes dans la molécule d'eau est de 3.

• Pour aller encore plus loin :

11-Le nombre d'atomes dans le sulfate de cuivre anhydre CuSO_4 est de 6 : 1 atome de cuivre (Cu), un atome de soufre (S) et 4 atomes d'oxygène.