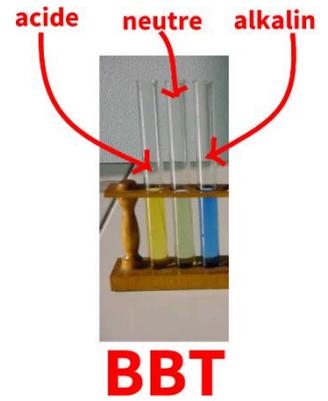


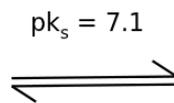
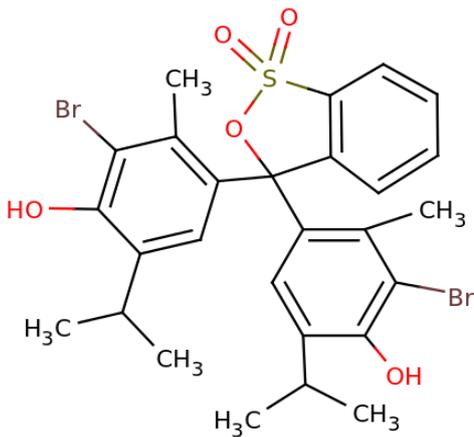
# Le bleu de bromothymol

Indicateur coloré...

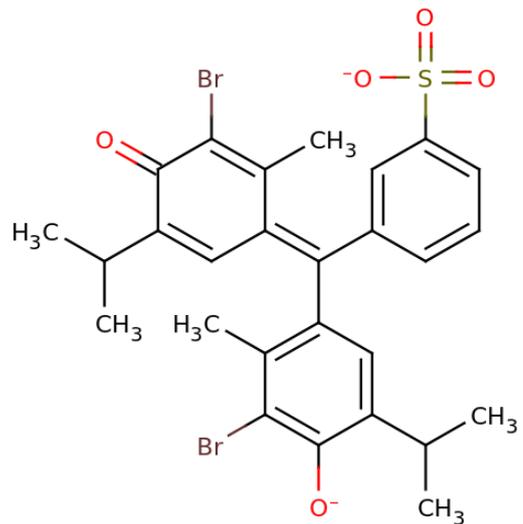
Zone de virage :  $6 < \text{pH} < 7,6$



Jaune



Bleu



1) Déterminez la formule brute de la forme jaune de cette molécule complexe de BBT en utilisant les informations suivantes :

- le carbone doit former quatre liaisons de covalence pour satisfaire la règle de l'octet.
- par convention, on trouve un atome de carbone au croisement de deux (ou plus) segments.
- un hexagone est un cycle benzénique. Un double trait sur un segment signale une liaison double entre les deux atomes de carbone concernés.

2) Calculez la masse molaire de cette molécule de BBT en utilisant :

$M(\text{H}) = 1 \text{ g/mol}$  ;  $M(\text{C}) = 12 \text{ g/mol}$  ;  $M(\text{O}) = 16 \text{ g/mol}$  ;  $M(\text{S}) = 32 \text{ g/mol}$  ;  $M(\text{Br}) = 80 \text{ g/mol}$ .

3) Calculez la concentration en BBT si l'on en dissout 0,05 g dans 30 mL d'eau distillée.