

tassium. J'ai trouvé que le cyanure d'iode contient 0,8066 d'iode. D'après cela, il est vraisemblable qu'il est composé de

Iode. 0,828 . . . 1 atome.
Cyanogène. . . 0,172 . . . 1 atome.

13. *De la nature et des propriétés de l'indigo* ; par M. John Dalton. (Mém. de la Société de Manchester, t. IV, p. 427.)

On peut obtenir de l'indigo pur par la voie humide ou par sublimation.

Le premier moyen est le plus communément pratiqué par les teinturiers. On met dans un vase une partie d'indigo réduit en poudre fine, trois à quatre parties de sulfate de fer et autant d'hydrate de chaux ; on remplit d'eau ; on bouche ; on agite à plusieurs reprises ; on laisse reposer et on décante la liqueur surnageante, qui est d'un jaune verdâtre. Cette liqueur contient une solution d'indigo pur désoxidé, combiné avec de la chaux. En l'agitant avec le contact de l'air, elle devient opaque, l'indigo s'oxide, et il se dépose mélangé avec du carbonate de chaux. On le débarrasse de ce mélange en le traitant par l'acide muriatique faible.

Lorsqu'on opère par sublimation, on place l'indigo pulvérisé dans une cuiller de fer, et l'on chauffe graduellement jusqu'à 500 à 600 degrés Fahrenheit. Il s'élève une fumée pourpre abondante, et il se forme à la surface de la matière de petits cristaux ou aiguilles soyeuses brillantes qui sont de l'indigo sublimé.

L'indigo pur désoxidé absorbe $\frac{1}{7}$ à $\frac{1}{8}$ de son poids d'oxigène pour reprendre sa couleur bleue. Pour décolorer une partie d'indigo pur, il faut

140 parties d'une solution saturée d'oxi-muriate de chaux, qui équivalent à 0,25 d'oxigène.

14. *Description du silicium, et de la manière dont il se comporte avec d'autres corps* ; par M. J. Berzelius. (Ann. der Phys. und Chem, 1824 ; Ann. de Ch., t. XXVII, p. 357.)

Le silicium est d'un brun de noisette sombre, sans le moindre éclat métallique : il ne prend pas cet éclat par le frottement ; il a la cohésion d'un corps terreux ; il adhère aux vases de verre dans lesquels on le conserve ; il ne conduit pas l'électricité : c'est un des corps les plus infusibles que l'on connaisse.

Il est incombustible dans l'air et dans l'oxigène. Oxigène.
Il peut être obtenu combiné avec une petite quantité d'hydrogène ou à l'état de siliciure d'hydrogène : alors, lorsqu'on le chauffe, il s'enflamme et brûle avec vivacité dans l'air et dans l'oxigène ; mais la combustion n'est jamais complète. Si l'on chauffe ce siliciure lentement, et jusqu'au rouge naissant, dans un creuset de platine ouvert, et qu'ensuite on le porte au rouge blanc après avoir fermé le creuset, il perd sa combustibilité, et ne contient plus d'hydrogène. Hydrogène.

Le silicium et le carbone se combinent lorsqu'ils se trouvent ensemble à l'état naissant. Le carbure brûle avec formation d'acide carbonique et de silice sans augmenter sensiblement de poids. On ne l'a pas encore obtenu sans mélange. Carbone.

Le silicium pur ne se combine pas avec le soufre ; mais lorsqu'on chauffe au rouge le silicium hydruré dans la vapeur de soufre, il y a inflammation, et il se forme du sulfure de silicium, qui reste toujours mêlé de silicium. Le sulfure Soufre.