

## Como clorofila o cloro é verde

O cloro não é encontrado na natureza em seu estado elementar devido sua alta reatividade, porém é encontrado na forma de cloretos e o mais comum é o cloreto de sódio, mas existem ainda na forma de cloratos, percloratos, cloritos e hipocloritos, além de estar ligado covalentemente a outros não metais e também a compostos orgânicos formando haletos.

Só em 1774 que o cloro puro foi obtido e de forma curiosa em que Carl Wilhelm Scheele que na época estava fazendo experimentos mergulhando o mineral piriluzita ( $MnO_2$ ) em ácido clorídrico (HCl) e então notou o surgimento de um gás, e contrario ao que ele pensou não era o oxigênio, possuía um odor característico e coloração esverdeada. Esta coloração deu origem ao nome do elemento químico, pois “cloro” vem do grego “*khlorós*”, que significa esverdeado.

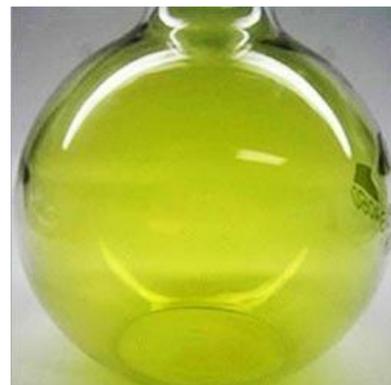


Figura 1. Gás de Cloro.

Carl tinha um abito peculiar (e perigoso) de testar suas descobertas químicas na pele, ele teve sorte que nada de grave aconteceu, pois o gás de cloro em pequenas quantidades é irritante, e pode queimar a pele, porém em grandes quantidades o contato com este elemento pode ser fatal. Por sua elevada toxicidade já foi usado como arma química pela Alemanha na durante a primeira guerra mundial por causar irritações na pele e mucosas (olhos e boca), além de que quando inalado pode causar sérias complicações no sistema respiratório, sensação de sufocamento entre outros efeitos letais.

No nosso dia-a-dia lidamos com produtos que são a união do cloro com demais compostos, mas o mais comum que conhecemos e que esta presente até em nossa alimentação é a forma combinada com o sódio o nosso sal de cozinha NaCl (cloreto de sódio). O cloreto de sódio é proveniente de diferentes fontes, porém a sua fonte mais abundante é a água do mar, em concentração de aproximadamente 2,9%, o que significa cerca de 50 trilhões de tonelada desta substância espalhados nos mares do nosso planeta.

Atualmente usamos o cloro na forma líquida diluída, ou sólida, como desinfetantes em nossas piscinas ou ate mesmo como alvejantes em nossas roupas. Embora sua utilização esteja amplamente disseminada devemos tomar cuidado com ele, pois misturar produtos a base de cloro com outros produtos de limpeza da base de amônia liberam o gás cloro!

### Bibliografia

ABICLOR. O cloro no mundo. Disponível em: <http://www.abiclor.com.br/o-cloro-no-mundo/>. Acesso em out.2018.  
WIKIPEDIA. **Cloro**. Disponível em <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Cloro>> Acesso em: out.2018.