

## — Cloreto de sódio

Patrícia Isabel de Magalhães Ribeiro

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

### CITAÇÃO

Ribeiro, P. (2014)

Cloreto de sódio,

*Rev. Ciência Elem.*, V2(02):170.

[doi.org/10.24927/rce2014.170](https://doi.org/10.24927/rce2014.170)

### EDITOR

José Ferreira Gomes,

Universidade do Porto

### RECEBIDO EM

09 de abril de 2012

### ACEITE EM

13 de junho de 2012

### PUBLICADO EM

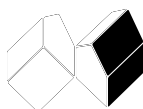
13 de junho de 2012

### COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2014.

Este artigo é de acesso livre, distribuído sob licença Creative Commons com a designação [CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite a utilização e a partilha para fins não comerciais, desde que citado o autor e a fonte original do artigo.

[rce.casadasciencias.org](http://rce.casadasciencias.org)



**O cloreto de sódio, normalmente conhecido por sal de cozinha, é um composto cristalino incolor de fórmula NaCl.**

Este composto pode ser extraído de depósitos geológicos, sendo então conhecido como sal-gema cujo componente principal é o mineral halite, constituído por cristais de NaCl. Outro processo de obtenção do sal é por evaporação da água do mar em salinas. Em Portugal, este processo teve grande importância económica no passado, havendo registos de salinas desde os tempos do império romano.



Em Portugal é na cidade de Aveiro que existe a maior produção de sal em salinas, embora hoje com pequena relevância económica.

O sal é indispensável para o ser humano uma vez que é responsável pela troca de água das células com o meio externo, ajudando-o a absorver nutrientes e a eliminar resíduos. O sal presente nos alimentos naturais poderá ser suficiente mas a espécie humana sempre apreciou a adição artificial de sal, apesar do seu elevado preço nos séculos passados. Deve notar-se que o excesso de sal na dieta moderna está também associado a problemas de hipertensão e cardiovasculares, daí a necessidade de ser consumido moderadamente. O sal era, até o século XX, considerado uma especiaria rara, de tal forma que, já foi usado como forma de pagamento (está na etimologia da palavra "salário"). Por este motivo, as explorações de sal chegaram a ter valor estratégico, a ponto de chegarem a ser fortificadas vilas para defesas das salinas. Atualmente, além da sua relevância na cozinha, este é também utilizado em larga escala na produção do hidróxido de sódio, cloro e hidrogénio e ácido clorídrico. Por eletrólise de cloreto de sódio fundido, pode obter-se sódio metálico (e cloro gasoso).

A tabela evidencia algumas propriedades físicas do cloreto de sódio:

<b>Fórmula molecular</b>	NaCl
<b>Massa molar</b>	58,443 g/mol
<b>Densidade</b>	2,165 g/cm <sup>3</sup>
<b>Ponto de fusão</b>	1074 K
<b>Ponto de ebulição</b>	1738 K
<b>Aparência</b>	Branco ou incolor
<b>Odor</b>	Sem odor
<b>Estrutura cristalina</b>	Cúbica de face centrada

## REFERÊNCIAS

<sup>1</sup>[http://pt.wikipedia.org/wiki/Cloreto\\_de\\_sódio](http://pt.wikipedia.org/wiki/Cloreto_de_sódio), consultado em 31/05/2012.

<sup>2</sup><http://www.infopedia.pt/Scloreto-de-sodio>, consultado em 31/05/2012.