



**COLÉGIO
SÃO VICENTE DE PAULO**

Número de Oxidação NOX

Rodrigo Garcia

Química

1ª Série EM

Setembro, 2017

Nox

- O Número de Oxidação (NOX) de um elemento químico é a carga que ele recebe em uma reação química. Por exemplo, no H_2SO_4 o H ficará com carga +1 (cada átomo de hidrogênio), o S (enxofre) com +6, e o O com uma carga de -2 (cada átomo de oxigênio).

Nox

- O Nox deve ser calculado da seguinte maneira:
 - I. Substância Simples: ZERO (porque não há perda e nem ganho de elétrons).

Exemplos:



Nox

2. Átomo como íon simples: Sua própria carga.

Exemplos:



Nox

3. Metais alcalinos: +I

Exemplos:



Nox

4. Metais alcalinos-terrosos: +2

Exemplos:



Nox

5. Alguns elementos apresentam NOX fixo

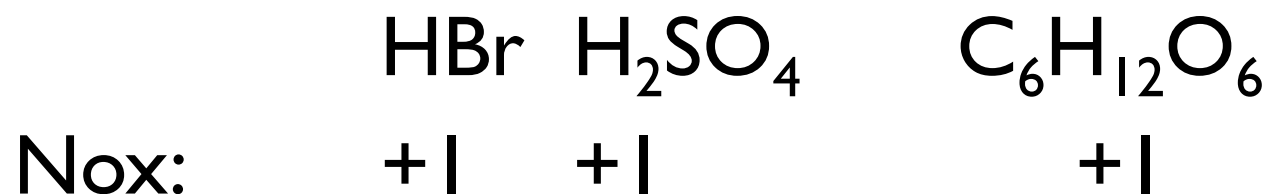
Exemplos:



Nox

6. Hidrogênio, geralmente: +I

Exemplos:

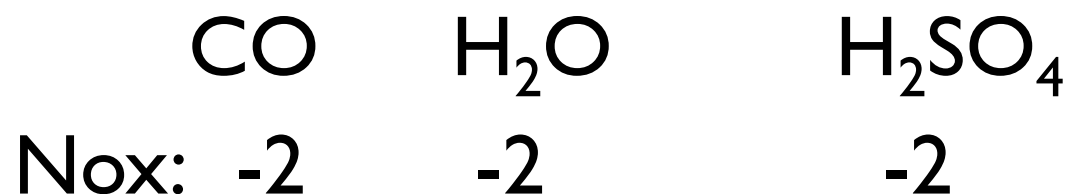


obs.: Nos hidretos, (H^-), formado com metais alcalinos e alcalinos-terrosos: -I

Nox

7. Oxigênio, geralmente: -2

Exemplos:



obs.: Nos peróxidos, (O_2^{2-}): -1

Nox

8. Halogênios, quando formam compostos binários onde são os elementos mais eletronegativos: -I

Exemplos:



Nox

9. Soma dos NOX de todos os átomos é sempre igual a zero.

Exemplo:



Nox

10. Soma dos NOX em um íon composto é igual à carga iônica.

Exemplo

