

# Questionnaires divers

## Nombre d'oxydation de l'ion permanganate

Quel est le nombre d'oxydation du manganèse dans l'ion permanganate ?

Cliquez ici pour la réponse !

+7

L'ion permanganate ( $\text{MnO}_4^-$ ) est une espèce chimique à géométrie tétraédrique caractérisée par un atome de manganèse central lié à quatre atomes d'oxygène et portant une charge globale équivalente à un électron (-1). Chaque atome d'oxygène possède le nombre d'oxydation -2, donc si  $x$  est le n.o. recherché pour l'atome de manganèse, on a  $x + 4 * -2 = -1$

Le manganèse est donc à l'état d'oxydation +7, ce qui fait que l'ion permanganate(VII) est un agent oxydant puissant, puisque tout les autres composés du manganèse ont un nombre d'oxydation inférieur.

From:

<https://dvillers.umons.ac.be/wiki/> - Didier Villers, UMONS - wiki

Permanent link:

[https://dvillers.umons.ac.be/wiki/teaching:exos\\_questionnaires-divers?rev=1633944761](https://dvillers.umons.ac.be/wiki/teaching:exos_questionnaires-divers?rev=1633944761)

Last update: **2021/10/11 11:32**

