

Tableau de certains ions polyatomiques

Ions 1 ⁻		Ions 2 ⁻		Ions 3 ⁻	
Formule	Nom	Formule	Nom	Formule	Nom
H ₂ PO ₄ ⁻	dihydrogénophosphate	HPO ₄ ²⁻	hydrogénophosphate	PO ₄ ³⁻	phosphate
H ₂ PO ₃ ⁻	dihydrogénophosphite	HPO ₃ ²⁻	hydrogénophosphite	PO ₃ ³⁻	phosphite
HCO ₃ ⁻	hydrogénocarbonate	CO ₃ ²⁻	carbonate	BO ₃ ³⁻	borate
HSO ₄ ⁻	hydrogénosulfate	SO ₄ ²⁻	sulfate		
HSO ₃ ⁻	hydrogénosulfite	SO ₃ ²⁻	sulfite		
BrO ₃ ⁻	bromate	C ₂ O ₄ ²⁻	oxalate		
CH ₃ COO ⁻	acétate	CrO ₄ ²⁻	chromate		
C ₆ H ₅ COO ⁻	benzoate	Cr ₂ O ₇ ²⁻	dichromate		
ClO ⁻	hypochlorite	S ₂ O ₃ ²⁻	thiosulfate		
ClO ₂ ⁻	chlorite	SiO ₃ ²⁻	silicate		
ClO ₃ ⁻	chlorate	Ions 1 ⁺			
ClO ₄ ⁻	perchlorate				
CN ⁻	cyanure				
IO ₃ ⁻	iodate	Formule	Nom		
OH ⁻	hydroxyde	NH ₄ ⁺	ammonium		
NO ₃ ⁻	nitrate	H ₃ O ⁺	hydronium		
NO ₂ ⁻	nitrite				
MnO ₄ ⁻	permanganate				
SCN ⁻	thiocyanate				

Formules

$q = mc\Delta T$
$q = C\Delta T$
$q = n\Delta_r H$
$\text{pH} = -\log\left[\text{H}_3\text{O}^+\right]$ $\text{pOH} = -\log\left[\text{OH}^-\right]$
$Q = It$
$Q = n_e F$
$\Delta_r H^\circ = \Sigma\left(n\Delta_f H^\circ_{\text{produits}}\right) - \Sigma\left(n\Delta_f H^\circ_{\text{réactifs}}\right)$
$\Delta_r H = \Sigma \text{EL}_{\text{réactifs}} - \Sigma \text{EL}_{\text{produits}}$
$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

Constantes et conversions

Quantité	Symbole	Valeur
nombre d'Avogadro	N _A	6,02 × 10 ²³
température et pression normales	TPN	0,00 °C et 100 kPa
volume molaire d'un gaz à TPN	V _{TPN}	22,7 L/mol
constante d'auto-ionisation de l'eau à 25 °C	K _e	1,00 × 10 ⁻¹⁴
enthalpie de fusion de l'eau à 0 °C	Δ _{fus} H	6,02 kJ/mol
enthalpie de vaporisation de l'eau à 100,0 °C	Δ _{vap} H	40,7 kJ/mol
chaleur massique de l'eau à 25,0 °C	C _{H₂O(l)}	4,184 J/g · °C
chaleur massique de la glace	C _{H₂O(s)}	2,03 J/g · °C
chaleur massique de la vapeur	C _{H₂O(g)}	2,01 J/g · °C
constante de Faraday	F	96 500 C/mol

Solubilité des composés ioniques dans l'eau à 25 °C

Ions	Group IA, NH ₄ ⁺ , H ⁺ (H ₃ O ⁺)	ClO ₃ ⁻ , NO ₃ ⁻ , ClO ₄ ⁻	Cl ⁻ , Br ⁻ , I ⁻	CH ₃ COO ⁻	SO ₄ ²⁻	S ²⁻	OH ⁻	PO ₄ ³⁻ , SO ₃ ²⁻ , CO ₃ ²⁻
(aq) solubilité élevée (> 0,1 mol/L)	tous	tous	la plupart	la plupart	la plupart	Group IA, Group IIA, NH ₄ ⁺	Group IA, NH ₄ ⁺ , Sr ²⁺ , Ba ²⁺ , Tl ⁺	Group IA, NH ₄ ⁺
(s) solubilité faible (< 0,1 mol/L)	aucun	aucun	Ag ⁺ , Tl ⁺ , Hg ₂ ²⁺ , Hg ⁺ , Cu ⁺ , Pb ²⁺	Ag ⁺ , Hg ⁺	Ca ²⁺ , Sr ²⁺ , Ba ²⁺ , Ra ²⁺ , Pb ²⁺ , Ag ⁺	la plupart	la plupart	la plupart