

Compléter le tableau suivant en utilisant les relations du cours. Attention aux unités et aux chiffres significatifs.

On donne les masses molaires atomiques :

$M(H) = 1 \text{ g.mol}^{-1}$ $M(C) = 12 \text{ g.mol}^{-1}$ $M(O) = 16 \text{ g.mol}^{-1}$ $M(Ca) = 40 \text{ g.mol}^{-1}$ $M(Al) = 27 \text{ g.mol}^{-1}$ $M(S) = 32 \text{ g.mol}^{-1}$
 $M(Cl) = 35,5 \text{ g.mol}^{-1}$

NOM du soluté	Formule du soluté	Soluté ionique (I) ou moléculaire (M)	Masse molaire du soluté (g.mol^{-1})	Masse de soluté	Nombre de moles de soluté (mmol.)	Volume de la solution	Concentration massique (g.L^{-1})	Concentration molaire (mol.L^{-1})	Equation de dissolution
Hydroxyde de sodium	NaOH	I	40	0,10 kg	$2,5 \cdot 10^3$	1,5 L	67	1,67	$\text{NaOH}_{(s)} \longrightarrow \text{Na}_{(aq)}^{+} + \text{HO}_{(aq)}^{-}$
Glucose	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	M	180	0,720 g	4,00	500 mL	1,44	$8,00 \cdot 10^{-3}$	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 (s) \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6(aq)$
Chlorure de calcium	CaCl_2	I	111	22,2 g	200	225 mL	98,7	0,889	$\text{CaCl}_{2(s)} \longrightarrow \text{Ca}_{(aq)}^{2+} + 2\text{Cl}_{(aq)}^{-}$
Urée	$\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$	M	60	180 mg	3,00	0,52 L	0,35	$5,8 \cdot 10^{-3}$	$\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}_{(s)} \longrightarrow \text{CH}_4\text{N}_2\text{O}_{(aq)}$
Sulfate d'aluminium	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$	I	342	3,42 g	10,0	0,855 L	4,00	$1,17 \cdot 10^{-2}$	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_{3(s)} \longrightarrow \text{Al}_{(aq)}^{3+} + 2\text{SO}_{4(aq)}^{2-}$
Vitamine C	$\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$	M	176	220 mg	1,25	25 mL	8,8	$5,0 \cdot 10^{-2}$	$\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_{6(s)} \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_8\text{O}_{6(aq)}$