

Conversions

Nom du composé	Masse du composé	Masse molaire	Moles	molécules	Atomes
Chlorure de Calcium ¹² CaCl_2	15g	$\text{Ca } 1 \times 40.078$ $\text{Cl } 2 \times 35.453$ <hr/> 110.984 g	0.135 0.135 moles $15 \text{ g} \div 110.984 \text{ g/mol}$	8.14×10^{21} $8.14 \times 10^{21} \text{ molécules}$ $0.14 \times 6.023 \times 10^{23}$	2.44×10^{23} $8.14 \times 10^{21} \times 3$ $2.44 \times 10^{23} \text{ atomes}$
Carbonate de potassium K_2CO_3	19.62g	$\text{C } 1 \times 12.011$ $\text{O } 3 \times 15.999$ $\text{K } 2 \times 39.098$ <hr/> 138.204 g	0.142 moles 0.142 moles	8.55×10^{22} $0.142 \times 6.023 \times 10^{23}$ $8.55 \times 10^{22} \text{ molécules}$	5.15×10^{23} $8.55 \times 10^{22} \times 6$ $5.15 \times 10^{23} \text{ atomes}$
Oxyde de Fer(III) Fe_2O_3	861.67g	$\text{O } 3 \times 15.999$ $\text{Fe } 2 \times 55.845$ <hr/> 159.687 g	5.4 moles 3.25×10^{24} 6.023×10^{23}	3.25×10^{24} $3.25 \times 10^{24} \text{ molécules}$	1.625×10^{25} $3.25 \times 10^{24} \times 5$ $1.625 \times 10^{25} \text{ atomes}$
Acétate de Baryum $\text{Ba}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_2$	24.21g	$\text{Ba } 1 \times 137.33$ $\text{C } 4 \times 12.011$ $\text{H } 6 \times 1.0079$ $\text{O } 4 \times 15.999$ <hr/> 255.4174 g	0.09 moles 5.73×10^{22} 6.023×10^{23}	5.73×10^{22} 8.6×10^{23} $5.73 \times 10^{22} \text{ molécules}$	8.6×10^{23} $8.6 \times 10^{23} \text{ atomes}$

Nom du composé	Masse du composé	Masse molaire	Moles	Molécules	Atomes
Chromate de sodium Na_2CrO_4	0,6g	$\text{Na } 2 \times 22,990$ $\text{Cr } 1 \times 51,996$ $\text{O } 4 \times 15,999$ <u>161,972 g</u>	<u>0,004 moles</u> \uparrow $0,6 \div 161,972$	<u>$2,41 \times 10^{21}$</u> \uparrow $0,004 \times 6,023 \times 10^{23}$	<u>$1,69 \times 10^{22}$</u> \uparrow $2,41 \times 10^{21} \times 7$
Hypochlorite de manganèse(II) $\text{Mn}(\text{ClO})_2$	<u>394,605 g</u> \uparrow $2,5 \times 157,842$	$\text{Mn } 1 \times 54,938$ $\text{Cl } 2 \times 35,453$ $\text{O } 2 \times 15,999$ <u>157,842 g</u>	2,5 moles	<u>$1,51 \times 10^{24}$</u> \uparrow $2,5 \times 6,023 \times 10^{23}$	<u>$7,55 \times 10^{24}$</u> \uparrow $1,51 \times 10^{24} \times 5$
Nitrate de Cuivre(I) CuNO_3	<u>17,09 g</u> \uparrow $0,14 \times 125,55$	$\text{Cu } 1 \times 63,546$ $\text{N } 1 \times 14,007$ $\text{O } 3 \times 15,999$ <u>125,55 g</u>	<u>0,14 moles</u> \uparrow $8,2 \times 10^{22} \div 6,023 \times 10^{23}$	$8,2 \times 10^{22}$ molécules	<u>$4,1 \times 10^{23}$</u> \uparrow $8,2 \times 10^{22} \times 5$
Permanganate d'aluminium $\text{Al}(\text{MnO}_4)_3$	<u>183,19 g</u> \uparrow $0,48 \times 383,784$	$\text{Al } 1 \times 26,982$ $\text{Mn } 3 \times 54,938$ $\text{O } 12 \times 15,999$ <u>383,784 g</u>	<u>0,48 moles</u> \uparrow $2,88 \times 10^{23} \div 6,023 \times 10^{23}$	<u>$2,88 \times 10^{23}$</u> molécules \uparrow $4,6 \times 10^{24} \div 16$	$4,6 \times 10^{24}$ atomes