

Reactiepatronen 1 Met welke stof kan er door toevoeging van een waterstofchloride-oplossing een gas ontstaan?

a FeS

b FeSO₄

c Fe(OH)₂

d Fe₂O₃

Kies het juiste antwoord en verklaar elk antwoord met het reactiepatroon.

a $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$ $\text{H}_2\text{S} = \text{gas!}$

zout + zuur \rightarrow zuur + zout (recombinatie)

b $\text{FeSO}_4 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4 + \text{FeCl}_2$

zout + zuur \rightarrow zuur + zout (recombinatie)

c $\text{Fe(OH)}_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

metaaloxide + zuur \rightarrow zout + water

d $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$

metaaloxide + zuur \rightarrow zout + water

A is het juiste antwoord want enkel hier ontstaat een gas.