Als slaolie volledig wordt verbrand, ontstaan uitsluitend twee gasvormige reactieproducten.

- Wanneer deze reactieproducten door helder kalkwater worden geleid ontstaat een witte troebeling.

- Als de reactieproducten worden afgekoeld in een koudeval waarin ook vast wit kopersulfaat ligt, kleurt het witte kopersulfaat (gedeeltelijk) blauw.

Hieruit kun je concluderen dat slaolie:

A. De elementen koolstof en waterstof bevat, maar niet het element zuurstof

B. De elementen koolstof en zuurstof bevat, maar niet het element waterstof

C. De elementen koolstof en waterstof bevat en misschien ook het element zuurstof

D. De elementen koolstof en zuurstof bevat en misschien ook het element waterstof

Antwoord:

De elementen koolstof en waterstof bevat en misschien ook het element zuurstof.

Als de verbrandingsproducten door helder kalkwater worden geleid wordt helder kalkwater wit troebel. Dus er is koolstofdioxide ontstaan.

Als de verbrandingsproducten worden afgekoeld en over wit-kopersulfaat worden geleid, ontstaat een blauwkleuring. Dus er is water(damp) ontstaan.

Verbranden betekent reageren/verbinden met zuurstof. Dus het is niet zeker of het element zuurstof afkomstig is van de zuurstof nodig voor verbranding dan wel dat de zuurstof (gedeeltelijk) afkomstig is van de brandstof/slaolie.

Het juiste antwoord is C.