

Scenariusz

Temat	Przemiany jodu
Czas trwania filmu:	3,16 min.
Cele	Poznanie właściwości jodu
Cele szczegółowe	Obserwacja przemian zachodzących podczas reakcji, zdefiniowanie zjawiska fizycznego
Struktura i opis ćwiczenia:	
Wprowadzenie	Sublimacja to przemiana fazowa ze stanu stałego w stan gazowy z pominięciem stanu ciekłego. Zjawiskiem odwrotnym do sublimacji jest resublimacja czyli przemiana gazu w ciało stałe. Sublimacja i resublimacja to przemiany fizyczne polegające na zmianie właściwości fizycznych danego ciała fizycznego.
Główny temat	Opis: Poznanie przemiany fazowej z ciała stałego w fazę gazową na przykładzie jodu. Omówienie przemian fizycznych. Poznanie właściwości jodu.
Eksperyment	<p>Sprzęt: probówki, łapa do probówek, palnik spirytusowy lub gazowy, łopatką szklana, pipeta Pasteura</p> <p>Odczynniki: jod</p> <p>Środki ostrożności: jod – toksyczny, żrący.</p> <p>Opis wykonania ćwiczenia: Do umieszczonej w statywie probówki nasyp kilka kryształków jodu. Probówkę za pomocą łapy do probówek umieść ostrożnie w płomieniu palnika umieszczonego pod sprawnie działającym wyciągiem i delikatnie podgrzej. Obserwuj zachowanie jodu po podgrzaniu. Po odstawieniu i ostygnięciu probówki sprawdź wygląd ścianek przy jej wylocie. Zapisz obserwacje.</p> <p>Po zakończeniu ćwiczenia pozostałości umieść w odpowiednio oznaczonych pojemnikach na odpady.</p> <p>Pytania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zapisać obserwacje zachodzącej przemiany 2. Jak nazywa się przemiana, której ulegał jod podczas ogrzewania? 3. Jakie substancje z życia codziennego zawierają pierwiastkowy jod? <p>Wnioski: Jod ulega sublimacji w warunkach normalnych czyli przemianie z ciała stałego w fazę gazową. Po podgrzaniu ciemnofioletowych kryształków jodu, zamieniają się one w fioletowy gaz. Podczas ochłodzenia probówki fioletowy gaz zamienia się w drobny połyskujący proszek czyli zachodzi proces odwrotny do sublimacji czyli resublimacja czyli zamiana fazy gazowej w ciało stałe.</p> <p>Poziom: szkoła podstawowa</p>

