

scenár

Predmet (pole/názov)	Tepelné vlastnosti hmoty / Var vody
Dĺžka filmu	3:32
Hlavné ciele	Zmeny stavu hmoty.
Podrobné ciele	Varenie vody pri atmosférickom tlaku.
Štruktúra a popis experimentov	
1. Úvod	Popis: Film predstavuje fenomén (jav) vriacej vody.
2. Hlavná téma	Popis: Film predstavuje varenie ako vyparovanie v celom objeme kvapaliny.
Časť 1	
	<p>Pomôcky: kadička, voda, elektrický varič, teplomer.</p> <p>Popis: Nalejte vodu do kadičky a položte ju na elektrický varič. Vodu zohrievame a pozorujeme jej teplotné zmeny pomocou teplomera. Keď voda dosiahne teplotu blízku 100°C, v kadičke sa objavia bublinky vodnej pary, teda voda sa začala vyparovať v celom objeme kvapaliny.</p> <p>Otázky: Vyparuje sa voda pri iných teplotách ako 100°C? Môže voda vriieť pri iných teplotách ako 100 °C?</p> <p>Záver: Var sa líši od vyparovania tým, že prvé prebieha pri konštantnej teplote definovanej ako bod varu a ide o vyparovanie v celom objeme kvapaliny. Naproti tomu vyparovanie prebieha pri akejkoľvek teplote, ale iba na povrchu kvapaliny.</p>
3. Zhrnutie a poznámky	<p>Upozornite žiakov, že var je fyzikálny jav a že každá látka má bod varu, ktorý závisí od druhu látky a tlaku pôsobiaceho na danú látku.</p> <p>Stupeň: základná škola</p>