

Jednotka učení 2: Stanovení bodu vzplanutí			
Handlungswissen Charakteristika pracovní činnosti		Sachwissen Charakteristika pracovního systému	
Pracovní postup		Teorie (vztahy, výpočty)	Technologické vztahy
		Dovednosti/Schopnosti	
Zadání: Bod vzplanutí	<ul style="list-style-type: none"> - převzetí a analýza úkolu - naplánování jednotlivých pracovních kroků - organizace a plánování pracovní činnosti - vysvětlení pojmu bod vzplanutí a bod hoření v souvislosti s požární nebezpečností výrob 	Hořlavost a výbušnost je běžným nebezpečím chemických látek. Při hoření reaguje látka ohřátá na dostatečnou teplotu se vzdušným kyslíkem za vývoje tepla. Za určitých okolností může tato reakce proběhnout velmi rychle a mít charakter výbuchu. Důležitým údajem u hořlavých kapalin je teplota vzplanutí. Je to nejnižší teplota, při které se vyvine tolik hořlavých par, že při přiblížení plaménku (za smluvených podmínek – tzv. uzanční zkouška) se tyto páry vznítí, ale opět zhasnou. Teplota, při které se plamen udrží, je bod hoření. Při posuzování požární nebezpečnosti se uvažuje teplota vzplanutí.	
Příprava <ul style="list-style-type: none"> - nalít do kelímku přístroje po rysku měřenou kapalinu - umístit a upevnit teploměr 	<ul style="list-style-type: none"> - zacházení s laboratorní technikou - zacházení s chemikáliemi (důraz na R,S věty, bezpečnost práce a ochranu životního prostředí) - přesná a svědomitá práce 		

1. diferencování pracovního úkolu

2. HINTERFRAGEN

3. PŘÍŘAZENÍ...

<p>Provedení</p> <ul style="list-style-type: none"> - zapnout ohřev - plaménkem hořáku přejíždět pomalu nad hladinou kapaliny - v okamžiku vzplanutí par odečíst teplotu - vysunout teploměr - kelímek s kapalinou přikrýt kovovým víčkem 	<ul style="list-style-type: none"> - zacházení s laboratorní technikou - zacházení s chemikáliemi (důraz na R,S věty, bezpečnost práce a ochranu životního prostředí) - přesná a svědomitá práce - likvidace zbytků kapaliny po měření - dodržování zásad BOZP - využití teoretických znalostí - získání manuální zručnosti 		
<p>Vyhodnocení</p> <ul style="list-style-type: none"> - zařadit zkoumané kapaliny do příslušné kategorie hořlavosti 	<ul style="list-style-type: none"> - ovládání zásad psaní záznamů o provedené práci - vyhodnocení výsledků měření a vytvoření logických závěrů 	<p>Kapalné látky a přípravky se dělí na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hořlavé $21^{\circ}\text{C} > b_{\text{vzpl}} < 55^{\circ}\text{C}$ • Vysoce hořlavé $0^{\circ}\text{C} > b_{\text{vzpl}} < 21^{\circ}\text{C}$ • Extrémně hořlavé $b_{\text{vzpl}} < 0^{\circ}\text{C}$ a $b_{\text{varu}} < 35^{\circ}\text{C}$ 	