

## Výukový materiál v rámci projektu OPVK 1.5 Peníze středním školám

Číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0883
Název projektu:	Rozvoj vzdělanosti
Číslo šablony:	III/2
Datum vytvoření:	březen 2013
Autor:	PaedDr. Bohumíra Šalonková
Určeno pro předmět:	Chemie
Tematická oblast:	Chemie kolem nás
Obor vzdělání:	Kosmetické služby (69-41-I/01) 4. ročník

**Název výukového materiálu:** Ředidla, čištění skvrn – učební materiál s úkoly

**Popis využití:** Výukový materiál s úkoly pro žáky s využitím dataprojektoru, notebooku

**Čas:** 15 minut

# Ředidla (rozpouštědla)

- Jedná se o celou řadu chemických látek používaných k rozpouštění nebo ředění jiných látek a materiálů. Používaná průmyslová rozpouštědla jsou často směsi několika látek. Mohou mít různé obchodní názvy. Ředidla jsou využívána v celé řadě odvětví a jsou součástí mnoha výrobků.

# Označení ředidel

- C 6000 – ředí nitrocelulosové barvy
- H 6000 – ředí chlorkaučukové barvy
- L 6000 – ředí lihové barvy, čistí a odmašťuje
- S 6001 – ředí rychleschnoucí syntetické barvy; ředěné barvy jsou vhodné pro nanášení stříkací pistolí
- S 6002 – ředí syntetické barvy; ředěné barvy jsou vhodné pro nanášení štětcem a máčení předmětů
- S 6003 – ředí syntetické vypalovací barvy
- S 6005 – ředí syntetické barvy nanášené jakýmkoliv způsobem
- S 6006 – ředí syntetické a olejové barvy zasychající při běžných teplotách; ředěné barvy jsou vhodné pro nanášení štětcem
- S 6010 – ředí syntetické reaktivní dvousložkové barvy
- S 6023 – ředí syntetické, vypalovací a tepané emaily
- S 6300 – ředí epoxidové dvousložkové barvy
- S 6900 – ředí syntetické laky

# Označení ředidel

- S 6904 – ředí impregnační laky
- U 6000 – ředí polyuretanové barvy zasychající při běžných teplotách
- U 6002 – ředí polyuretanové a akryluretanové barvy
- U 6051 – ředí polyuretanové

**Úkol č.1: Co znamená velké písmeno před číselným označením ředidla ?**

# Některá významná rozpouštědla

- Voda  $\text{H}_2\text{O}$
- Benzín - směs alkanů
- Technický líh  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
- Trichloretylén  $\text{CHCl}=\text{CCl}_2$
- Tetrachloretylén  $\text{CHCl}_2=\text{CHCl}_2$
- Aceton  $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$
- Čikuli směs acetonu, etanolu, cyklohexanu a dalších látek

## Úkol č.2:

- uveďte alespoň 2 odvětví průmyslu, kde se používají rozpouštědla a alespoň 2 výrobky, ve kterých je rozpouštědlo obsaženo

## Úkol č.3:

Které z těchto pokynů musíte dodržet při práci s rozpouštědly a jaký bude důsledek jejich nedodržení?:

- Seznámit se s bezpečnostním listem rozpouštědla
- Větrat
- Zabránit styku rozpouštědla s pokožkou
- Nenechávat rozpouštědo otevřené
- Při práci nejíst, nepít, nekouřit

# Čištění skvrn

Znečištění	Způsob čištění
Ovoce	Kyselinou citronovou a čpavkovou vodou
Tráva	Lihem
Čokoláda	Benzínem nebo trichloretylénem
Mastné skvrny	Žlučové mýdlo nebo benzín nebo tetrachloretylen
Víno	Kyselinou citonovou
Rez	Kyselina šťavelová + peroxidem vodíku
Lihový fix	Lihem
Lak na nehty	Acetonem
Žvýkačka	Nechat zmrznout - vydrolit, pak benzín
Krev	Vymývat studenou vodou pak čpavkovou vodou

Vždy následuje praní



# Další přípravky k čištění skvrn

- Na bázi chloru např. Savo - chlornan sodný
- Na bázi peroxidu např. Vanish

**Úkol č. 4** – napište chemické vzorce látek z tabulky a vzorec chlornanu sodného a peroxidu vodíku

- <http://www.ireceptar.cz/pro-kutily/postupy-a-navody/barvy-a-laky-slovník-pro-spravny-vyber-naterove-hmoty/>