

## Pracovní list: Tenzidy a detergenty

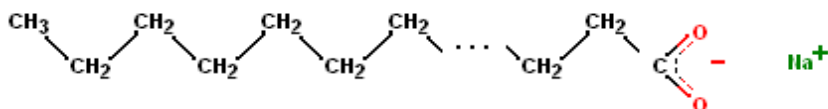
1) *Doplňte do textu správné odpovědi*

Látky, které snižují povrchové napětí, nazýváme ..... V molekule těchto látek se nachází část polární neboli..... a část nepolární neboli....., proto mají tzv. ....charakter. Podle schopnosti disociovat na ionty dělíme tenzidy na ..... a ..... Podle charakteru náboje je dále dělíme na ....., .....,..... Nejznámější anionické tenzidy se nazývají ..... V tvrdé vodě se jejich účinnost ..... Proces výroby mýdla se označuje jako .....

2) *Doplň do rovnice výroby mýdla chybějící výchozí látku a produkt*



3) *Ve vzorci mýdla vyznač část hydrofobní a hydrofilní*



4) *Doplň do textu správné odpovědi*

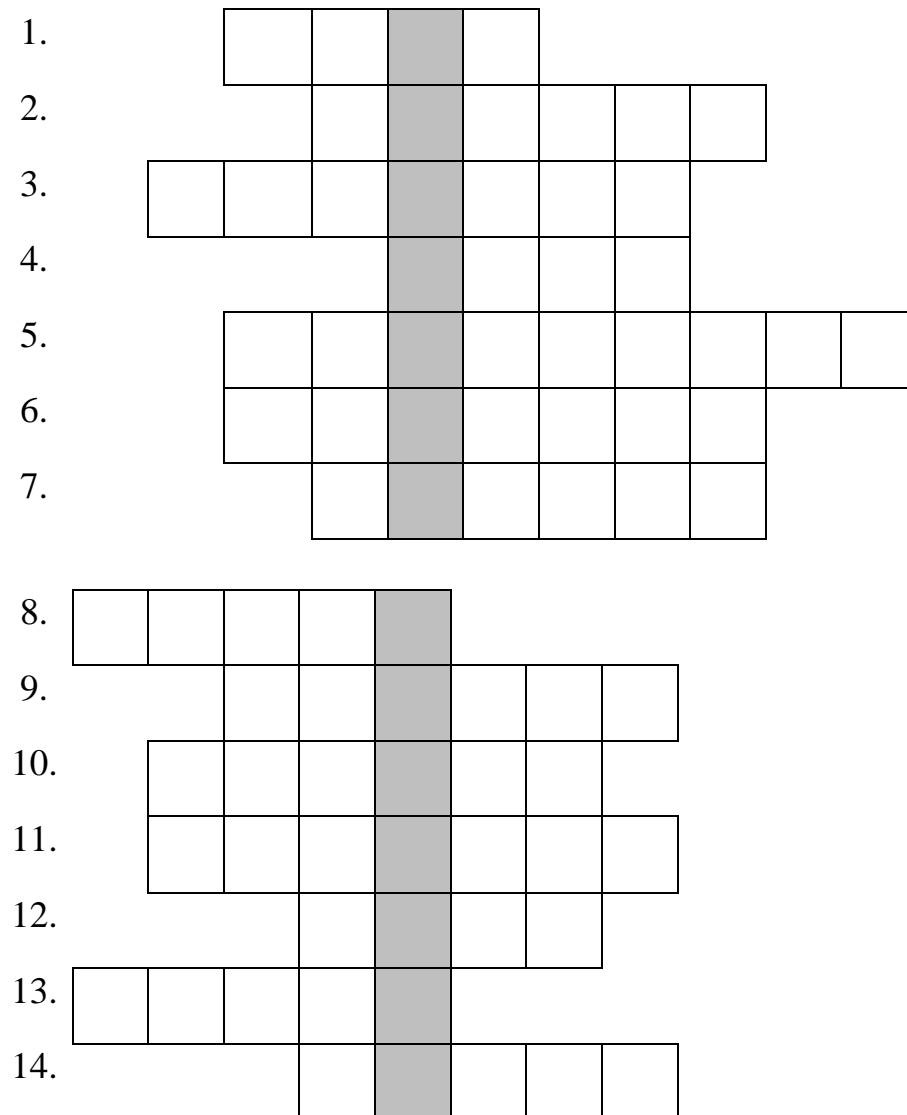
Schopnost převádět nečistoty z pevného povrchu do objemové fáze označujeme jako ..... Hlavní funkcí detergentu je špínu ....., ..... a ..... v objemové fázi roztoku.

5) *Jaké znáte detergenty? Uveďte příklady.*

.....  
 .....  
 .....

Příloha č. 2

6) Vyluštěte křížovku



1. Oblíbený alkoholický nápoj
2. Dvojsytný alkohol obsažený v nemrznoucích směsích
3. Nejrozšířenější alkohol
4. Prvek žluté barvy
5. Staré anestetikum obsahující chlor
6. Tvrdý PVC (výroba trubek)
7. Chemická látka určená k použití v lékařské diagnostice, léčbě nebo prevenci nemoci
8. Triviální název pro uhličitán draselný
9. Jedna z modifikací uhlíku
10. Po kyslíku druhý nejrozšířenější prvek na zemi
11. Obnovitelný zdroj energie
12. Přírodní zdroj uhlovodíků
13. Nejjednodušší uhlovodík
14. Důležitá železná ruda (sulfid di železnatý)

## Pracovní list: Tenzidy a detergenty - řešení

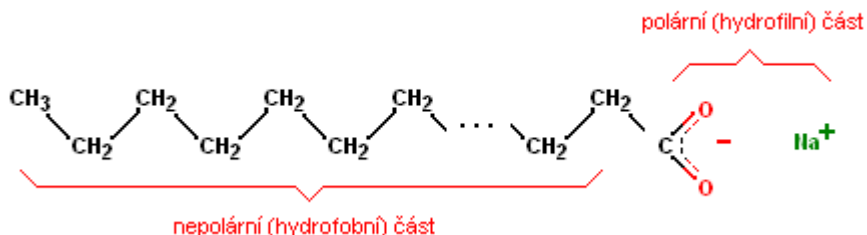
1) Doplňte do textu správné odpovědi

Látky, které snižují povrchové napětí, nazýváme **tenzidy**. V molekule těchto látek se nachází část polární neboli **hydrofilní** a část nepolární neboli **hydrofobní**, proto mají tzv. **amfifilní** charakter. Podle schopnosti disociovat na ionty dělíme tenzidy na **ionické** a **neionické**. Podle charakteru náboje je dále dělíme na **anionické**, **kationické**, **amfoterní**. Nejznámější anionické tenzidy se nazývají **mýdla**. V tvrdé vodě se jejich účinnost **snižuje**. Proces výroby mýdla se označuje jako **zmýdelnění**.

2) Doplň do rovnice výroby mýdla chybějící výchozí látku a produkt



3) Ve vzorci mýdla vyznač část hydrofobní a hydrofilní



4) Doplň do textu správné odpovědi

Schopnost převádět nečistoty z pevného povrchu do objemové fáze označujeme jako **detergence**. Hlavní funkcí detergentu je špínu **odstranit**, **dispergovat** a **solubilizovat** v objemové fázi roztoku.

5) Jaké znáte detergenty? Uveďte příklady.

mýdla, šampony, pěny do koupele, prací prášky, prostředky na mytí nádobí, WC čističe, tekutá mýdla, sprchové gely, leštěnky na nábytek, .....

6) Vyluštěte křížovku

1.		P	I	V	O				
2.			G	L	Y	K	O	L	
3.	E	T	H	A	N	O	L		
4.				S	Í	R	A		
5.		CH	L	O	R	O	F	O	R
6.		N	O	V	O	D	U	R	
7.			L	É	Č	I	V	O	

8.	P	O	T	A	Š			
9.			G	R	A	F	I	T
10.		K	Ř	E	M	Í	K	
11.		B	I	O	P	L	Y	N
12.				R	O	P	A	
13.	M	E	T	A	N			
14.				P	Y	R	I	T

1. Oblíbený alkoholický nápoj
2. Dvojsytný alkohol obsažený v nemrznoucích směsích
3. Nejrozšířenější alkohol
4. Prvek žluté barvy
5. Staré anestetikum obsahující chlor
6. Tvrdý PVC (výroba trubek)
7. Chemická látka určená k použití v lékařské diagnostice, léčbě nebo prevenci nemoci
8. Triviální název pro uhličitán draselný
9. Jedna z modifikací uhlíku
10. Po kyslíku druhý nejrozšířenější prvek na zemi
11. Obnovitelný zdroj energie
12. Přírodní zdroj uhlovodíků
13. Nejjednodušší uhlovodík
14. Důležitá železná ruda (sulfid di železnatý)