

## Pracovní list: Hydroxidy

1. Chemickým názvem označíme **hašené vápno** jako:  
a) oxid vápenatý      b) hydroxid vápenatý      c) chlorid vápenatý      d) uhličitan vápenatý
2. V praxi se koncentrované roztoky hydroxidu sodného a hydroxidu draselného označují jako:  
a) kysličník      b) soda      c) louh      d) skalice      e) tinktura
3. Která slova můžeme přiřadit k pojmu vápno, abychom získali označení dvou průmyslově vyráběných a pro stavebnictví významných látek:  
a) stavební, smaltové      b) pálené, nerozpustné      c) hašené, rozpustné      d) pálené, hašené
4. Do tabulky zaznamenej vlastnosti **hydroxidu sodného**:

Barva:	Zápach:	Skupenství:
Chování na vzduchu, pojmenuj tuto vlastnost.	Chování při rozpouštění ve vodě: rozpustný / nerozpustný	
	Teplota roztoku se při rozpouštění: zvyšuje / snižuje / nemění	

5. Jak poskytneš první pomoc při poleptání hydroxidem nebo jinou zásaditou látkou?  
.....

6. Zapiš pozorované vlastnosti **hydroxidu vápenatého**.  
.....

Který typ směsi vytvořil hydroxid vápenatý s vodou? .....

Vysvětli, co je vápenná voda a jak bychom ji připravili: .....

7. Napiš vzorce hydroxidů:

hydroxid sodný

hydroxid zinečnatý

hydroxid železitý

hydroxid lithný

hydroxid měďnatý

hydroxid chromitý

hydroxid hořečnatý

hydroxid manganičitý

hydroxid draselný

hydroxid barnatý

hydroxid rtuťný

8. Napiš názvy hydroxidů:

KOH

Pb(OH)<sub>2</sub>

AgOH

Al(OH)<sub>3</sub>

Fe(OH)<sub>2</sub>

Ca(OH)<sub>2</sub>

Au(OH)<sub>3</sub>

Co(OH)<sub>2</sub>

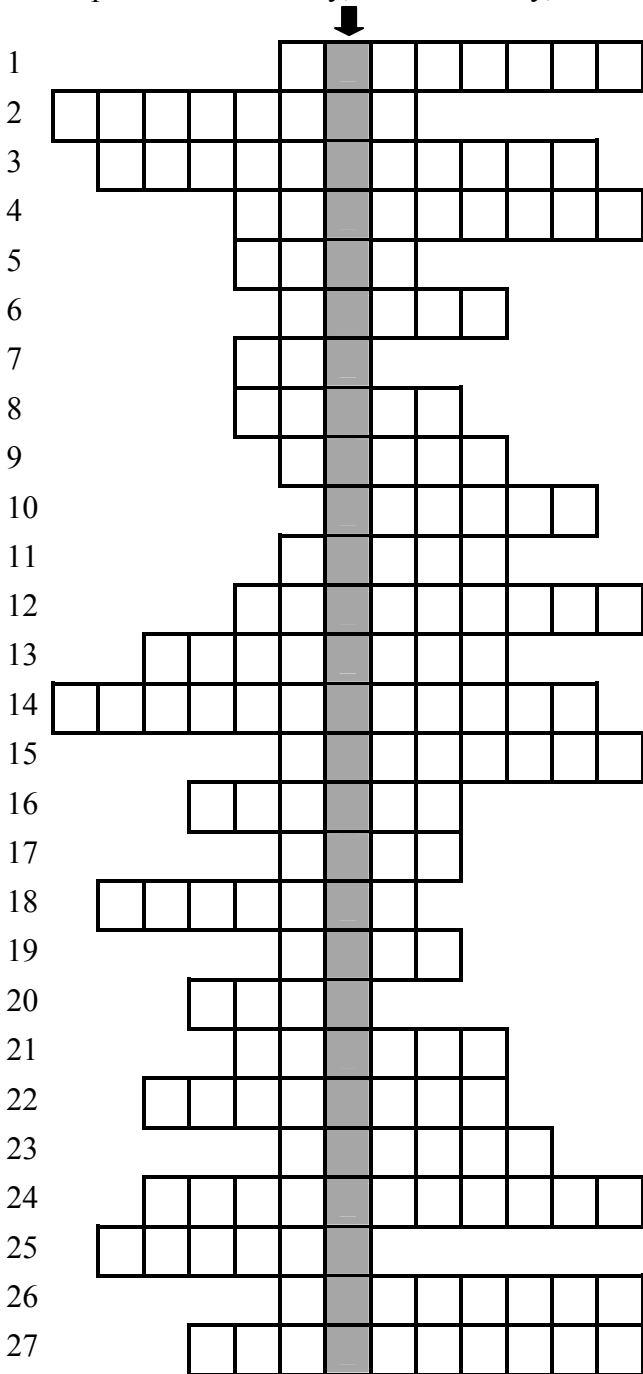
Zn(OH)<sub>2</sub>

AgOH

Sr(OH)<sub>2</sub>

9. Hydroxidy jsou ..... prvkové sloučeniny, které obsahují hydroxidové anionty ..... vázané zpravidla na kationty kovů. Oxidační číslo hydroxidové skupiny OH je .....

10. Napiš chemické názvy, triviální názvy, chemické vzorce a využití ... (tajenka).



1. suchý led je oxid ...
2. barvivo potřebné pro fotosyntézu
3. sůl používaná k dochucování pokrmů
4. ochlazením par vroucí síry vzniká ...
5. halogen používaný k dezinfekci pitné vody
6. dvouprvkové sloučeniny kyslíku a dalšího prvku
7. které oxidační číslo odpovídá koncovce - istý
8. nejlehčí ze všech plynů
9. 78% vzduchu tvoří ...
10. rozkladem bílkovin vzniká nepříjemně zapáchající jedovatý plyn
11. jiné označení pro hydroxid sodný a draselný
12. tříprvkové sloučeniny, které obsahují hydroxidové anionty
13. pálené vápno je oxid ...
14. směs hydroxidu vápenatého s vodou se nazývá
15. nedokonalým spalování uhlíku vzniká jedovatý oxid ...
16. lihový roztok jodu se používá k dezinfekci a k důkazu ...
17. která koncovka má oxidační číslo II
18. dvouprvkové sloučeniny síry a dalšího prvku
19. halogen kapalného skupenství
20. filtrací vápenného mléka se získá vápenná ...
21. plyn nezbytný k dýchání a k hoření
22. smícháním práškové síry s vodou vzniká směs
23. skupenství fluoru
24. jiné označení pro hydroxid vápenatý
25. hydroxidy jsou látky
26. hormon štítné žlázy
27. dvouprvkové sloučeniny halogenu s dalším prvkem



Tajenka:

11. Spoj, co k sobě patří:

hydroxid sodný	hydroxid vápenatý	hydroxid draselný	hydroxid amonný
hašené vápno	lough sodný	dezinfekce stěn (kravíny)	KOH hnojivo
lough draselný	NaOH	vápenné mléko	NH <sub>4</sub> OH
vápnění překyselené půdy	vápenná voda	výroba mýdel, papíru	hygroskopičnost
čištění odpadů	příprava malty a omítkových směsí	Ca(OH) <sub>2</sub>	žíravost