

# **PŘÍLOHA 1**

## **Pracovní listy žáků**

- A) Vlastnosti kovů
- B) Hoření hořčíku na vzduchu
- C) Hoření hořčíku v kyslíku
- D) Hoření hořčíku se vzdušným dusíkem
- E) Hoření hořčíku ve vodní páře
- F) Hoření hořčíku v oxidu uhličitém

**A) Vlastnosti kovů – pracovní list žáka**

1) Uveď co nejvíce kovů, se kterými se můžeš běžně setkat.

2) Tabulka na vlastnosti (barva lesk)

	<b>Barva</b>	<b>lesk</b>
železo		
měď		
hliník		

3) Jak si myslíš, že se tyto kovy budou chovat v plameni? Můžeme je zapálit?

<b>Předpoklad</b>	<b>železo</b>	<b>měď</b>	<b>Hliník</b>
Vznítí se			
Rozžhaví se			
Pokryje se vrstvou koroze			
Nic se nestane			

**Závěr pozorování:**

<b>Pozorování</b>	<b>železo</b>	<b>měď</b>	<b>Hliník</b>
Vznítí se			
Rozžhaví se			
Pokryje se vrstvou koroze			
Nic se nestane			

## B) Hoření hořčíku na vzduch – pracovní list žáka

### Předpoklad:

Může hořčík ve vzduchu hořet? ( ANO / NE)

1) Vyplň tabulku (uvažuj o složení **čistého** vzduchu)

<b>Plyn</b>	<b>Označ X / V</b>	<b>Zastoupení v %</b>
kyslík		
metan		
dusík		
sulfan		
oxid uhličitý		
vodní pára		
helium, neon, argon...(vzácné plyny)		

2) Uveď, se kterou složkou vzduchu si myslíš, že kov reagoval.

*Pozn.: Odpověď nalezneme v našich dalších pokusech.*

**Závěr pozorování:**

### **C) Hoření hořčíku v kyslíku – pracovní list žáka**

#### **Předpoklad:**

Myslíš, že hořčík reagoval s kyslíkem? ANO/NE

1) Jaký produkt by vznikal?

2) Uveď, proč jsme použili fenolftalein.

**Závěr pozorování:**

## D) Hoření hořčíku se vzdušným dusíkem

### Předpoklad:

Může hořčík reagovat se vzdušným dusíkem? ( ANO / NE )

1) Dusík stejně jako kyslík vytváří dvousložkové sloučeniny, nejsou to oxidy ale

2) Víš, pro jaké vlastnosti můžeme čpavek použít v domácnosti?

3) Amoniak ve vodě vytváří ..... (NH<sub>4</sub>OH)

4) Napiš vzorec: nitridu

hydroxidu amonného

amoniaku

**Závěr pozorování:**

**E) Hoření hořčíku ve vodní páře – pracovní list žáka**

**Přepoklad:**

Uhasíme hořící hořčík vodou? ( ANO / NE )

1) Napiš, látky (věci) o kterých víš, že jdou uhasit vodou.

2) Může voda hořet? ANO/NE

3) Můžeš na uhašení hořící pánve použít vodu? ANO/NE a proč .....

4) Napiš rovnici reakce

**Závěr pozorování:**

## F) Hoření hořčíku s oxidem uhličitým

### Předpoklad:

Reaguje hořčík i s oxidem uhličitým? ( ANO / NE)

- 1) K čemu ještě se používá oxid uhličitý?
- 2) Jak zle jednoduše zjistit únik oxidu uhličitého (například ve vinných sklípcích)
- 3) Popiš průběh reakce.

### Závěr pozorování: