**Alkany – řešení**

Pracovní list je určen pro žáky 2. stupně základních škol. Jeho cílem je zopakovat si vlastnosti a strukturu nerozvětvených alkanů.

* [**Palivo a nové materiály horkovzdušného balónu**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/3534-palivo-a-nove-materialy-horkovzdusneho-balonu)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Co jsou to alkany?**
	1. Uhlovodíky s jednoduchou vazbou.
	2. Uhlovodíky s dvojnou vazbou.
	3. Uhlovodíky s trojnou vazbou.
2. **Doplňte tabulku.**

| **Název** | **Racionální vzorec** | **Sumární vzorec** |
| --- | --- | --- |
| methan | CH4 | CH4 |
| ethan | CH3CH3 | C2H6 |
| propan | CH3CH2CH3 | C3H8 |
| butan | CH3CH2CH2CH3 | C4H10 |
| pentan | CH3CH2CH2CH2CH3 | C5H12 |
| hexan | CH3CH2CH2CH2CH2CH3 | C6H14 |
| heptan | CH3CH2CH2CH2CH2CH2CH3 | C7H16 |
| oktan | CH3CH2CH2CH2CH2CH2CH2CH3 | C8H18 |
| nonan | CH3CH2CH2CH2CH2CH2CH2CH2CH3 | C9H20 |
| dekan | CH3CH2CH2CH2CH2CH2CH2CH2CH2CH3 | C10H22 |

1. **Na základě předchozí tabulky napište obecný sumární vzorec alkanů.**

CnH2n+2

1. **Napište vyčíslenou rovnici hoření propanu.**

C3H8 + 5 O2 3 CO2 + 4 H2O

1. **Jaké skupenství má za normálních podmínek propan a v jakém skupenství se používá jako palivo?**

Propan je za normálních podmínek plynná látka, ale pro snadnější přepravu se dá zkapalnit a v kapalné formě se používá jako palivo.

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Autor: Markéta Tomandlová

Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].