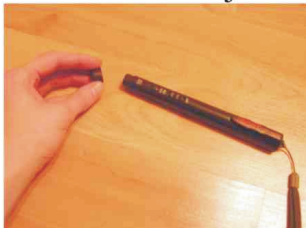


## DETEKTOR PLYNŮ

Tento přístroj představuje velice citlivý a rychlý detektor pro zjištění možných úniků nebezpečných (výbušných) plynů – zemní plyn a propan-butan.

### NÁVOD K POUŽITÍ

1. Z plynového senzoru sundejte ochranný kryt.



2. Zapněte detektor přepnutím přepínače do polohy ON.



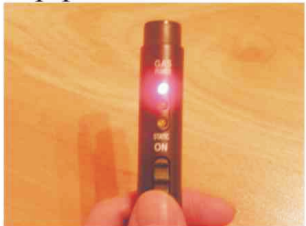
3. Z přístroje se ozve krátký signální tón – pípnutí. Současně se rozsvítí červená kontrolka a za chvíli kontrolka zelená. Přístroj je připraven k používání.



4. Podržte přístroj plynovým senzorem v blízkosti kontrolovaného objektu.



5. Pokud přístroj zaregistruje přítomnost plynu, rozsvítí se červená kontrolka a současně se z přístroje ozve pípnutí.



6. Po ukončení měření přepněte přepínač do polohy OFF a nasadte na plynový senzor ochranný kryt.



## VZDUCH NEBEZPEČNÉ PLYNY

1. Pokus se pomocí přístroje objevit možný výskyt nebezpečných plynů :

	ANO	NE
kotelna		
WC		
třída		
volné prostranství		
konec vývodu plynového kotle ve zdi		
otvory kanálového poklopu		

2. Na základě textu získaného z internetové encyklopedie vyjmenuj možnosti, jak je metan pro člověka užitečný a jak mu škodí.

**Methan** je nejjednodušší uhlovodík vůbec. Při pokojové teplotě je to netoxický plyn bez barvy a zápachu, lehčí než vzduch. Hlavním zdrojem methanu je přírodní surovina, zemní plyn. Methan může reagovat explozivně s kyslíkem. Bod samozážehu je sice velmi vysoký (595 °C), ale stačí např. elektrická jiskra nebo otevřený plamen a směs methanu se vzduchem může být přivedena k výbuchu.

Methan se přirozeně vyskytuje na Zemi:

- v atmosféře, kam se dostává zejména jako produkt rozkladu látek biogenního původu (bioplyn);

- v podzemí jako hlavní složka zemního plynu, jako součást důlního plynu v dolech, rozpuštěný v ropě a rozpuštěný ve vodě některých jezer, zvláště v Africe.

Na Zemi pochází většinu metanu z produkce živých organismů, menší část je způsobena geologickými aktivitami (např. tavením magmatu). Hlavní oblastí použití methanu je energetika, kde slouží ve směsi s jinými uhlovodíky jako plynné palivo. Při spalování důlního plynu je možné vyrábět elektřinu a odpadním teplem vytápět objekty.

V chemickém průmyslu se používá především k výrobě oxidu uhličitého spalováním se vzduchem a při neúplném spalování k výrobě sazí, používaných jako plnidlo a barvivo v gumárenském průmyslu. Vzhledem k tomu, že silně absorbuje infračervené záření, patří mezi významné skleníkové plyny a podílí se na zvyšování teploty zemské atmosféry.

**KLADNÝ VÝZNAM –**

**ZÁPORNÝ VÝZNAM -**

3. Popiš, jak se má člověk zachovat, když zjistí, že v jeho okolí (domě, bytě) uniká nebezpečný plyn. Znáš důležitá telefonní čísla?