

## Značení cisteren s nebezpečnou látkou



## Význam čísel Kemlerova kódu

- 1 výbušné látky a předměty,
- 2 unikání plynu tlakem nebo chem. reakcí,
- 3 hořlavost kapalin(par) a plynů,
- 4 hořlavost tuhých látek,
- 5 vznětlivost (podporující hoření),
- 6 jedovatost (toxicita), nebezpečí nákazy,
- 7 radioaktivita,
- 8 žíravost,
- 9 nebezpečí prudké samovolné reakce.

**X** látka reaguje nebezpečně s vodou,  
**0** pokud stačí k vyjádření jedna číslice, dodatková druhá číslice bude 0.

**První číslice** vyjadřuje hlavní nebezpečí, druhá popřípadě třetí vyjadřuje nebezpečí vedlejší.  
**Číslice zdvojeny** nebo ztrojeny vyjadřují stupňování nebezpečí dané látky.

### Několik příkladů použití Kemlerova – kódu

- 20 inertní plyn, bez vedlejšího rizika,
- 22 hluboko zchlazený plyn,
- 223 hluboko zchlazený hořlavý plyn,
- 30 hořlavá kapalina (vzplanutí nad 23 °C),
- 33 lehce hořlavá kapalina (vzplanutí do 23 °C),
- X333** samozápalná kapalina nebezpečně reagující s vodou.

## Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje



## Označování nebezpečných látek

### Jak jsou označovány nebezpečné látky při přepravě?

Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje  
Výškovická 40  
700 30 Ostrava – Zábřeh  
[www.hzsmk.cz](http://www.hzsmk.cz)

## Nebezpečné látky

Hasiči se při své činnosti často setkávají s nebezpečnými látkami, které ohrožují zdraví a životy lidí, zvířat a nepříznivě působí na životní prostředí.



Nebezpečné látky a přípravky jsou látky, které vykazují jednu nebo více vlastností, které jsou **nebezpečné pro živé organismy**.

Nebezpečné látky mohou ohrožovat únikem z nádob nebo zařízení. Můžeme se s nimi setkat při jejich **výrobě, zpracovávání, skladování nebo přepravě**.

## Vlastnosti nebezpečných látek

**Nebezpečné látky** mají jednu nebo **současně** více z těchto uvedených vlastností:

- hořlavost,
- výbušnost,
- **jedovatost** (toxicitu),
- žíravost,
- **škodlivost** zdraví,
- dráždivost,
- karcinogenitu,
- mutagenitu,
- nebezpečnost pro životní prostředí,
- radioaktivitu.

V okamžiku, kdy se nebezpečné látky vymknou kontrole a ohrožují živý organismus nebo životní prostředí, považujeme tuto situaci za havárii.



## Označení nebezpečných látek při přepravě

Při silniční i železniční přepravě nebezpečných látek musí být cisterny opatřeny **bezpečnostní značkou**, to je **výstražnou identifikační tabulkou** oranžové barvy s černým okrajem, **na které jsou uvedeny číselné kódy**.

### Kemlerův - kód

vyjadřuje

„**identifikační číslo nebezpečnosti**“

- číslo je umístěno v horní polovině tabulky.

### UN – kód

vyjadřuje

„**identifikační číslo látky**“

- jednotlivým látkám je přiřazeno čtyřmístné číslo k jejich přesné identifikaci, které je umístěno v dolní polovině tabulky.

**33**

**1203**