

# **IDENTIFIKACE PODSTATY A SLOŽENÍ NEZNÁMÝCH ODPADU**

**Zdeněk Čížek, Pavel Vyhlídka  
Analytické laboratoře Plzeň, a.s.**

**Motto :**

---

**Řešení úložišť (sklady, skládky)  
neznámých odpadů - jedna z typických  
činností společnosti**

**Analytické laboratoře Plzeň a.s.  
( *firemní hobby* )**

# Příklady doposud řešených případů

---

- **Jenštejn + Vinoř : ca. 4.000 sudů s chemikáliemi a odpady z chemického čištění oděvů**
- **TAZ Trnava : ca. 2.000 sudů chemických odpadů (tepelné zpracování kovů, povrchové úpravy kovů)**

# Příklady doposud řešených případů

---

- **TONASO Neštěmice : tisíce tun balených i volně ležících chemických odpadů a jejich směsí**
- **SIGMA Lutín : ca. 2000 sudů s chemickými odpady ze strojírenské výroby**

# Příklady doposud řešených případů

---

- ❑ **SPOLANA Neratovice : ca. 4.000 obalů (chemické odpady z výroby chlorovaných pesticidů + povodňové naplaveniny)**
- ❑ **Vojenské prostory Milovice + Stráž p. Ralskem : stovky neznámých chemických látek a odpadů armádního původu (včetně výbušnin)**

# Případy posledního roku

---

- **úložiště Libčeves (směsný odpad)**
- **úložiště Libčany (chemické odpady)**
- **úložiště Chvaletice (chemické odpady)**

## Hlavní „typy“ úložišť (dle původu)

---

- ❑ **Staré ekologické zátěže (sklady, skládky ...); odpady mají jistou logiku - výrobní program podniku, suroviny ....**
- ❑ **Nelegálně zřízené sklady (za účelem zisku); navezené chemické odpady, jejich směsi a reakční produkty - bez logiky, vysoká rizikovitost.**

# Odpady Libčany



V2. 1591



V2. 1617



# Odpady Libčany



# Odpady Libčany



V2. 1671



V2. 1654

# Algoritmus přístupu k řešení (kroky „in situ“)

---

- ❑ prohlídka úložiště (popis, dokumentace ...)
- ❑ získání všech dostupných informací a podkladů
- ❑ provedení analýz a testů „in situ“
- ❑ kvalifikovaný odběr vzorků

# Algoritmus přístupu k řešení (kroky „of situ“)

---

- ❑ organoleptické projevy (pach, barva, viskozita, mísitelnost, fáze ...)
- ❑ testy na přítomnost výbušnin
- ❑ identifikace látkové podstaty (IČ, XRF, GC-MS, Raman, kvalitativní testy)
- ❑ stanovení parametrů kritických pro odstranění odpadů (výluh, chlor, spalitelný podíl, PCB ...)

# Resumé

---

- Identifikace neznámých chemických odpadů patří mezi nejnáročnější typy analytických prací. Podmínkou úspěchu je tým kvalifikovaných analytiků se značnými zkušenostmi s danou problematikou (chemie, analytika, materiály, nakládání s odpady) a s odpovídajícím technickým vybavením.
- Neexistuje žádná zázračná analytická technika, umožňující přijít do skladu neznámých chemických odpadů a zde během krátké doby provést potřebná šetření !!!