

Slovenská agentúra životného prostredia  
realizuje aktivitu

# *Seminár v oblasti environmentálnych zát'aží*

*Banská Bystrica 2. máj 2018*

*Aktivita sa realizuje v rámci národného projektu  
Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.  
Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*

# Skúsenosti s riešením EZ z pohľadu SIŽP

Ing. Marcela Domčeková  
SIŽP, OIOV SP Nitra

*Aktivita sa realizuje v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.  
Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*

**Mimoriadne zhoršenie kvality vôd alebo mimoriadne ohrozenie kvality vôd (ďalej len „mimoriadne zhoršenie vôd“) je náhle, nepredvídané a závažné zhoršenie alebo závažné ohrozenie kvality vôd spôsobené vypúšťaním odpadových vôd alebo osobitných vôd bez povolenia alebo spôsobené neovládateľným únikom znečisťujúcich látok, ktoré sa prejavujú najmä zafarbením alebo zápachom vody, tukovým povlakom, vytváraním peny na hladine, výskytom uhynutých rýb alebo výskytom znečisťujúcich látok v prostredí súvisiacom s povrchovou vodou alebo podzemnou vodou**

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku. Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*

Ten, kto zistí príznaky mimoriadneho zhoršenia vôd, je povinný bez zbytočného odkladu spôsobom podľa miestnych pomerov ohlásiť túto skutočnosť Slovenskej inšpekcii životného alebo okresnému úradu, alebo na jednotné európske číslo tiesňového volania 112, alebo obci, alebo správcovi vodného toku.

Okresný úrad, obec, správca vodného toku a koordinačné stredisko integrovaného záchranného systému odovzdajú prijaté hlásenie neodkladne inšpekcii. Inšpekcia preberá hlásenie o mimoriadnom zhoršení vôd od pôvodcu mimoriadneho zhoršenia vôd a od toho, kto zistí príznaky mimoriadneho zhoršenia vôd, ako aj hlásenia oznámené podľa § 41 ods. 3. Pri pochybnostiach, či ide o mimoriadne zhoršenie vôd, rozhodne inšpekcia.

**Stále pracovisko Nitra, odbor inšpekcie ochrany vôd**

telefón: **037/ 651 37 71**

fax: **037/ 651 37 19**

24 hodinová služba – telefón: **0903 770 163**

**okresy:** Nitra, Nové Zámky, Levice, Šaľa, Topoľčany, Zlaté Moravce, Trnava, Galanta, Hlohovec, Bánovce nad Bebravou, Piešťany, Partizánske,

•

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.  
Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*







**MZV nahlásili SP Nitra OIOV dňa 12. 03. 2014, cca o 7.45 hod. inšpektori OIOV Bratislava. V hlásení uviedli, že na ceste medzi obcami Dolné Saliby a Kráľov Brod, došlo k dopravnej nehode kamióna. Pri nehode sa poškodila cisterna a do okolia unikla motorová nafta v množstve cca 2000 litrov**

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku. Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*



**SIŽP- IŽP, SP Nitra, OIOV, riešením MZV zistila, že na terén uniklo 14 135 litrov motorovej nafty. Odstraňovanie kontaminovanej zeminy bolo vykonávané v súlade so zákonom o odpadoch v dňoch 12.3.2014, 13.3.2014, 14.3.2014 a v dopoludňajších hodinách dňa 15.3.2014. Výkopové práce boli riadené pokynmi hydrogeológov. Spolu bolo odvezených na skládku NO Košúty, na dekontamináciu 990,88 t zeminy. Kontaminovaná zemina bola odstránená v dĺžke cca 60 x 8 m do hĺbky cca 2 m.**

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.  
Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*





**Pri odstraňovaní kontaminovanej zeminý v hĺbke cca 1,8 m, bola narazená hladina podzemnej vody.**

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.  
Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*





## Olejový separátor REO AMOS, typ 110 je mobilné zariadenie, ktoré slúži na zber ropných látok z hladiny.

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku. Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*





*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu **Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku**.  
Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*





**Výkopová jama bola zavezená čistou zeminou v množstve cca 450 m<sup>3</sup> a podľa pokynov hydrogeológov bol necháný odkrytý úsek veľkosti cca 7x8 m. Na odkrytý úsek boli pracovníkmi závodného hasičského útvaru Transpetrol a.s., aplikované sorbčné podušky, ktoré absorbovali zvyšky ropných látok.**

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku. Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*



**Dňa 25.3.2014 obsah ropných látok vo vode výkopu klesol z pôvodných cez 1 000 mg/l na 2,3 mg/l. Kontrolu vyt'ážnosti kontaminovanej zeminy vykonali hydrogeológovia odbermi vzoriek zemín z dna a stien výkopu. Analýzy potvrdili, že sa odstránila takmer všetka kontaminovaná zemina. Kontrola sanácie podzemnej vody bola vykonaná vybudovaním monitorovacích vrtov okolo výkopu. Obsah ropných látok v podzemnej vode odobratej z nich bol pod 1 mg/l, teda pod intervenčné kritérium. Obsah nad 1 mg/l bol v podzemnej vode sondy DS-4, pod JZ okrajom výkopu a v zemine strednej časti výkopu – len NELUV – 1,12 mg/l. Záverom je teda možné konštatovať, že podstatná časť znečistenia zemín a podzemnej vody bola odstránená. Zostatkové znečistenie zemín a podzemnej vody sa riešilo fyto-remediáciou v priebehu cca 2 rokov. Na kontaminovanom území – plocha cca 50 x 10 m sa vysiala d'atelina, ktorej koreňový systém je schopný rozkladať ropné látky (typ alfa alfa). Kontrola úspešnosti sanácie sa overovala odbermi vzoriek podzemnej vody z existujúcich sond a z dvoch sond, ktoré sa vybuďovali v priebehu mesiaca máj a jún 2014 vo vzdialenosti cca 50 m od výkopu v smere prúdenia podzemnej vody. Vplyv zostatkového znečistenia na životné prostredie bol posúdený analýzou rizika, ktorá bola súčasťou správy z geologického prieskumu životného prostredia.**

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.  
Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*

## **Vykonané opatrenia pri zneškodňovaní MZV a odstraňovaní škodlivých následkov MZV.**

V priebehu riešenia MZV, SP Nitra, OIOV vydal pôvodcovi MZV príkazy na vykonanie bezprostredných opatrení na zneškodnenie MZV a odstránenie jej škodlivých následkov.

**Bezprostredné opatrenia na zneškodnenie MZV vykonali príslušníci HaZZ Galanta, ktorí na mieste dopravnej nehody vykonali zachytenie unikajúcich pohonných hmôt do nádob v množstve 3519 litrov.**

### **Opatrenia na odstránenie škodlivých následkov MZV:**

- Zabezpečiť zneškodnenie kontaminovanej zeminy a zaolejovanej vody oprávnenou organizáciou v zmysle zákona o odpadoch.
- Vykonať posúdenie vplyvu úniku znečisťujúcich látok na zložky ŽP – hydrogeologický prieskum, odbornou organizáciou
- Uviest' zasiahnuté miesto MZV do pôvodného stavu
- Po ukončení odstraňovania následkov MZV doručiť SIŽP, OIOV, SP Nitra správu o riešení MZV aj s vyhodnotením škôd a nákladov potrebných na odstránenie následkov MZV.

Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu **Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.**

Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.

Opatrenia na odstránenie škodlivých následkov MZV vydané pôvodcovi na mieste havárie boli vykonané v dňoch 12.3.,13.3.,14.3., a 15.3.2014 spoločnosťami AVA-stav, Galanta a Transpetrol a.s., Bratislava, ktoré tieto opatrenia vykonávali z dôvodu, že pôvodca v čase havárie nemal vlastné sily a prostriedky na zabezpečenie likvidácie havárie. Škody a náklady spojené s likvidáciou mimoriadnej udalosti si uplatňovali spoločnosti:

**AVA-stav, Galanta** / výkopové, terénne práce, odvoz kontaminovanej zeminu a dovoz čistej zeminu/,

**Transpetrol a.s., Bratislava** /prečerpávanie motorovej nafty z hladiny, sorbčné prostriedky/

**Hydropol - Rudolf Polák, spol. s r.o, Bratislava** / hydrogeologické práce, zneškodnenie kontaminovanej zeminu/

**SHR –František Pónya – majiteľ pozemku** a poškodeného porastu ozimnej pšenice / cca 1 ha/

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.  
Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*



# Vyčíslenie výšky škôd a nákladov pri zneškodňovaní a odstraňovaní následkov MZV

Vyčíslené náklady pôvodcom MZV sú: **93 028,66 Eur** / údaj poskytol pôvodca MZV na základe faktúr /

**64 915,27 Eur**- hydrogeologický prieskum

**20 747,21 Eur** - výkopové, terénne práce, odvoz kontaminovanej zeminy a dovoz čistej zeminy

**4097,50 Eur**- Vyprostenie a odťah kamióna

**268,68**- Odber a odvoz nebezpečných odpadov

**3000 Eur** – Uvedenie miesta MZV do pôvodného stavu

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.  
Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*

# Ďakujem za pozornosť

*Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu **Zlepšovania informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku**.  
Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.*