

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Sekcia geológie a prírodných zdrojov

REGISTRAČNÝ LIST ÚLOŽISKA ŤAŽOBNÝCH ODPADOV

Register opustených a uzavretých úložísk ťažobných odpadov

Identifikačný kód úložiska ťažobných odpadov:

BS 222 ODV R

Názov obce:	Banská Štiavnica	Okres:	Banská Štiavnica
Názov lokality:	Halda nad jazerom Klinger	Kraj:	Banskobystrický
Základný typ úložiska ťažobného odpadu:	odval		
Zaradenie úložiska ťažobného odpadu podľa základného typu ťaženej suroviny a regiónu (databáza DBD):			
Základný ložiskový typ:	R - rudné suroviny		
DBD región:	R1 - Banská Štiavnica		
DBD subregión:	-		
Stav úložiska:	úložisko opustené		
Prevádzkovateľ:	Rudné bane Banská Bystrica		
Uvádza sa prevádzkovateľ úložiska ťažobného odpadu alebo posledný známy ťažiar.			

Základné parametre úložiska ťažobného odpadu:			
Výška hrádze odkaliska (m):	0	Výška odvalu (m) - max.:	12 - priem.: 0
Dĺžka odkaliska (m):	0	Plocha odvalu (m2):	6 500
Plocha odkaliska (m2):	0	Sklon podlažia:	1 : 10
Výsledok predbežnej selekcie opustených a uzatvorených úložísk ťažobných odpadov:			
Je potrebné ďalšie skúmanie tohto opusteného alebo uzavretého úložiska			
Zdroj údajov a ich hodnovernosť:			
1) odhadované údaje, na základe terénnej obhliadky			

<b>Obsah registračného listu:</b> ČASŤ A: Všeobecné údaje ČASŤ B: Charakteristika súčasného stavu úložiska ČASŤ C: Predbežná selekcia úložísk ťažobných odpadov ČASŤ D: Mapové výrezy a fotodokumentácia ČASŤ E: Údaje o anotujúcej organizácii a pripojených dokumentoch	<b>Názov organizácie vykonávajúcej registráciu:</b> ENVIGEO, a.s., Banská Bystrica <b>Meno anotátora:</b> Adrian Ilkanič <b>Údaje o pripojených dokumentoch:</b> Počet pripojených dokumentov DBD: 2 Počet ostatných pripojených dokumentov: 1
--	--

19.10.2009

## ČASŤ A: Všeobecné údaje

### BS 222 ODV R

#### Základné údaje o úložisku a jeho umiestnenie vzhľadom na územné a správne členenie SR:

Identifikátor registračného listu:	602-517283-222		
Názov úložiska:	Halda nad jazerom Klinger		
Názov obce:	Banská Štiavnica	Kód obce:	516 643
Okres (názov, číslo, značka):	Banská Štiavnica	Kód okresu:	602
Kraj (názov, značka):	Banskobystrický	Značka okresu:	BS

#### Základný typ a lokalizácia úložiska ťažobného odpadu (ÚŤO) podľa príslušnosti k regiónu DBD:

Základný typ úložiska ťažobného odpadu:	odval
Základný typ nerastnej suroviny, s ktorej ťažbou a úpravou je vznik ÚŤO spojený:	R - rudné suroviny
Príslušnosť ÚŤO k regiónu podľa DBD:	R1 - Banská Štiavnica
Príslušnosť ÚŤO k sub-regiónu podľa DBD:	-

Uvádza sa príslušnosť k regiónom s banskou činnosťou podľa členenia v databáze DBD (K. Vrana a kol., 2005: "Systém zisťovania a monitorovania škôd na životnom prostredí vznikajúcich banskou činnosťou")

#### Lokalizácia úložiska ťažobného odpadu (ÚŤO) podľa súradníc JTSK a WGS

Uvádzajú sa súradnice približného stredu úložiska, alebo jeho významného bodu (napr. stred hrádze).

Súradnice približného stredu úložiska (JTSK):	X:	1 258 394.55	Y:	439 485.11
Súradnice približného stredu úložiska (WGS84):	Severná zem. šírka:	48° 27' 10"		
	Východná zem. dĺžka:	18° 52' 59"		
Nadmorská výška (m n. m.):	708.00			
Stav úložiska:	úložisko opustené			

#### Blok údajov o prevádzkovateľovi úložiska

Prevádzkovateľ alebo posledný známy ťažiar:

Rudné bane Banská Bystrica

Ostatné subjekty, ktoré majú nejaký vzťah k prevádzke úložiska, podieľajú sa na ukladanom odpade, alebo sú prevádzkou úložiska ovplyvnené:

Údaje o ťažobnej spoločnosti nezistené.

---

## ČASŤ B: Charakteristika prírodných pomerov

### BS 222 ODV R

---

**Všeobecný popis súčasného stavu úložiska:**

Odval je opustený, morfológicky nevýrazný a ťažko identifikovateľný. Jeho čelo siaha k jazeru Klinger. Tvorený je banskou hlušinou zloženou prevažne z úlomkov andezitu.

**Popis vegetačného pokryvu úložiska:**

úložisko s porastom hospodárskeho lesa

**Popis prejavov porušenia konštrukčnej celistvosti alebo stability úložiska:**

úložisko nejaví znaky porušenia konštrukčnej celistvosti alebo stability

**Popis interakcie úložiska s povrchovou vodou a pramennými oblasťami:**

povrchový tok tečie v bezprostrednej blízkosti úložiska (do 10 m)

**Popis základných environmentálnych prejavov úložiska**

Pozorovať na úložisku výtok priesakových vôd?:

Nie

Bližšie údaje a komentár k pozorovaným prejavom:

Pozorovať prejavy znečistenia ovzdušia (prach)?:

Nie

Bližšie údaje a komentár k pozorovaným prejavom:

Pozorovať prejavy iných závažných environmentálnych vplyvov?:

Nie

Bližšie údaje a komentár k pozorovaným prejavom:

Je úložisko registrované v Registri starých banských diel (RSBD)?:

Nie

Registračné číslo (kód) databázy RSBD:

0

Je úložisko v Registri environmentálnych záťaží (REZ)?:

Nie

Identifikačný kód (hlavička) databázy REZ :

Uveďte iné informačné zdroje, kde sa nachádzajú údaje o danom úložisku:

# ČASŤ C: Predbežná selekcia úložísk ťažobných odpadov

## BS 222 ODV R

### Blok vstupných hodnôt pre predbežnú selekciu úložísk ťažobných odpadov

<b>Blok vstupných hodnôt pre odvalu</b>			
Výška odvalu - maximálna (m):	<input type="text" value="12"/>		
Výška odvalu - priemerná (m):	<input type="text" value="0"/>	Sklon podlažia odvalu (%):	<input type="text" value="10"/>
Plocha odvalu (m <sup>2</sup> ):	<input type="text" value="6500"/>	Sklon podlažia odvalu N (1 : N):	1 : <input type="text" value="10"/>

### Formulár predbežnej selekcie opustených a uzatvorených úložísk ťažobných odpadov

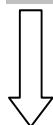
Nasledujúca predbežná selekcia (pre-selection procedure) opustených a uzatvorených úložísk ťažobných odpadov je vypracovaná na základe pracovného návrhu (G. Stanley, 2009), ktorý vypracovala pracovná skupina pre tento účel (Ad Hoc Group – AHG) zriadená pri Technickej adaptačnej komisii (Technical Adaptation Committee – TAC) pre implementáciu smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/21/ES o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu.

Uvádzaná verzia predbežnej selekcie je výsledkom pracovných stretnutí AHG, ktoré sa uskutočnili v máji 2007 (Ispra, Španielsko), v máji 2008 (Nenagh, Írsko) a v máji 2009 (Budapešť, Maďarsko). Ukončenie činnosti AHG je plánované v r. 2011, preto nevyklúčujeme zmeny uvedenej procedúry, prípadne jej úpravy.

Predbežná selekcia je druhom postupového (flow-chart) diagramu. Každá odpoveď "Áno" v Bloku I. a Bloku II. posúva procedúru predbežnej selekcie do Bloku III., kde sa na základe základných charakteristík územia rozhoduje o tom, či je alebo nie je potrebné ďalšie skúmanie opusteného alebo uzatvoreného úložiska.

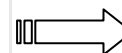
#### Blok I.

#### Q1. Vznikol ťažobný odpad pri spracovaní sulfidických rúd alebo obsahuje ťažobný odpad sulfidické minerály?



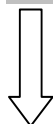
Volíme "Áno" vtedy, ak úložisko pochádza z ťažby rúd, viazaných na sulfidy (najmä Pb - Zn - Cu - Pb, niekedy aj Au, Ag, W a Sb), alebo aj vtedy, ak predmetom ťažby neboli sulfidické rudy, ale sulfidy sa na úložisku nachádzajú a materiál úložiska nemá postačujúcu neutralizačnú kapacitu. Okrem toho volíme "Áno" vždy, keď je na úložisku pozorovaná tvorba kyslých výluhov s výtokom na terén.

**Áno**



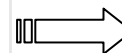
**Nie**

#### Q2. Obsahovala ťažená nerastná surovina niektorý z prvkov As, Cd, Cr, Co, Hg, Pb, Ni, Sb, Tl, Zn?



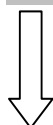
Obsahom prvku sa rozumie významné prekročenie fónovej koncentrácie prvku v prírode (napr. prekročenie limitnej hodnoty B pokynu Ministerstva pre správu a privatizáciu národného majetku SR a Ministerstva životného prostredia SR č. 1617/97-min., alebo indikačné kritérium (ID hodnota) podľa metodických materiálov k environmentálnym záťažiam.

**Áno**



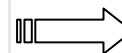
**Nie**

#### Q3. Boli pri úprave nerastnej suroviny použité chemické látky a prípravky?



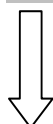
Táto otázka sa týka predovšetkým tých nerastných surovín, ktoré boli pred uložením na úložisko upravované za účelom získania úžitkovej zložky, alebo úpravy technologických parametrov. Implicitne volíme "Áno" tam, kde sa na prípravu rudných koncentrátov používala flotácia a kyanidové lúhovanie a to aj v historickom kontexte.

**Áno**



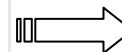
**Nie**

#### Q4. Sú informácie o tom, že na úložisku došlo k porušeniu jeho konštrukčnej celistvosti, resp. stability?



Volíme "Áno", ak toto porušenie konštrukčnej celistvosti alebo stability bolo vážnejšieho charakteru. Erózne rýhy na svahoch odvalu, menšie odtrhy na okraji odvalu, ktoré ani v dlhodobom výhľade nemajú vplyv na stabilitu úložiska nie sú dôvodom na odpoveď "Áno".

**Áno**



**Nie**

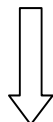
## ČASŤ C: Predbežná selekcia úložísk ťažobných odpadov

### BS 222 ODV R

#### Blok II.

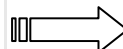
#### Blok II. pre odvaly

##### Q8. Je výška odvalu viac ako 20 m?



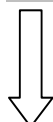
Výška odvalu, daná ako maximálna výška od päty svahu ku korune odvalu je informatívne uvedená vedľa.

Áno



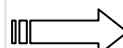
Nie

##### Q9. Je plocha odvalu väčšia ako 10 000 m<sup>2</sup>?



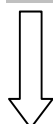
Objem uložených odpadov na odkalisku je informatívne uvedený vedľa (m<sup>3</sup>).

Áno



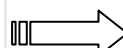
Nie

##### Q10. Je sklon podložia odvalu väčší ako 1 : 12?



Sklon podložia v tvare 1 : N je informatívne uvedený vedľa.

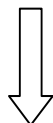
Áno



Nie

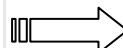
#### Blok III.

##### Q11. Nachádza sa do vzdialenosti 1 km obec s viac ako 100 obyvateľmi?



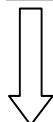
Posudzujeme vzdialenosť vzhľadom na smer toku povrchovej vody (dolu spádom), resp. po spádnici. Nevyšetrujeme osídlenie cez hranice povodí a hrebene pohorí. Hranica 100 obyvateľov sa môže brať benevolentne. V odôvodnených prípadoch môže byť počet obyvateľov obce aj menší.

Áno



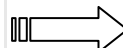
Nie

##### Q12. Nachádza sa úložisko v chránenom území prírody alebo území NATURA 2 000 (chránené vtáčie územie, územie európskeho významu)?



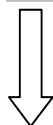
Volíme "Áno" aj vtedy, ak sa úložisko nachádza v národnom parku alebo jeho ochrannom pásme, chránenej krajinskej oblasti, ak zasahuje do maloplošného chráneného územia prírody, alebo územia NATURA 2000.

Áno



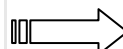
Nie

##### Q13. Nachádza sa vo vzdialenosti do 1 km bystrinný tok so pstruhovými vodami?

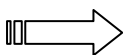


Posudzujeme vzdialenosť vzhľadom na smer toku povrchovej vody (dolu spádom), resp. po spádnici. Nevyšetrujeme výskyt pstruhových vôd cez hranice povodí.

Áno



Nie



**Je potrebné ďalšie skúmanie tohto opusteného alebo uzavretého úložiska.**

#### Zdroj údajov a ich hodnovernosť:

1) odhadované údaje, na základe terénnej obhliadky

#### Vyjadrenie anotátora k predbežnej selekcii opusteného alebo uzavretého úložiska:

Vzhľadom na vek a súčasný stav úložiska nepredpokladáme negatívne dopady odvalu na zložky životného prostredia a nepovažujeme ďalšie skúmanie za efektívne.

## ČASŤ D: Mapové výrezy a fotodokumentácia BS 222 ODV R

Mapa 1

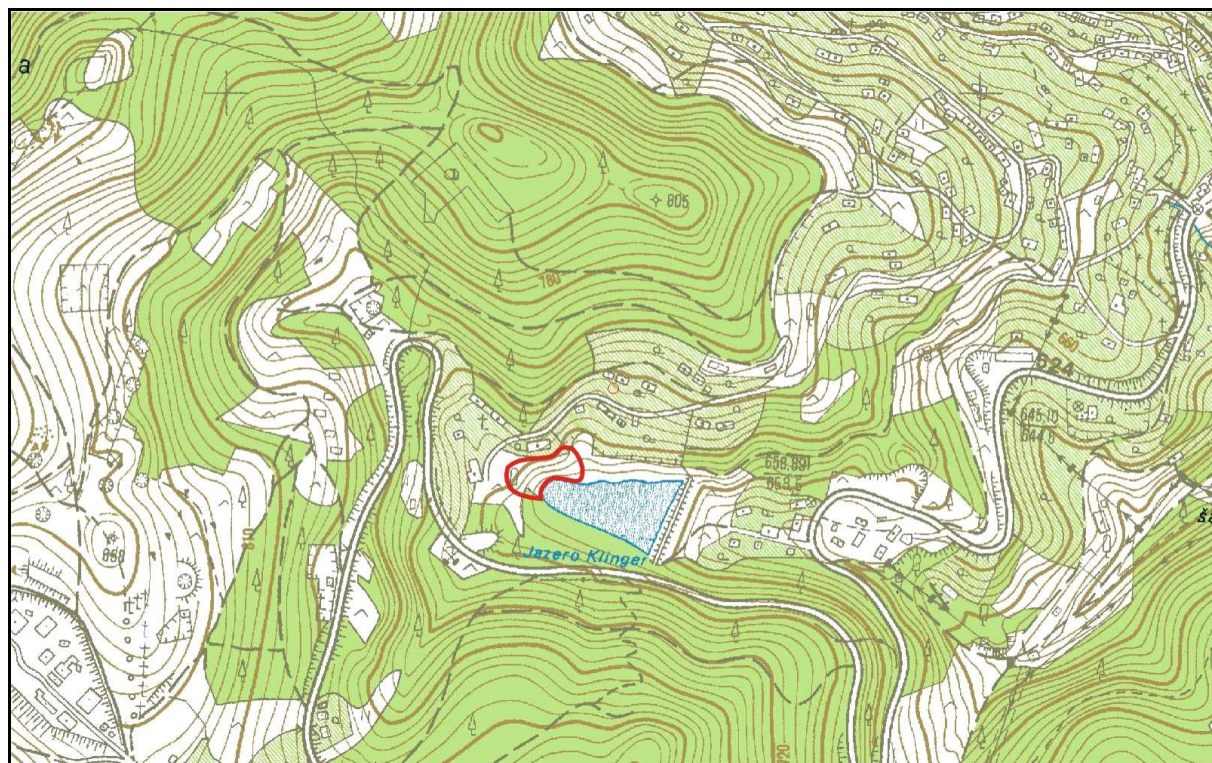
Mierka: M 1 : 50 000



Meno súboru: DATA\602\_BS\MAPY\222\_50.jpg

Mapa 2

Mierka: M 1 : 10 000



Meno súboru: DATA\602\_BS\MAPY\222.jpg

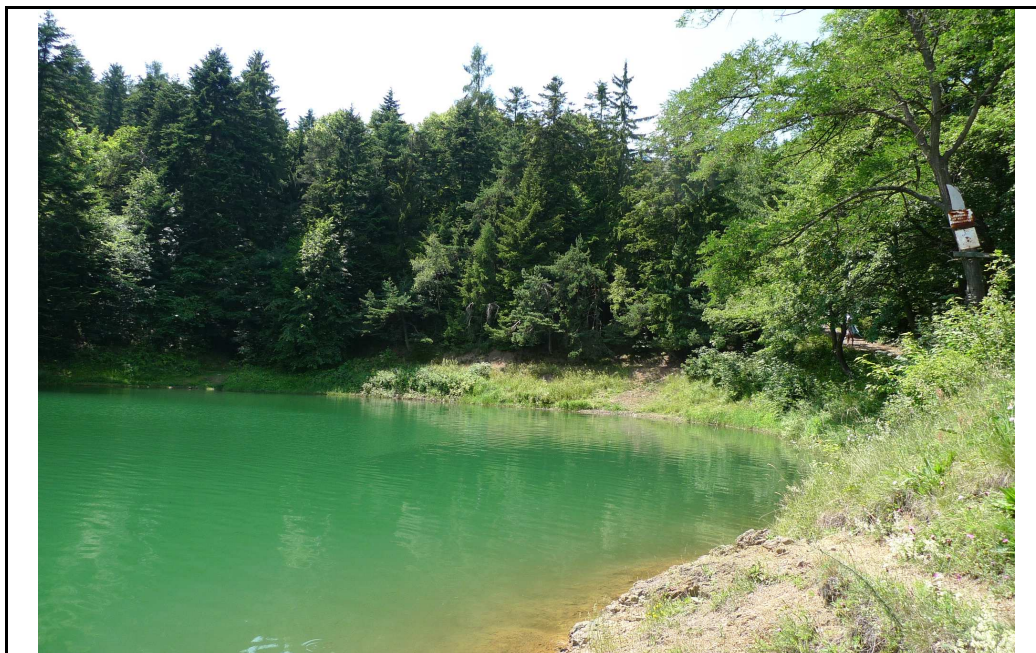
---

## ČASŤ D: Mapové výrezy a fotodokumentácia BS 222 ODV R

---

Obrázok 1:

Dátum zhotovenia obrázku 1: VII/2009



Meno súboru: DATA\602\_BS\foto\BS\_Klinger\_01.JPG

Popis obrázku 1: Čelo odvalu zasahujúce k jazeru Klinger.

Obrázok 2:

Dátum zhotovenia obrázku 2: VII/2009



Meno súboru: DATA\602\_BS\foto\BS\_Klinger\_02.JPG

Popis obrázku 2: Pláň odvalu.

---

## ČASŤ E: Údaje o anotujúcej organizácii a pripojených dokumentoch

### BS 222 ODV R

---

#### Identifikačné údaje anotátora

Meno anotátora:

Adrian Ilkanič

Názov organizácie:

ENVIGEO, a.s., Banská Bystrica

Dátum vyplnenia registračného listu:

11.8.2009

#### Odkazy na pripojené dokumenty v digitálnom tvare

Odkaz na súbor, obsahujúci registračný list DBD regiónu:

[DBD\DBD\\_RL\R1.doc](#)

Pripojený súbor obsahuje registračný list revíru / oblasti / regiónu prevzatý z databázy DBD (K. Vrana a kol., 2005: "Systém zisťovania a monitorovania škôd na životnom prostredí vznikajúcich bankovou činnosťou")

Odkaz na súbor, obsahujúci hydrogeologicko-vodohospodárske hodnotenie DBD regiónu:

[DBD\DBD\\_HG\R1.pdf](#)

Pripojený súbor obsahuje hydrogeologicko-vodohospodárske hodnotenie revíru / oblasti / regiónu prevzaté z databázy DBD (K. Vrana a kol., 2005: "Systém zisťovania a monitorovania škôd na životnom prostredí vznikajúcich bankovou činnosťou")

Tabuľka pripojených dokumentov:

Názov dokumentu

Názov súboru

---