

## Hulladék / melléktermék felmérés

### Adatszolgáltató

- |                    |                      |   |
|--------------------|----------------------|---|
| 1.                 | Adatszolgáltató neve | Weprot Kft.   |
| 2.                 | Kapcsolattartó neve  |   |
| <b>Elérhetőség</b> |                      |   |
| 3.                 | Település            | Dabas   |
| 4.                 | Utca, házszám        | Kör utca 6/A  |
| 5.                 | Irányítószám         | 2372  |
| 6.                 | Telefon/fax          | 06/1-787-0059; 06/1-786-1987                            |
| 7.                 | E-mail cím           | weprot@weprot.hu  |
| 8.                 | Honlap               | <a href="http://www.weprot.hu">http://www.weprot.hu</a> |

### 1. Termelő, felelős, gyűjtő adatai

- |                    |  |                             |
|--------------------|--|-----------------------------|
| 1.                 | Név  | Mecseki Szénbányák Vállalat |
| 2.                 | Kapcsolattartó neve                          |                             |
| <b>Elérhetőség</b> |  |                             |
| 3.                 | Település                                    |                             |
| 4.                 | Utca, házszám                                |                             |
| 5.                 | Irányítószám                                 |                             |
| 6.                 | Telefon/fax                                  |                             |
| 7.                 | E-mail cím                                   |                             |
| 8.                 | Honlap                                       |                             |
| 9.                 | Kapcsolata a hulladékkal,<br>melléktermékkel |                             |

## 10. Egyéb kapcsolat

### 1. Termelés, kezelés, lerakás helye

1.	Név	Vasas bányá „E”
2.	Település	Hosszúhetény
3.	Utca, házszám	010 hrsz
4.	Irányítószám	7694
5.	Tevékenység	Termelés

### Hulladék, melléktermék fő adatai

1.	Hulladék, melléktermék megnevezése	Feketeköszén bányászatából származó meddő
2.	Hulladékra, melléktermékre kitöltött adatlap típusa	Konkrét hulladék, melléktermék jellemzése
3.	Funkcionális jellemzés	Bányászati eredetű, nem veszélyes hulladék
4.	Egyéb	Meddő
5.	Hulladék, melléktermék halmazállapota	Szilárd
6.	Hulladék EWC kódszáma	01 ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK 0101 Ásványok bányászatából származó hulladékok 010102 Nemfémes ásványok bányászatából származó hulladék
7.	Hulladék, melléktermék vizsgálati jegyzőkönyvének csatolása	
8.	Hulladékot eredményező technológia rövid leírása	A feketeköszén bányászata során (vágathajtás, leművelés) kitermelt, a széntelep alatt, felett és esetenként közben települt nem műre való kőzetet a külszínen deponálták..
9.	Van-e termelő- vagy termékspecifikus jellemzője a hulladéknak?	A meddő K <sub>2</sub> O és SO <sub>3</sub> koncentrációja magas, a többi elem tekintetében erős hiány tapasztalható. A mikroelem tartalom gazdag, kiemelten a Mn és a Zn.
10.	Veszélyes hulladéknak minősül-e?	Nem

- |     |   |                                     |
|-----|---|-------------------------------------|
| 11. | Hulladék, melléktermék éves mennyisége Magyarországon     |                                     |
| 12. | Hulladék, melléktermék lerakott mennyisége Magyarországon | 380 000 m <sup>3</sup> 1988-as adat |
| 13. | Hulladék jellemzése anyagként                             | Termék                              |

## 1. Tartalom

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport             | fémek, félfémek és vegyületeik - arzén |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   |  |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag                         |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 13,4 mg/kg                             |

## 2. Tartalom

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport             | fémek, félfémek és vegyületeik - bárium |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   |   |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag                          |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 514 mg/kg                               |

## 3. Tartalom

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport | fémek, félfémek és vegyületeik – kadmium |
| 2. | Egyéb vegyí anyag                               |  |

3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 4. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, al csoport fémek, félfémek és vegyületeik – kobalt
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 5. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, al csoport fémek, félfémek és vegyületeik – króm
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 107 mg/kg

## 6. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, al csoport fémek, félfémek és vegyületeik – réz
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag

4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 35 mg/kg

## 7. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – higany alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 9,5 mg/kg

## 8. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – nikkal alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 40 mg/kg

## 9. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – ólom alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 46,5 mg/kg

## 10. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – szelén alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 11. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – ón alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 12. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – cink alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 105 mg/kg

## 13. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | Egyéb szírvetlen vegyí anyagok |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | kén                            |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 1,34%                          |

## 14. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | Egyéb szírvetlen vegyí anyagok |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | szulfát                        |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben |                                |

## 15. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | fémek, félfémek és vegyületeik |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | vas                            |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 2,66%                          |

## 16. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport | fémek, félfémek és vegyületeik |
|----|---|--------------------------------|

2.	Egyéb vegyi anyag	kalcium
3.	A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben	komponens
4.	A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben	2,71%

## 17. Tartalom

1.	Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport	fémek, félfémek és vegyületeik
2.	Egyéb vegyi anyag	kálium
3.	A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben	komponens
4.	A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben	1,26%

## Vegyes hulladék, termék jellegű hulladék jellemzői

1.	Vegyes hulladék/termék neve	Feketekőszén bányászatából származó meddő
2.	Vegyes hulladék/termék összetevői	A meddő anyagát kissé mállott igen heterogén kísérő meddő kőzetek, emellett magas szerves anyag tartalmú, esetenként szenes üledékek alkotják.
3.	Vegyes hulladék/termék viselkedése, sorsa a környezetben, egyéb jellemzői	A meddőhányó rekultivált.

## Hulladék, melléktermék jellemzése

1.	pH	6,5
2.	Vezetőképesség (mS/cm)	
3.	Szárazanyag-tartalom (%)	
4.	Nedvességtartalom (%)	



5. Sűrűség (g/cm<sup>3</sup>)
6. Izzitási veszteség (LOI) (%)
7. Szervesanyag tartalom (%)
8. C/N arány
9. Összes szerves eredetű szén, TOC (mg/l vagy mg/kg)
10. Összes oldott anyag, TDS (mg/l)
11. Kémiai oxigén igény, KOI (mg/l)
12. Homoktartalom (szemcseméret-frakció) (%)
13. Iszaptartalom (szemcseméret-frakció) (%)
14. Agyagtartalom (szemcseméret-frakció) (%)
15. Homogenitás
16. ANC (sav-, illetve lúgsemlegesítési kapacitás)
17. Puzzolánaktivitás
18. Egyéb darabos törmelék és finomszemcsés mátrix palás, szenes agyagkő, homokkő
19. Hasznosítják-e (mások) ezt a hulladékot, mellékterméket? jelenleg nem hasznosítják
20. Mire hasznosítják?
21. Referenciák hasznosításra

## Hulladék, melléktermék veszélyessége

1. Veszélyességi jellemzők a besorolás szerint nincs besorolva
2. Vizsgálták-e a káros hatást a konkrét nem

- hulladéknál/melléketrméknél?
3. Ha vizsgálták a káros hatást, akkor adja meg, hogy mit, milyen módszerrel, ki mérte és milyen eredménnyel
  4. Feltételezett káros hatások, az anyag veszélyessége nem veszélyes

## Potenciális használat talajra

1. Alkalmas lehet-e talajjavításra vagy tápanyagpótlásra? igen
2. Indoklás, referenciák  
A minta kedvező szerkezeti sajátosságai, ásványos- és mikroelem összetétele alapján mesterséges talajkeverékek adalékanyagaként felhasználható. A meddőben hiányt mutató főelemek pótlása azonban nélkülözhetetlen más forrásból.  
Baranya megyei meddőanyagok mezőgazdasági hasznosíthatóságának vizsgálata – kutatási jelentés, ELTE, Közettan-geokémiai Tanszék, 1988., Bp., kézirat  
Központi Földtani Hivatal, 1989.I.1. Magyarország bányameddő- és másodnyersanyag készlete, Budapest
3. Alkalmas lehet-e speciális tápanyagigény kielégítésére?
4. Indoklás, referenciák
5. Alkalmas lehet-e termesztközeg előállítására?
6. Indoklás, referenciák
7. Alkalmas lehet-e talajlazításra, tömörödött talajok textúrájának javítására?
8. Indoklás, referenciák
9. Alkalmas lehet-e fizikai stabilizálásra, folyós (ingoványos) talajokra?

10. Indoklás, referenciák
11. Alkalmas lehet-e fizikai stabilizálásra, eróziógátlásra?
12. Indoklás, referenciák
13. Alkalmas lehet-e kémiai stabilizálásra pl. szennyezőanyagok megkötésre?
14. Indoklás, referenciák
15. Alkalmas lehet-e geotechnikai elemek előállítására?
16. Indoklás, referenciák
17. Hasznosítással összefüggő kockázatok

## Adatlap tulajdonságai

Adatlap azonosító:

Adatlap típus:

Bevivő:

Státusz:

Létrehozás:

Módosítás:

Hulladék / melléktermék felmérés

Váradi Tamás

Nem publikált

2014.01.20.

## Hulladék / melléktermék felmérés

### Adatszolgáltató

- |                    |                      |   |
|--------------------|----------------------|---|
| 1.                 | Adatszolgáltató neve | Weprot Kft.   |
| 2.                 | Kapcsolattartó neve  |   |
| <b>Elérhetőség</b> |                      |   |
| 3.                 | Település            | Dabas   |
| 4.                 | Utca, házszám        | Kör utca 6/A  |
| 5.                 | Irányítószám         | 2372  |
| 6.                 | Telefon/fax          | 06/1-787-0059; 06/1-786-1987                            |
| 7.                 | E-mail cím           | weprot@weprot.hu  |
| 8.                 | Honlap               | <a href="http://www.weprot.hu">http://www.weprot.hu</a> |

### 1. Termelő, felelős, gyűjtő adatai

- |                    |  |  |
|--------------------|--|--|
| 1.                 | Név  | Mecseki Szénbányák Vállalat. Jogutód nélkül megszűnt |
| 2.                 | Kapcsolattartó neve                          |  |
| <b>Elérhetőség</b> |  |  |
| 3.                 | Település                                    |  |
| 4.                 | Utca, házszám                                |  |
| 5.                 | Irányítószám                                 |  |
| 6.                 | Telefon/fax                                  |  |
| 7.                 | E-mail cím                                   |  |
| 8.                 | Honlap                                       |  |
| 9.                 | Kapcsolata a hulladékkal,<br>melléktermékkel |  |

10. Egyéb kapcsolat

## 1. Termelés, kezelés, lerakás helye

1.	Név	Vasas bányá „B”
2.	Település	Pécs, Vasas
3.	Utca, házszám	
4.	Irányítószám	7691
5.	Tevékenység	Termelés

## Hulladék, melléktermék fő adatai

1.	Hulladék, melléktermék megnevezése	Feketeköszén bányászatából származó meddő
2.	Hulladékra, melléktermékre kitöltött adatlap típusa	Konkrét hulladék, melléktermék jellemzése
3.	Funkcionális jellemzés	Bányászati eredetű, nem veszélyes hulladék
4.	Egyéb	Meddő
5.	Hulladék, melléktermék halmazállapota	Szilárd
6.	Hulladék EWC kódszáma	01 ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK 0101 Ásványok bányászatából származó hulladékok 010102 Nemfémes ásványok bányászatából származó hulladék
7.	Hulladék, melléktermék vizsgálati jegyzőkönyvének csatolása	
8.	Hulladékot eredményező technológia rövid leírása	A feketeköszén bányászata során (vágathajtás, leművelés) kitermelt, a széntelep alatt, felett és esetenként közben települt nem műre való kőzetet, a külszínen deponálták.
9.	Van-e termelő- vagy termékspecifikus jellemzője a hulladéknak?	A meddő K <sub>2</sub> O és SO <sub>3</sub> koncentrációja magas, a többi elem tekintetében erős hiány tapasztalható. A mikroelem tartalom gazdag, kiemelten a Mn és a Zn.
10.	Veszélyes hulladéknak minősül-e?	Nem

11. Hulladék, melléktermék éves mennyisége Magyarországon
12. Hulladék, melléktermék lerakott mennyisége Magyarországon
13. Hulladék jellemzése anyagként                      Termék

## 1. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoporthal                      fémek, félfémek és vegyületeik - arzén
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben                      szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben                      15,2 mg/kg

## 2. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoporthal                      fémek, félfémek és vegyületeik - bárium
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben                      szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben                      387 mg/kg

## 3. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoporthal                      fémek, félfémek és vegyületeik – kadmium
2. Egyéb vegyi anyag

3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

#### 4. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport fémek, félfémek és vegyületeik – kobalt
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

#### 5. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport fémek, félfémek és vegyületeik – króm
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 73 mg/kg

#### 6. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport fémek, félfémek és vegyületeik – réz
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag

4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 15 mg/kg

## 7. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – higany alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 5,5 mg/kg

## 8. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – nikkal alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 15 mg/kg

## 9. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – ólom alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 23,6 mg/kg



## 10. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – szelén alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 11. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – ón alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 12. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – cink alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 64 mg/kg

## 13. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport             | Egyéb szírvetlen vegyí anyagok |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | kén                            |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 2,91%                          |

## 14. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport             | Egyéb szírvetlen vegyí anyagok |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | szulfát                        |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben |                                |

## 15. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport             | fémek, félfémek és vegyületeik |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | vas                            |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 2,41%                          |

## 16. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport | fémek, félfémek és vegyületeik |
|----|---|--------------------------------|

- |    |   |           |
|----|---|-----------|
| 2. | Egyéb vegyi anyag   | kalcium   |
| 3. | A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens |
| 4. | A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 2,19%     |

## 17. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport             | fémek, félfémek és vegyületeik |
| 2. | Egyéb vegyi anyag   | kálium                         |
| 3. | A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 1,24%                          |

## Vegyes hulladék, termék jellegű hulladék jellemzői

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Vegyes hulladék/termék neve   | Feketekőszén bányászatából származó meddő  |
| 2. | Vegyes hulladék/termék összetevői   | A meddő anyagát magas szerves anyag tartalmú, szenes üledékek alkotják.  |
| 3. | Vegyes hulladék/termék viselkedése, sorsa a környezetben, egyéb jellemzői | A meddő anyaga erősen széteső, mállott.<br>A meddő anyaga fokozatosan aprózódik, fokozatosan növekszik a finomfrakció aránya.<br>Magas pufferkapacitása következtében a fémek- félfémek kioldódása nem jellemző.<br>Környezeti kockázata elhanyagolható. |

## Hulladék, melléktermék jellemzése

1. pH
2. Vezetőképesség (mS/cm)
3. Szárazanyag-tartalom (%)

4. Nedvességtartalom (%)
5. Sűrűség (g/cm<sup>3</sup>)
6. Izzítási veszteség (LOI) (%)
7. Szervesanyag tartalom (%)
8. C/N arány
9. Összes szerves eredetű szén, TOC (mg/l vagy mg/kg)
10. Összes oldott anyag, TDS (mg/l)
11. Kémiai oxigén igény, KOI (mg/l)
12. Homoktartalom (szemcseméret-frakció) (%)
13. Iszaptartalom (szemcseméret-frakció) (%)
14. Agyagtartalom (szemcseméret-frakció) (%)
15. Homogenitás
16. ANC (sav-, illetve lúgsemlegesítési kapacitás)
17. Puzzolánaktivitás
18. Egyéb darabos törmelék és finomszemcsés mátrix palás, szenes agyagkő, homokkő
19. Hasznosítják-e (mások) ezt a hulladékot, mellékterméket? jelenleg nem hasznosítják
20. Mire hasznosítják?
21. Referenciák hasznosításra

## Hulladék, melléktermék veszélyessége

1. Veszélyességi jellemzők a besorolás szerint nincs besorolva

- |    |   |               |
|----|---|---------------|
| 2. | Vizsgálták-e a káros hatást a konkrét hulladéknál/mellékterméknél?  | nem           |
| 3. | Ha vizsgálták a káros hatást, akkor adja meg, hogy mit, milyen módszerrel, ki mérte és milyen eredménnyel |               |
| 4. | Feltételezett káros hatások, az anyag veszélyessége   | nem veszélyes |

## Potenciális használat talajra

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 1. | Alkalmas lehet-e talajjavításra vagy tápanyagpótlásra?                       | igen   |
| 2. | Indoklás, referenciák  | <p>A minta kedvező szerkezeti sajátosságai, ásványos- és mikroelem összetétele alapján mesterséges talajkeverékek adalékanyagaként felhasználható. A meddőben hiányt mutató főelemek pótlása azonban nélkülözhetetlen más forrásból.</p> <p>Baranya megyei meddőanyagok mezőgazdasági hasznosíthatóságának vizsgálata – kutatási jelentés, ELTE, Közetan-geokémiai Tanszék, 1988., Bp., kézirat</p> <p>Központi Földtani Hivatal, 1989.I.1. Magyarország bányameddő- és másodnyersanyag készlete, Budapest</p> |
| 3. | Alkalmas lehet-e speciális tápanyagigény kielégítésére?                      |  |
| 4. | Indoklás, referenciák  |  |
| 5. | Alkalmas lehet-e termeszőközeg előállítására?                                |  |
| 6. | Indoklás, referenciák  |  |
| 7. | Alkalmas lehet-e talajlazításra, tömörödött talajok textúrájának javítására? |  |
| 8. | Indoklás, referenciák  |  |
| 9. | Alkalmas lehet-e fizikai stabilizálásra,                                     |  |

- folyós (ingoványos) talajokra?
10. Indoklás, referenciák
  11. Alkalmas lehet-e fizikai stabilizálásra, eróziógátlásra?
  12. Indoklás, referenciák
  13. Alkalmas lehet-e kémiai stabilizálásra pl. szennyezőanyagok megkötésre?
  14. Indoklás, referenciák
  15. Alkalmas lehet-e geotechnikai elemek előállítására?
  16. Indoklás, referenciák
  17. Hasznosítással összefüggő kockázatok

## Adatlap tulajdonságai

Adatlap azonosító:

Adatlap típus:

Bevivő:

Státusz:

Létrehozás:

Módosítás:

Hulladék / melléktermék felmérés

Váradi Tamás

Nem publikált

2014.01.20.

## Hulladék / melléktermék felmérés

### Adatszolgáltató

- |                    |                      |   |
|--------------------|----------------------|---|
| 1.                 | Adatszolgáltató neve | Weprot Kft.   |
| 2.                 | Kapcsolattartó neve  |   |
| <b>Elérhetőség</b> |                      |   |
| 3.                 | Település            | Dabas   |
| 4.                 | Utca, házszám        | Kör utca 6/A  |
| 5.                 | Irányítószám         | 2372  |
| 6.                 | Telefon/fax          | 06/1-787-0059; 06/1-786-1987                            |
| 7.                 | E-mail cím           | weprot@weprot.hu  |
| 8.                 | Honlap               | <a href="http://www.weprot.hu">http://www.weprot.hu</a> |

### 1. Termelő, felelős, gyűjtő adatai

- |                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| 1.                 | Név  | Mecseki Szénbányák Vállalat Jogutód nélkül megszűnt |
| 2.                 | Kapcsolattartó neve                          |   |
| <b>Elérhetőség</b> |  |   |
| 3.                 | Település                                    |   |
| 4.                 | Utca, házszám                                |   |
| 5.                 | Irányítószám                                 |   |
| 6.                 | Telefon/fax                                  |   |
| 7.                 | E-mail cím                                   |   |
| 8.                 | Honlap                                       |   |
| 9.                 | Kapcsolata a hulladékkal,<br>melléktermékkel |   |

## 10. Egyéb kapcsolat

### 1. Termelés, kezelés, lerakás helye

1.	Név	Kossuth akna „C”
2.	Település	Komló
3.	Utca, házszám	
4.	Irányítószám	7300
5.	Tevékenység	Termelés

### Hulladék, melléktermék fő adatai

1.	Hulladék, melléktermék megnevezése	Feketeköszén bányászatából származó meddő
2.	Hulladékra, melléktermékre kitöltött adatlap típusa	Konkrét hulladék, melléktermék jellemzése
3.	Funkcionális jellemzés	Bányászati eredetű, nem veszélyes hulladék
4.	Egyéb	Meddő
5.	Hulladék, melléktermék halmazállapota	Szilárd
6.	Hulladék EWC kódszáma	01 ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK 0101 Ásványok bányászatából származó hulladékok 010102 Nemfémes ásványok bányászatából származó hulladék
7.	Hulladék, melléktermék vizsgálati jegyzőkönyvének csatolása	
8.	Hulladékot eredményező technológia rövid leírása	A feketeköszén bányászata során (aknamélyítés, vágathajtás, leművelés) kitermelt, a széntelep alatt, felett és esetenként közben települt nem műre való kőzetet a külszínen deponálták.
9.	Van-e termelő- vagy termékspecifikus jellemzője a hulladéknak?	A meddő kémiai összetétele a talajtanilag aktív főelemek tekintetében – a vas és az SO <sub>3</sub> kivételével – erős hiányt tükröz. A nyomelemek mennyisége általában erős dúsulást mutat. Szikesítő sófelhalmozódást nem tartalmaz. A felvehető tápelemek közül



- a Cu ellátottsága nem kielégítő, a K<sub>2</sub>O és Zn igen jó, a többi elem megfelelő.
- |     |   |        |
|-----|---|--------|
| 10. | Veszélyes hulladéknak minősül-e?                          | Nem    |
| 11. | Hulladék, melléktermék éves mennyisége Magyarországon     |        |
| 12. | Hulladék, melléktermék lerakott mennyisége Magyarországon |        |
| 13. | Hulladék jellemzése anyagként                             | Termék |

## 1. Tartalom

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | fémek, félfémek és vegyületeik - arzén |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   |  |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag                         |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 67 mg/kg                               |

## 2. Tartalom

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | fémek, félfémek és vegyületeik - bárium |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   |   |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag                          |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 564 mg/kg                               |

## 3. Tartalom

- |    |                                       |  |
|----|---------------------------------------|--|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, | fémek, félfémek és vegyületeik – kadmium |
|----|---------------------------------------|--|

- alcsoport
- 2. Egyéb vegyi anyag
- 3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
- 4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

#### 4. Tartalom

- 1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport fémek, félfémek és vegyületeik – kobalt
- 2. Egyéb vegyi anyag
- 3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
- 4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

#### 5. Tartalom

- 1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport fémek, félfémek és vegyületeik – króm
- 2. Egyéb vegyi anyag
- 3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
- 4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 126 mg/kg

#### 6. Tartalom

- 1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport fémek, félfémek és vegyületeik – réz
- 2. Egyéb vegyi anyag

- |    |   |                |
|----|---|----------------|
| 3. | A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag |
| 4. | A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 22 mg/kg       |

## 7. Tartalom

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Vegyianyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport              | fémek, félfémek és vegyületeik – higany |
| 2. | Egyéb vegyi anyag   |   |
| 3. | A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag                          |
| 4. | A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 6,1 mg/kg                               |

## 8. Tartalom

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Vegyianyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport              | fémek, félfémek és vegyületeik – nikkell |
| 2. | Egyéb vegyi anyag   |  |
| 3. | A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag                           |
| 4. | A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 26 mg/kg                                 |

## 9. Tartalom

- |    |   |                                       |
|----|---|---------------------------------------|
| 1. | Vegyianyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport            | fémek, félfémek és vegyületeik – ólom |
| 2. | Egyéb vegyi anyag   |                                       |
| 3. | A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben | szennyezőanyag                        |

4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 62 mg/kg

## 10. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – szelén alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 11. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – ón alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 12. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – cink alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 77 mg/kg

### 13. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | Egyéb szírvetlen vegyí anyagok |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | kén                            |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 1,92%                          |

### 14. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | Egyéb szírvetlen vegyí anyagok |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | szulfát                        |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben |                                |

### 15. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | fémek, félfémek és vegyületeik |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | vas                            |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 3,92%                          |

### 16. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport             | fémek, félfémek és vegyületeik |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | kalcium                        |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 5229 mg/kg                     |

## 17. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport             | fémek, félfémek és vegyületeik |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | kálium                         |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 1,79%                          |

## 18. Tartalom

- |    |   |                                  |
|----|---|----------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport             | Egyéb szervesetlen vegyí anyagok |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | foszfor                          |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                        |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 6264 mg/kg                       |

## Vegyés hulladék, termék jellegű hulladék jellemzői

- |    |                             |   |
|----|-----------------------------|---|
| 1. | Vegyés hulladék/termék neve | Feketeköszén bányászatából származó meddő |
|----|-----------------------------|---|

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 2. | Vegyes hulladék/termék összetevői   | A meddő anyagát kissé mállott igen heterogén kísérő meddő kőzetek, emellett magas szerves anyag tartalmú, esetenként szenes üledékek alkotják. |
| 3. | Vegyes hulladék/termék viselkedése, sorsa a környezetben, egyéb jellemzői | A meddőhányó rekultiváció alatt áll.   |

## Hulladék, melléktermék jellemzése

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 1.  | pH   | 4,5                                      |
| 2.  | Vezetőképesség (mS/cm)                             |  |
| 3.  | Száranyag-tartalom (%)                             |  |
| 4.  | Nedvességtartalom (%)                              |  |
| 5.  | Sűrűség (g/cm <sup>3</sup> )                       |  |
| 6.  | Izzítási veszteség (LOI) (%)                       |  |
| 7.  | Szervesanyag tartalom (%)                          |  |
| 8.  | C/N arány  |  |
| 9.  | Összes szerves eredetű szén, TOC (mg/l vagy mg/kg) |  |
| 10. | Összes oldott anyag, TDS (mg/l)                    |  |
| 11. | Kémiai oxigén igény, KOI (mg/l)                    |  |
| 12. | Homoktartalom (szemcseméret-frakció) (%)           |  |
| 13. | Iszaptartalom (szemcseméret-frakció) (%)           |  |
| 14. | Agyagtartalom (szemcseméret-frakció) (%)           |  |
| 15. | Homogenitás  |  |
| 16. | ANC (sav-, illetve lúgsemlegesítési kapacitás)     |  |
| 17. | Puzzolánaktivitás                                  |  |
| 18. | Egyéb  | darabos törmelék és finomszemcsés mátrix |

homokkő, márga, palás agyagkő

19. Hasznosítják-e (mások) ezt a hulladékot, mellékterméket?
20. Mire hasznosítják?
21. Referenciák hasznosításra

## Hulladék, melléktermék veszélyessége

1. Veszélyességi jellemzők a besorolás szerint nincs besorolva
2. Vizsgálták-e a káros hatást a konkrét hulladéknál/mellékterméknél? nem
3. Ha vizsgálták a káros hatást, akkor adja meg, hogy mit, milyen módszerrel, ki mérte és milyen eredménnyel
4. Feltételezett káros hatások, az anyag veszélyessége nem veszélyes

## Potenciális használat talajra

1. Alkalmos lehet-e talajjavításra vagy tápanyagpótlásra? igen
2. Indoklás, referenciák  
A meddő kedvező szerkezeti sajátosságai, ásványos- és mikroelem összetétele alapján mezőgazdasági hasznosításra javasolható. Azonban a Ca-és Mg-szegénysége és nagy Sr-tartalma következtében adalékanyagként való alkalmazása indokoltabb.  
Baranya megyei meddőanyagok mezőgazdasági hasznosíthatóságának vizsgálata – kutatási jelentés, ELTE, Közzétan-geokémiai Tanszék, 1988., Bp., kézirat
3. Alkalmos lehet-e speciális tápanyagigény kielégítésére?
4. Indoklás, referenciák



5. Alkalmas lehet-e természetközeg előállítására?
6. Indoklás, referenciák
7. Alkalmas lehet-e talajlazításra, tömörödött talajok textúrájának javítására?
8. Indoklás, referenciák
9. Alkalmas lehet-e fizikai stabilizálásra, folyós (ingoványos) talajokra?
10. Indoklás, referenciák
11. Alkalmas lehet-e fizikai stabilizálásra, eróziógátlásra?
12. Indoklás, referenciák
13. Alkalmas lehet-e kémiai stabilizálásra pl. szennyezőanyagok megkötésre?
14. Indoklás, referenciák
15. Alkalmas lehet-e geotechnikai elemek előállítására?
16. Indoklás, referenciák
17. Hasznosítással összefüggő kockázatok

## Adatlap tulajdonságai

Adatlap azonosító:

Adatlap típus:

Hulladék / melléktermék felmérés

Bevivő:

Váradi Tamás

Státusz:

Nem publikált

Létrehozás:

2014.01.20.

Módosítás:



## Hulladék / melléktermék felmérés

### Adatszolgáltató

- |                    |                      |   |
|--------------------|----------------------|---|
| 1.                 | Adatszolgáltató neve | Weprot Kft.   |
| 2.                 | Kapcsolattartó neve  |   |
| <b>Elérhetőség</b> |                      |   |
| 3.                 | Település            | Dabas   |
| 4.                 | Utca, házszám        | Kör utca 6/A  |
| 5.                 | Irányítószám         | 2372  |
| 6.                 | Telefon/fax          | 06/1-787-0059; 06/1-786-1987                            |
| 7.                 | E-mail cím           | weprot@weprot.hu  |
| 8.                 | Honlap               | <a href="http://www.weprot.hu">http://www.weprot.hu</a> |

### 1. Termelő, felelős, gyűjtő adatai

- |                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| 1.                 | Név  | Mecseki Szénbányák Vállalat Jogutód nélkül megszűnt |
| 2.                 | Kapcsolattartó neve                          |   |
| <b>Elérhetőség</b> |  |   |
| 3.                 | Település                                    |   |
| 4.                 | Utca, házszám                                |   |
| 5.                 | Irányítószám                                 |   |
| 6.                 | Telefon/fax                                  |   |
| 7.                 | E-mail cím                                   |   |
| 8.                 | Honlap                                       |   |
| 9.                 | Kapcsolata a hulladékkal,<br>melléktermékkel |   |

## 10. Egyéb kapcsolat

### 1. Termelés, kezelés, lerakás helye

1.	Név	Zobák akna
2.	Település	Komló
3.	Utca, házszám	
4.	Irányítószám	7300
5.	Tevékenység	Termelés

### Hulladék, melléktermék fő adatai

1.	Hulladék, melléktermék megnevezése	Feketeköszén bányászatából származó meddő
2.	Hulladékra, melléktermékre kitöltött adatlap típusa	Konkrét hulladék, melléktermék jellemzése
3.	Funkcionális jellemzés	Bányászati eredetű, nem veszélyes hulladék
4.	Egyéb	Meddő
5.	Hulladék, melléktermék halmazállapota	Szilárd
6.	Hulladék EWC kódszáma	01 ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK 0101 Ásványok bányászatából származó hulladékok 010102 Nemfémek ásványok bányászatából származó hulladék
7.	Hulladék, melléktermék vizsgálati jegyzőkönyvének csatolása	
8.	Hulladékot eredményező technológia rövid leírása	A feketeköszén bányászata során (aknamélyítés, vágathajtás, leművelés) kitermelt, a széntelep alatt, felett és esetenként közben települt nem műre való kőzetet a külszínen deponálták..
9.	Van-e termelő- vagy termékspecifikus jellemzője a hulladéknak?	<b>A szennyező fémek, félfémek koncentrációja nem kimagasló. [TAKI adat alapján ellenőrizni]</b>

- |     |   |                                       |
|-----|---|---------------------------------------|
| 10. | Veszélyes hulladéknak minősül-e?                          | Nem                                   |
| 11. | Hulladék, melléktermék éves mennyisége Magyarországon     |                                       |
| 12. | Hulladék, melléktermék lerakott mennyisége Magyarországon | 3 150 000 m <sup>3</sup> 1988-as adat |
| 13. | Hulladék jellemzése anyagként                             | Termék                                |

## 1. Tartalom

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport             | fémek, félfémek és vegyületeik - arzén |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   |  |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag                         |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben |  |

## 2. Tartalom

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport             | fémek, félfémek és vegyületeik - bárium |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   |   |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag                          |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 46 mg/kg                                |

## 3. Tartalom

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsóport | fémek, félfémek és vegyületeik – kadmium |
|----|---|--|

2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

#### 4. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, al csoport fémek, félfémek és vegyületeik – kobalt
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

#### 5. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, al csoport fémek, félfémek és vegyületeik – króm
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 9,2 mg/kg

#### 6. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, al csoport fémek, félfémek és vegyületeik – réz
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a szennyezőanyag

4. hulladékban, melléktermékben  
A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 12,5 mg/kg

## 7. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – higany alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 5,7 mg/kg

## 8. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – nikkell alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 9. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – ólom alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 38,8 mg/kg

hulladékban, melléktermékben

## 10. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – szelén alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 11. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – ón alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 12. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – cink alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 42,9 mg/kg



### 13. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport             | Egyéb szírvetlen vegyi anyagok |
| 2. | Egyéb vegyi anyag   | kén                            |
| 3. | A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 6373 mg/kg                     |

### 14. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport             | Egyéb szírvetlen vegyi anyagok |
| 2. | Egyéb vegyi anyag   | szulfát                        |
| 3. | A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben |                                |

### 15. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport             | fémek, félfémek és vegyületeik |
| 2. | Egyéb vegyi anyag   | vas                            |
| 3. | A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 6610 mg/kg                     |

### 16. Tartalom

- |    |                                       |                                |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyi anyag, | fémek, félfémek és vegyületeik |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|

	alcsoport	
2.	Egyéb vegyi anyag	kalcium
3.	A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben	komponens
4.	A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben	1758 mg/kg

## Vegyes hulladék, termék jellegű hulladék jellemzői

1.	Vegyes hulladék/termék neve	Feketeköszén bányászatából származó meddő
2.	Vegyes hulladék/termék összetevői	A meddő anyagát kissé mállott igen heterogén kísérő meddő kőzetek, emellett magas szerves anyag tartalmú, esetenként szenes üledékek alkotják.
3.	Vegyes hulladék/termék viselkedése, sorsa a környezetben, egyéb jellemzői	A Zobák bányáüzem a meddőhányóra települt. A meddőhányó igen nagy százalékban építési törmelékekkel, burkolattal fedett.

## Hulladék, melléktermék jellemzése

1. pH
2. Vezetőképesség (mS/cm)
3. Szárazanyag-tartalom (%)
4. Nedvességtartalom (%)
5. Sűrűség (g/cm<sup>3</sup>)
6. Izzitási veszteség (LOI) (%)
7. Szervesanyag tartalom (%)
8. C/N arány
9. Összes szerves eredetű szén, TOC (mg/l vagy mg/kg)
10. Összes oldott anyag, TDS (mg/l)
11. Kémiai oxigén igény, KOI (mg/l)

12. Homoktartalom (szemcseméret-frakció)  
(%)
13. Iszaptartalom (szemcseméret-frakció)  
(%)
14. Agyagtartalom (szemcseméret-frakció)  
(%)
15. Homogenitás
16. ANC (sav-, illetve lúgsemlegesítési kapacitás)
17. Puzzolánaktivitás
18. Egyéb darabos törmelék és finomszemcsés mátrix  
agyagmárga, homokkő, alkáli-diabáz
19. Hasznosítják-e (mások) ezt a hulladékot, mellékterméket? jelenleg nem hasznosítják
20. Mire hasznosítják?
21. Referenciák hasznosításra

## Hulladék, melléktermék veszélyessége

1. Veszélyességi jellemzők a besorolás szerint nincs besorolva
2. Vizsgálták-e a káros hatást a konkrét hulladéknál/mellékterméknél? nem
3. Ha vizsgálták a káros hatást, akkor adja meg, hogy mit, milyen módszerrel, ki mérte és milyen eredménnyel
4. Feltételezett káros hatások, az anyag veszélyessége nem veszélyes

## Potenciális használat talajra

1. Alkalmas lehet-e talajjavításra vagy tápanyagpótlásra? nem
2. Indoklás, referenciák Központi Földtani Hivatal, 1989.I.1. Magyarország bányameddő- és másodnyersanyag készlete, Budapest
3. Alkalmas lehet-e speciális tápanyagigény kielégítésére?
4. Indoklás, referenciák
5. Alkalmas lehet-e termesztőközeg előállítására?
6. Indoklás, referenciák
7. Alkalmas lehet-e talajlazításra, tömörödött talajok textúrájának javítására?
8. Indoklás, referenciák
9. Alkalmas lehet-e fizikai stabilizálásra, folyós (ingoványos) talajokra?
10. Indoklás, referenciák
11. Alkalmas lehet-e fizikai stabilizálásra, eróziógátlásra?
12. Indoklás, referenciák
13. Alkalmas lehet-e kémiai stabilizálásra pl. szennyezőanyagok megkötésre?
14. Indoklás, referenciák
15. Alkalmas lehet-e geotechnikai elemek előállítására? igen, feltöltésre
16. Indoklás, referenciák Központi Földtani Hivatal, 1989.I.1. Magyarország bányameddő- és másodnyersanyag készlete, Budapest
17. Hasznosítással összefüggő kockázatok

## Adatlap tulajdonságai

Adatlap azonosító:

Adatlap típus:

Bevivő:

Státusz:

Létrehozás:

Módosítás:

Hulladék / melléktermék felmérés

Váradi Tamás

Nem publikált

2014.01.20.

## Hulladék / melléktermék felmérés

### Adatszolgáltató

- |                    |                      |   |
|--------------------|----------------------|---|
| 1.                 | Adatszolgáltató neve | Weprot Kft.   |
| 2.                 | Kapcsolattartó neve  |   |
| <b>Elérhetőség</b> |                      |   |
| 3.                 | Település            | Dabas   |
| 4.                 | Utca, házszám        | Kör utca 6/A  |
| 5.                 | Irányítószám         | 2372  |
| 6.                 | Telefon/fax          | 06/1-787-0059; 06/1-786-1987                            |
| 7.                 | E-mail cím           | weprot@weprot.hu  |
| 8.                 | Honlap               | <a href="http://www.weprot.hu">http://www.weprot.hu</a> |

### 1. Termelő, felelős, gyűjtő adatai

- |                    |  |  |
|--------------------|--|--|
| 1.                 | Név  | Mecseki Szénbányák Vállalat. Jogutód nélkül megszűnt |
| 2.                 | Kapcsolattartó neve                          |  |
| <b>Elérhetőség</b> |  |  |
| 3.                 | Település                                    |  |
| 4.                 | Utca, házszám                                |  |
| 5.                 | Irányítószám                                 |  |
| 6.                 | Telefon/fax                                  |  |
| 7.                 | E-mail cím                                   |  |
| 8.                 | Honlap                                       |  |
| 9.                 | Kapcsolata a hulladékkal,<br>melléktermékkel |  |

## 10. Egyéb kapcsolat

### 1. Termelés, kezelés, lerakás helye

1.	Név	András akna „B”
2.	Település	Pécs, Pécsbánya
3.	Utca, házszám	
4.	Irányítószám	7627
5.	Tevékenység	Termelés

### Hulladék, melléktermék fő adatai

1.	Hulladék, melléktermék megnevezése	Feketeköszén bányászatából származó meddő
2.	Hulladékra, melléktermékre kitöltött adatlap típusa	Konkrét hulladék, melléktermék jellemzése
3.	Funkcionális jellemzés	Bányászati eredetű, nem veszélyes hulladék
4.	Egyéb	Meddő
5.	Hulladék, melléktermék halmazállapota	Szilárd
6.	Hulladék EWC kódszáma	01 ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK 0101 Ásványok bányászatából származó hulladékok 010102 Nemfémes ásványok bányászatából származó hulladék
7.	Hulladék, melléktermék vizsgálati jegyzőkönyvének csatolása	
8.	Hulladékot eredményező technológia rövid leírása	A feketeköszén bányászata során (aknamélyítés, vágathajtás, leművelés) kitermelt, a széntelep alatt, felett és esetenként közben települt nem műre való kőzetet a külszínen deponálták.
9.	Van-e termelő- vagy termékspecifikus jellemzője a hulladéknak?	A szennyező fémek, félfémek koncentrációja nem kimagasló. [TAKI adat alapján ellenőrizni]

- |     |   |        |
|-----|---|--------|
| 10. | Veszélyes hulladéknak minősül-e?                          | Nem    |
| 11. | Hulladék, melléktermék éves mennyisége Magyarországon     |        |
| 12. | Hulladék, melléktermék lerakott mennyisége Magyarországon |        |
| 13. | Hulladék jellemzése anyagként                             | Termék |

## 1. Tartalom

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | fémek, félfémek és vegyületeik - arzén |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   |  |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag                         |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben |  |

## 2. Tartalom

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | fémek, félfémek és vegyületeik - bárium |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   |   |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | szennyezőanyag                          |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben |   |

## 3. Tartalom

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport | fémek, félfémek és vegyületeik – kadmium |
|----|---|--|



2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 4. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, al csoport fémek, félfémek és vegyületeik – kobalt
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 5. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, al csoport fémek, félfémek és vegyületeik – króm
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 6. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, al csoport fémek, félfémek és vegyületeik – réz
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag

- hulladékban, melléktermékben
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 7. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – higany alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 8. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – nikkal alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 9. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – ólom alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a

hulladékban, melléktermékben

## 10. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – szelén alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 11. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – ón alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

## 12. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, fémek, félfémek és vegyületeik – cink alcsoport
2. Egyéb vegyi anyag
3. A vegyi anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben szennyezőanyag
4. A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben

### 13. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | Egyéb szírvetlen vegyí anyagok |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | kén                            |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben |                                |

### 14. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | Egyéb szírvetlen vegyí anyagok |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | szulfát                        |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben |                                |

### 15. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | fémek, félfémek és vegyületeik |
| 2. | Egyéb vegyí anyag   | vas                            |
| 3. | A vegyí anyag (mennyisége) a hulladékban, melléktermékben   | komponens                      |
| 4. | A vegyí anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben | 1,85%                          |

### Vegyés hulladék, termék jellegű hulladék jellemzői

- |    |                             |  |
|----|-----------------------------|--|
| 1. | Vegyés hulladék/termék neve | Feketeköszén bányászataól származó meddő |
|----|-----------------------------|--|

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 2. | Vegyés hulladék/termék összetevői   | A meddő anyagát magas szerves anyag tartalmú, szenes üledékek alkotják.  |
| 3. | Vegyés hulladék/termék viselkedése, sorsa a környezetben, egyéb jellemzői | A meddő anyaga erősen széteső, mállott.<br>A meddő anyaga fokozatosan aprózódik, fokozatosan növekszik a finomfrakció aránya.<br>Magas pufferkapacitása következtében a fémek- félfémek kioldódása nem jellemző.<br>Környezeti kockázata elhanyagolható. |

## Hulladék, melléktermék jellemzése

1. pH
2. Vezetőképesség (mS/cm)
3. Szárazanyag-tartalom (%)
4. Nedvességtartalom (%)
5. Sűrűség (g/cm<sup>3</sup>)
6. Izzítási veszteség (LOI) (%)
7. Szervesanyag tartalom (%)
8. C/N arány
9. Összes szerves eredetű szén, TOC (mg/l vagy mg/kg)
10. Összes oldott anyag, TDS (mg/l)
11. Kémiai oxigén igény, KOI (mg/l)
12. Homoktartalom (szemcseméret-frakció) (%)
13. Iszaptartalom (szemcseméret-frakció) (%)
14. Agyagtartalom (szemcseméret-frakció) (%)
15. Homogenitás
16. ANC (sav-, illetve lúgsemlegesítési kapacitás)
17. Puzzolánaktivitás

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 18. | Egyéb  | darabos törmelék és finomszemcsés mátrix |
| 19. | Hasznosítják-e (mások) ezt a hulladékot, mellékterméket? | jelenleg nem hasznosítják                |
| 20. | Mire hasznosítják?                                       |  |
| 21. | Referenciák hasznosításra                                |  |

## Hulladék, melléktermék veszélyessége

- |    |   |                 |
|----|---|-----------------|
| 1. | Veszélyességi jellemzők a besorolás szerint   | nincs besorolva |
| 2. | Vizsgálták-e a káros hatást a konkrét hulladéknál/mellékterméknél?  | nem             |
| 3. | Ha vizsgálták a káros hatást, akkor adja meg, hogy mit, milyen módszerrel, ki mérte és milyen eredménnyel |                 |
| 4. | Feltételezett káros hatások, az anyag veszélyessége   | nem veszélyes   |

## Potenciális használat talajra

1. Alkalmas lehet-e talajjavításra vagy tápanyagpótlásra?
2. Indoklás, referenciák
3. Alkalmas lehet-e speciális tápanyagigény kielégítésére?
4. Indoklás, referenciák
5. Alkalmas lehet-e termeszto'kozeg előállítására?
6. Indoklás, referenciák
7. Alkalmas lehet-e talajlazításra,

tömörödött talajok textúrájának  
javítására?

8. Indoklás, referenciák
9. Alkalmas lehet-e fizikai stabilizálásra,  
folyós (ingoványos) talajokra?
10. Indoklás, referenciák
11. Alkalmas lehet-e fizikai stabilizálásra,  
eróziógátlásra?
12. Indoklás, referenciák
13. Alkalmas lehet-e kémiai stabilizálásra  
pl. szennyezőanyagok megkötésre?
14. Indoklás, referenciák
15. Alkalmas lehet-e geotechnikai elemek  
előállítására?
16. Indoklás, referenciák
17. Hasznosítással összefüggő kockázatok

## Adatlap tulajdonságai

Adatlap azonosító:

Adatlap típus:

Bevivő:

Státusz:

Létrehozás:

Módosítás:

Hulladék / melléktermék felmérés

Váradi Tamás

Nem publikált

2014.01.20.