

## 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  | Mátraaljai Szénbánya Vállalat 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	Gusztáv táró
2.	Település	Etes
3.	Utca, házszám	Gusztáv bányatelep
4.	Irányítószám	3136
5.	Tevékenység	Lerakás

### Hulladék, melléktermék fő adatai

1.	Hulladék, melléktermék megnevezése	Barnaköszén 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 barnaköszén mélyművelésű 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?	<b>A szennyező fémek, félfémek koncentrációja nem kimagasló. A meddő kálium-tartalma magas.</b>

- |     |   |                        |
|-----|---|------------------------|
| 10. | Veszélyes hulladéknak minősül-e?                          | Nem                    |
| 11. | Hulladék, melléktermék éves mennyisége Magyarországon     |                        |
| 12. | Hulladék, melléktermék lerakott mennyisége Magyarországon | 350 000 m <sup>3</sup> |
| 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 | 11,2 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 | 268 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, alacsonyok 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, alacsonyok 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 54 mg/kg

#### 6. Tartalom

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

4. hulladékban, melléktermékben  
A vegyi anyag koncentrációja a hulladékban, melléktermékben 19 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 4,6 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 22 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 19,1 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 206 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 | 1274 mg/kg                     |

### 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 | 2,09%                          |

### 16. Tartalom

- |    |                                       |                                |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí 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	1431 mg/kg

## Vegyes hulladék, termék jellegű hulladék jellemzői

1.	Vegyes hulladék/termék neve	Barnaköszén bányászatából származó meddő
2.	Vegyes hulladék/termék összetevői	A meddő anyaga jellemzően agyagos, homokos, esetenként magas szervesanyag tartalmú, szenes üledékekből áll.
3.	Vegyes hulladék/termék viselkedése, sorsa a környezetben, egyéb jellemzői	A meddő anyaga fokozatosan aprózódik, fokozatosan növekszik a finomfrakció aránya. Magas pufferkapacitása következtében a fémek- félfémek kioldódása nem jellemző. 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. 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 kőzetlisztes, szenes, részben kiégett |
| 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 beerdősült  
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 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                 | Nógrádi 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, melléktermékkel
10. Egyéb kapcsolat

## 1. Termelés, kezelés, lerakás helye

- |    |               |                                |
|----|---------------|--------------------------------|
| 1. | Név           | Gyula táró                     |
| 2. | Település     | Kisterenye, Rákóczi bányatelep |
| 3. | Utca, házszám |                                |
| 4. | Irányítószám  | 3078                           |
| 5. | Tevékenység   | Termelés                       |

## Hulladék, melléktermék fő adatai

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Hulladék, melléktermék megnevezése                          | Barnakőszén 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<br>0101 Ásványok bányászatából származó hulladékok<br>010102 Nemfémes ásványok bányászatából származó hulladék |
| 7. | Hulladék, melléktermék vizsgálati jegyzőkönyvének csatolása |   |
| 8. | Hulladékot eredményező technológia rövid leírása            | A barnakőszén mélyművelésű 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 szennyező fémek, félfémek koncentrációja nem kimagasló. |
| 10. | Veszélyes hulladéknak minősül-e?                               | Nem   |
| 11. | Hulladék, melléktermék éves mennyisége Magyarországon          |   |
| 12. | Hulladék, melléktermék lerakott mennyisége Magyarországon      | 60 000 m <sup>3</sup>                                     |
| 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 | 4,9 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 |   |

## 3. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi 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, fémek, félfémek és vegyületeik – kobalt alcsoport
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, fémek, félfémek és vegyületeik – króm alcsoport
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, fémek, félfémek és vegyületeik – réz alcsoport

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

## 7. Tartalom

1. Vegyi anyag, 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

## 8. Tartalom

1. Vegyi anyag, 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

## 9. Tartalom

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



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

### Vegyés hulladék, termék jellegű hulladék jellemzői

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Vegyés hulladék/termék neve   | Barnakőszén bányászatából származó meddő   |
| 2. | Vegyés hulladék/termék összetevői   | A meddő anyaga jellemzően agyagos, esetenként magas szervesanyag tartalmú, szenes üledékekből áll. A meddőben salak is előfordul.  |
| 3. | Vegyés hulladék/termék viselkedése, sorsa a környezetben, egyéb jellemzői | A meddő anyaga fokozatosan aprózódik, fokozatosan növekszik a finomfrakció aránya. Magas pufferekapacitása következtében a fémek- félfémek kioldódása nem jellemző. 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. 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 kőzetlisztes, homokos, agyagos, tufás
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 beerdősült, rekultivált  
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 termeszőközeg előállítására?
6. Indoklás, referenciák
7. Alkalmas lehet-e talajlazításra, tömörödött talajok textúrájának javítására?

8. Indoklás, referenciák
9. Alkalmos lehet-e fizikai stabilizálásra, folyós (ingoványos) talajokra?
10. Indoklás, referenciák
11. Alkalmos lehet-e fizikai stabilizálásra, eróziógátlásra?
12. Indoklás, referenciák
13. Alkalmos lehet-e kémiai stabilizálásra pl. szennyezőanyagok megkötésre?
14. Indoklás, referenciák
15. Alkalmos 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

Várad 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                       | Salgótarjáni Kőszénbánya Rt. Jogutód Nógrádi Szénbánya Rt. mely 1993-ban 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, |   |

- melléktermékekkel
10. Egyéb kapcsolat

## 1. Termelés, kezelés, lerakás helye

- |    |               |             |
|----|---------------|-------------|
| 1. | Név           | Károly akna |
| 2. | Település     | Salgótarján |
| 3. | Utca, házszám | Karancsi út |
| 4. | Irányítószám  | 3100        |
| 5. | Tevékenység   | Lerakás     |

## Hulladék, melléktermék fő adatai

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Hulladék, melléktermék megnevezése                          | Barnaköszén 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<br>0101 Ásványok bányászatából származó hulladékok<br>010102 Nemfémes ásványok bányászatából származó hulladék |
| 7. | Hulladék, melléktermék vizsgálati jegyzőkönyvének csatolása |   |
| 8. | Hulladékot eredményező technológia rövid leírása            | A barnaköszén mélyművelésű 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                        | <b>A szennyező fémek, félfémek koncentrációja nem kimagasló. A meddő kálium-</b>  |

	jellemzője a hulladéknak?	tartalma magas.
10.	Veszélyes hulladéknak minősül-e?	Nem
11.	Hulladék, melléktermék éves mennyisége Magyarországon	
12.	Hulladék, melléktermék lerakott mennyisége Magyarországon	170 000 m <sup>3</sup>
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 | 25,4 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 | 331 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 62 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 | 35 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 |   |

## 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 | 22 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 25 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 79 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 | 9853 mg/kg                     |

### 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 | 2,70%                          |

### 16. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | 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 | 2337 mg/kg                     |

## Vegyés hulladék, termék jellegű hulladék jellemzői

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Vegyés hulladék/termék neve   | Barnakőszén bányászatából származó meddő  |
| 2. | Vegyés hulladék/termék összetevői   | A meddő anyaga homokos, agyagos, esetenként magas szervesanyag tartalmú, szenes, ezen kívül vörös színű salakból áll.   |
| 3. | Vegyés hulladék/termék viselkedése, sorsa a környezetben, egyéb jellemzői | A meddő anyaga fokozatosan aprózódik, fokozatosan növekszik a finomfrakció aránya. Magas pufferkapacitása következtében a fémek- félfémek kioldódása nem jellemző. 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. 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  
kőzetlisztes, agyagos, részben kiégett
19. Hasznosítják-e (mások) ezt a hulladékot, mellékterméket? igen, salakanyagként
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 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? Igen
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                       | Salgótarjáni Kőszénbánya Rt. Jogutód Nógrádi Szénbánya Rt. mely 1993-ban 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, |   |

- melléktermékekkel
10. Egyéb kapcsolat

## 1. Termelés, kezelés, lerakás helye

- |    |               |                        |
|----|---------------|------------------------|
| 1. | Név           | Szilvaskői táró        |
| 2. | Település     | Salgótarján, Rónabánya |
| 3. | Utca, házszám |                        |
| 4. | Irányítószám  | 3141                   |
| 5. | Tevékenység   | Lerakás                |

## Hulladék, melléktermék fő adatai

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Hulladék, melléktermék megnevezése                          | Barnakőszén 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<br>0101 Ásványok bányászatából származó hulladékok<br>010102 Nemfémes ásványok bányászatából származó hulladék |
| 7. | Hulladék, melléktermék vizsgálati jegyzőkönyvének csatolása |   |
| 8. | Hulladékot eredményező technológia rövid leírása            | A barnakőszén mélyművelésű 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                        | <b>A szennyező fémek, félfémek koncentrációja nem kimagasló. A meddő kálium-</b>  |

	jellemzője a hulladéknak?	tartalma magas.
10.	Veszélyes hulladéknak minősül-e?	Nem
11.	Hulladék, melléktermék éves mennyisége Magyarországon	
12.	Hulladék, melléktermék lerakott mennyisége Magyarországon	315 000 m <sup>3</sup>
13.	Hulladék jellemzése anyagként	Termék

## 1. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport, 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

## 2. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi anyag, alcsoport, 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 347 mg/kg

## 3. Tartalom

1. Vegyi anyag, főcsoport - Vegyi 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 65 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 | 19 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 | 7,1 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 | 17 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 37,9 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 159 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 | 1840 mg/kg                     |

### 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 | 3,14%                          |

### 16. Tartalom

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Vegyí anyag, főcsoport - Vegyí anyag, alcsoport             | 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 | 4602 mg/kg                     |

## Vegyés hulladék, termék jellegű hulladék jellemzői

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Vegyés hulladék/termék neve   | Barnakőszén bányászatából származó meddő  |
| 2. | Vegyés hulladék/termék összetevői   | A meddő anyaga jellemzően agyagos, márgás, esetenként magas szervesanyag tartalmú, szenes üledékekből áll.  |
| 3. | Vegyés hulladék/termék viselkedése, sorsa a környezetben, egyéb jellemzői | A meddő anyaga fokozatosan aprózódik, fokozatosan növekszik a finomfrakció aránya. Magas pufferkapacitása következtében a fémek- félfémek kioldódása nem jellemző. 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. 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 salakká kiégett
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 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?
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.