Gegenüberstellung von Messwerten und Zuordnungswerten gemäß

DepV – Deponieverordnung; Verordnung über Deponien und Langzeitlager

- Anhang 3 Tabelle 2 Spalte 5 bis 8 (DK 0, DK I, DK II, DK III) - (Stand 04.07.2020)

Anhang zum Prüfbericht: **CAL23-049420-1** Proben-Nr.: **22-129922-01**

Nr.	Parameter	Dimension	Analysen-wert	Zuordnungswerte DK 0	DK I	DK II	DK III	Zuordnung
1	Organischer Anteil des Trocken-rückstandes der Originalsubstanz [2]							
1.01	Glühverlust	Masse % TM	**1,9**	3	3[3),4),5)]	5[3),4),5)]	10[4),5)]	DK 0
1.02	TOC	Masse % TM	**0,23**	1	1[3),4),5)]	3[3),4),5)]	6[4),5)]	DK 0
2	Feststoffkriterien							
2.01	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-,p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM	**-/-**	6	-	-	-	DK 0[++]
2.02	PCB (Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	mg/kg TM	**-/-**	1	-	-	-	DK 0[++]
2.03	Mineralölkohlenwasserstoffe (C_{10}-C_{40})	mg/kg TM	**260**	500	-	-	-	DK 0
2.04	Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	**126,8**	30	-	-	-	**> DK 0**
2.07	Extrahierbare lipophile Stoffe	Masse %	**<0,026**	0,1	0,4[5)]	0,8[5)]	4[5)]	DK 0
3	Eluatkriterien							
3.01	pH-Wert [8)]		**11,7**	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13	DK 0
3.02	DOC [9)]	mg/l	**<5**	50	50[3),10)]	80[3),10),11)]	100	DK 0
3.03	Phenole	mg/l	**<0,008**	0,1	0,2	50	100	DK 0
3.04	Arsen	mg/l	**<0,003**	0,05	0,2	0,2	2,5	DK 0
3.05	Blei	mg/l	**<0,005**	0,05	0,2	1	5	DK 0
3.06	Cadmium	mg/l	**<0,0005**	0,004	0,05	0,1	0,5	DK 0
3.07	Kupfer	mg/l	**0,0078**	0,2	1	5	10	DK 0
3.08	Nickel	mg/l	**<0,005**	0,04	0,2	1	4	DK 0
3.09	Quecksilber	mg/l	**<0,0002**	0,001	0,005	0,02	0,2	DK 0
3.10	Zink	mg/l	**<0,03**	0,4	2	5	20	DK 0
3.11	Chlorid [12)]	mg/l	**1**	80	1500[13)]	1500[13)]	2500	DK 0
3.12	Sulfat [12)]	mg/l	**7,7**	100	2000[13)]	2000[13)]	5000	DK 0
3.13	Cyanide, leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,01	0,1	0,5	1	DK 0
3.14	Fluorid	mg/l	**0,46**	1	5	15	50	DK 0
3.15	Barium	mg/l	**0,011**	2	5[13)]	10[13)]	30	DK 0
3.16	Chrom, ges.	mg/l	**0,0076**	0,05	0,3	1	7	DK 0
3.17	Molybdän	mg/l	**<0,01**	0,05	0,3[13)]	1[13)]	3	DK 0
3.18 a	Antimon [16)]	mg/l	**<0,002**	0,006	0,03[13)]	0,07[13)]	0,5	DK 0
3.18 b	Antimon - C_O-Wert [16)]	mg/l	**n.a.**	0,1	0,12[13)]	0,15[13)]	1	k.A.
3.19	Selen	mg/l	**<0,003**	0,01	0,03[13)]	0,05[13)]	0,7	DK 0
3.20	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen [12)]	mg/l	**260**	400	3000	6000	10000	DK 0

n.n. = nicht nachgewiesen n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert k.A. = keine Angabe

-/- = alle Einzelmesswerte < Bestimmungsgrenze fett/rot = ranghöchste Zuordnung

[++] Die Zuordnung von Σ Parametern mit dem Analysenwert "-/-" erfolgt nach Substitution von "-/-" durch den numerischen Wert 0. Es wird darauf hingewiesen, dass die Wahl anderer Substitutionsverfahren gutachterlich zu erwägen ist und zu abweichenden Zuordnungen führen kann.

004_v1

Fussnoten:

2) Nummer 1.01 kann gleichwertig zu Nummer 1.02 angewandt werden.

3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 und 20 02 02 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut /Abfallschlüssel 17 05 06) zulässig, wenn
   a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
   b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
   c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt,
   d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
   e) das Wohl der Allgemeinheit - gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung - nicht beeinträchtigt wird.

4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen, zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.

5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

8) Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.

9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.

10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur in den Fällen anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.

11) Überschreitungen des DOC bis max. 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen Abfälle und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

12) Nummer 3.20 kann, außer in Fällen gemäß Spalte 9 (Rekultivierungsschicht), gleichwertig zu den Nummern 3.11 und 3.12 angewandt werden.

13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nummer 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nach Nummer 3.18b nicht überschritten wird.

Hinweis:
Klassifizierungen / Zuordnungen erfolgen ausschließlich informativ und sind nicht Gegenstand der akkreditierten Leistung. Sie ersetzen keine Gutachterleistung unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen. Aus diesem Grund erfolgt keine Gesamteinstufung des untersuchten Materials. Für die erfolgte Klassifizierung / Zuordnung übernehmen wir keine Haftung.

004_v1

Gegenüberstellung von Messwerten und Zuordnungswerten gemäß

DepV – Deponieverordnung; Verordnung über Deponien und Langzeitlager

- Anhang 3 Tabelle 2 Spalte 5 bis 8 (DK 0, DK I, DK II, DK III) - (Stand 04.07.2020)

Anhang zum Prüfbericht: **CAL23-049420-1** Proben-Nr.: **22-129922-02**

Nr.	Parameter	Dimension	Analysen-wert	Zuordnungswerte DK 0	DK I	DK II	DK III	Zuordnung
1	Organischer Anteil des Trocken-rückstandes der Originalsubstanz [2]							
1.01	Glühverlust	Masse % TM	**5,1**	3	3[3),4),5)]	5[3),4),5)]	10[4),5)]	**DK III**
1.02	TOC	Masse % TM	**0,53**	1	1[3),4),5)]	3[3),4),5)]	6[4),5)]	DK 0
2	Feststoffkriterien							
2.01	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-,p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM	**-/-**	6	-	-	-	DK 0[++]
2.02	PCB (Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	mg/kg TM	**-/-**	1	-	-	-	DK 0[++]
2.03	Mineralölkohlenwasserstoffe (C_{10}-C_{40})	mg/kg TM	**15**	500	-	-	-	DK 0
2.04	Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	**1,2**	30	-	-	-	DK 0
2.07	Extrahierbare lipophile Stoffe	Masse %	**<0,029**	0,1	0,4[5)]	0,8[5)]	4[5)]	DK 0
3	Eluatkriterien							
3.01	pH-Wert [8]		**8,2**	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13	DK 0
3.02	DOC [9]	mg/l	**<5**	50	50[3),10)]	80[3),10),11)]	100	DK 0
3.03	Phenole	mg/l	**<0,008**	0,1	0,2	50	100	DK 0
3.04	Arsen	mg/l	**<0,003**	0,05	0,2	0,2	2,5	DK 0
3.05	Blei	mg/l	**<0,005**	0,05	0,2	1	5	DK 0
3.06	Cadmium	mg/l	**<0,0005**	0,004	0,05	0,1	0,5	DK 0
3.07	Kupfer	mg/l	**<0,005**	0,2	1	5	10	DK 0
3.08	Nickel	mg/l	**<0,005**	0,04	0,2	1	4	DK 0
3.09	Quecksilber	mg/l	**<0,0002**	0,001	0,005	0,02	0,2	DK 0
3.10	Zink	mg/l	**<0,03**	0,4	2	5	20	DK 0
3.11	Chlorid [12]	mg/l	**<1**	80	1500[13)]	1500[13)]	2500	DK 0
3.12	Sulfat [12]	mg/l	**27**	100	2000[13)]	2000[13)]	5000	DK 0
3.13	Cyanide, leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,01	0,1	0,5	1	DK 0
3.14	Fluorid	mg/l	**0,47**	1	5	15	50	DK 0
3.15	Barium	mg/l	**0,018**	2	5[13)]	10[13)]	30	DK 0
3.16	Chrom, ges.	mg/l	**<0,004**	0,05	0,3	1	7	DK 0
3.17	Molybdän	mg/l	**<0,01**	0,05	0,3[13)]	1[13)]	3	DK 0
3.18 a	Antimon [16]	mg/l	**<0,002**	0,006	0,03[13)]	0,07[13)]	0,5	DK 0
3.18 b	Antimon - C_O-Wert [16]	mg/l	**n.a.**	0,1	0,12[13)]	0,15[13)]	1	k.A.
3.19	Selen	mg/l	**0,0034**	0,01	0,03[13)]	0,05[13)]	0,7	DK 0
3.20	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen [12]	mg/l	**<100**	400	3000	6000	10000	DK 0

n.n. = nicht nachgewiesen n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert k.A. = keine Angabe

-/- = alle Einzelmesswerte < Bestimmungsgrenze fett/rot = ranghöchste Zuordnung

[++] Die Zuordnung von Σ Parametern mit dem Analysenwert "-/-" erfolgt nach Substitution von "-/-" durch den numerischen Wert 0. Es wird darauf hingewiesen, dass die Wahl anderer Substitutionsverfahren gutachterlich zu erwägen ist und zu abweichenden Zuordnungen führen kann.

004_v1

Fussnoten:

2) Nummer 1.01 kann gleichwertig zu Nummer 1.02 angewandt werden.

3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 und 20 02 02 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut /Abfallschlüssel 17 05 06) zulässig, wenn
   a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
   b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
   c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt,
   d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
   e) das Wohl der Allgemeinheit - gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung - nicht beeinträchtigt wird.

4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen, zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.

5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

8) Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.

9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.

10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur in den Fällen anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.

11) Überschreitungen des DOC bis max. 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen Abfälle und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

12) Nummer 3.20 kann, außer in Fällen gemäß Spalte 9 (Rekultivierungsschicht), gleichwertig zu den Nummern 3.11 und 3.12 angewandt werden.

13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nummer 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nach Nummer 3.18b nicht überschritten wird.

Hinweis:
Klassifizierungen / Zuordnungen erfolgen ausschließlich informativ und sind nicht Gegenstand der akkreditierten Leistung. Sie ersetzen keine Gutachterleistung unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen. Aus diesem Grund erfolgt keine Gesamteinstufung des untersuchten Materials. Für die erfolgte Klassifizierung / Zuordnung übernehmen wir keine Haftung.

004_v1

Gegenüberstellung von Messwerten und Zuordnungswerten gemäß

DepV – Deponieverordnung; Verordnung über Deponien und Langzeitlager

- Anhang 3 Tabelle 2 Spalte 5 bis 8 (DK 0, DK I, DK II, DK III) - (Stand 04.07.2020)

Anhang zum Prüfbericht: **CAL23-049420-1** Proben-Nr.: **22-129922-03**

Nr.	Parameter	Dimension	Analysen-wert	Zuordnungswerte DK 0	DK I	DK II	DK III	Zuordnung
1	Organischer Anteil des Trocken-rückstandes der Originalsubstanz [2]							
1.01	Glühverlust	Masse % TM	**2,9**	3	3[3),4),5)]	5[3),4),5)]	10[4),5)]	DK 0
1.02	TOC	Masse % TM	**2,5**	1	1[3),4),5)]	3[3),4),5)]	6[4),5)]	**DK II**
2	Feststoffkriterien							
2.01	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-,p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM	**-/-**	6	-	-	-	DK 0[++]
2.02	PCB (Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	mg/kg TM	**-/-**	1	-	-	-	DK 0[++]
2.03	Mineralölkohlenwasserstoffe (C_{10}-C_{40})	mg/kg TM	**290**	500	-	-	-	DK 0
2.04	Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	**18,3**	30	-	-	-	DK 0
2.07	Extrahierbare lipophile Stoffe	Masse %	**0,1**	0,1	0,4[5)]	0,8[5)]	4[5)]	DK 0
3	Eluatkriterien							
3.01	pH-Wert [8)]		**9,3**	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13	DK 0
3.02	DOC [9)]	mg/l	**<5**	50	50[3),10)]	80[3),10),11)]	100	DK 0
3.03	Phenole	mg/l	**<0,008**	0,1	0,2	50	100	DK 0
3.04	Arsen	mg/l	**0,011**	0,05	0,2	0,2	2,5	DK 0
3.05	Blei	mg/l	**<0,005**	0,05	0,2	1	5	DK 0
3.06	Cadmium	mg/l	**<0,0005**	0,004	0,05	0,1	0,5	DK 0
3.07	Kupfer	mg/l	**<0,005**	0,2	1	5	10	DK 0
3.08	Nickel	mg/l	**<0,005**	0,04	0,2	1	4	DK 0
3.09	Quecksilber	mg/l	**<0,0002**	0,001	0,005	0,02	0,2	DK 0
3.10	Zink	mg/l	**<0,03**	0,4	2	5	20	DK 0
3.11	Chlorid [12)]	mg/l	**<1**	80	1500[13)]	1500[13)]	2500	DK 0
3.12	Sulfat [12)]	mg/l	**34**	100	2000[13)]	2000[13)]	5000	DK 0
3.13	Cyanide, leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,01	0,1	0,5	1	DK 0
3.14	Fluorid	mg/l	**0,78**	1	5	15	50	DK 0
3.15	Barium	mg/l	**0,032**	2	5[13)]	10[13)]	30	DK 0
3.16	Chrom, ges.	mg/l	**<0,004**	0,05	0,3	1	7	DK 0
3.17	Molybdän	mg/l	**<0,01**	0,05	0,3[13)]	1[13)]	3	DK 0
3.18 a	Antimon [16)]	mg/l	**0,0031**	0,006	0,03[13)]	0,07[13)]	0,5	DK 0
3.18 b	Antimon - C_O-Wert [16)]	mg/l	**n.a.**	0,1	0,12[13)]	0,15[13)]	1	k.A.
3.19	Selen	mg/l	**<0,003**	0,01	0,03[13)]	0,05[13)]	0,7	DK 0
3.20	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen [12)]	mg/l	**100**	400	3000	6000	10000	DK 0

n.n. = nicht nachgewiesen n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert k.A. = keine Angabe

-/- = alle Einzelmesswerte < Bestimmungsgrenze fett/rot = ranghöchste Zuordnung

[++] Die Zuordnung von Σ Parametern mit dem Analysenwert "-/-" erfolgt nach Substitution von "-/-" durch den numerischen Wert 0. Es wird darauf hingewiesen, dass die Wahl anderer Substitutionsverfahren gutachterlich zu erwägen ist und zu abweichenden Zuordnungen führen kann.

004_v1

Fussnoten:

2) Nummer 1.01 kann gleichwertig zu Nummer 1.02 angewandt werden.

3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 und 20 02 02 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut /Abfallschlüssel 17 05 06) zulässig, wenn
   a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
   b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
   c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt,
   d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
   e) das Wohl der Allgemeinheit - gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung - nicht beeinträchtigt wird.

4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen, zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.

5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

8) Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.

9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.

10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur in den Fällen anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.

11) Überschreitungen des DOC bis max. 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen Abfälle und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

12) Nummer 3.20 kann, außer in Fällen gemäß Spalte 9 (Rekultivierungsschicht), gleichwertig zu den Nummern 3.11 und 3.12 angewandt werden.

13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nummer 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nach Nummer 3.18b nicht überschritten wird.

Hinweis:
Klassifizierungen / Zuordnungen erfolgen ausschließlich informativ und sind nicht Gegenstand der akkreditierten Leistung. Sie ersetzen keine Gutachterleistung unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen. Aus diesem Grund erfolgt keine Gesamteinstufung des untersuchten Materials. Für die erfolgte Klassifizierung / Zuordnung übernehmen wir keine Haftung.

004_v1

Gegenüberstellung von Messwerten und Zuordnungswerten gemäß

DepV – Deponieverordnung; Verordnung über Deponien und Langzeitlager

- Anhang 3 Tabelle 2 Spalte 5 bis 8 (DK 0, DK I, DK II, DK III) - (Stand 04.07.2020)

Anhang zum Prüfbericht: **CAL23-049420-1** Proben-Nr.: **22-129922-04**

Nr.	Parameter	Dimension	Analysen-wert	Zuordnungswerte DK 0	DK I	DK II	DK III	Zuordnung
1	Organischer Anteil des Trocken-rückstandes der Originalsubstanz [2)]							
1.01	Glühverlust	Masse % TM	**5,7**	3	3[3),4),5)]	5[3),4),5)]	10[4),5)]	**DK III**
1.02	TOC	Masse % TM	**0,59**	1	1[3),4),5)]	3[3),4),5)]	6[4),5)]	DK 0
2	Feststoffkriterien							
2.01	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-,p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM	**-/-**	6	-	-	-	DK 0[++]
2.02	PCB (Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	mg/kg TM	**-/-**	1	-	-	-	DK 0[++]
2.03	Mineralölkohlenwasserstoffe (C_{10}-C_{40})	mg/kg TM	**22**	500	-	-	-	DK 0
2.04	Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	**0,26**	30	-	-	-	DK 0
2.07	Extrahierbare lipophile Stoffe	Masse %	**<0,03**	0,1	0,4[5)]	0,8[5)]	4[5)]	DK 0
3	Eluatkriterien							
3.01	pH-Wert [8)]		**7,9**	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13	DK 0
3.02	DOC [9)]	mg/l	**<5**	50	50[3),10)]	80[3),10),11)]	100	DK 0
3.03	Phenole	mg/l	**<0,008**	0,1	0,2	50	100	DK 0
3.04	Arsen	mg/l	**<0,003**	0,05	0,2	0,2	2,5	DK 0
3.05	Blei	mg/l	**<0,005**	0,05	0,2	1	5	DK 0
3.06	Cadmium	mg/l	**<0,0005**	0,004	0,05	0,1	0,5	DK 0
3.07	Kupfer	mg/l	**<0,005**	0,2	1	5	10	DK 0
3.08	Nickel	mg/l	**<0,005**	0,04	0,2	1	4	DK 0
3.09	Quecksilber	mg/l	**<0,0002**	0,001	0,005	0,02	0,2	DK 0
3.10	Zink	mg/l	**<0,03**	0,4	2	5	20	DK 0
3.11	Chlorid [12)]	mg/l	**1,3**	80	1500[13)]	1500[13)]	2500	DK 0
3.12	Sulfat [12)]	mg/l	**43**	100	2000[13)]	2000[13)]	5000	DK 0
3.13	Cyanide, leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,01	0,1	0,5	1	DK 0
3.14	Fluorid	mg/l	**0,42**	1	5	15	50	DK 0
3.15	Barium	mg/l	**0,033**	2	5[13)]	10[13)]	30	DK 0
3.16	Chrom, ges.	mg/l	**<0,004**	0,05	0,3	1	7	DK 0
3.17	Molybdän	mg/l	**<0,01**	0,05	0,3[13)]	1[13)]	3	DK 0
3.18 a	Antimon [16)]	mg/l	**<0,002**	0,006	0,03[13)]	0,07[13)]	0,5	DK 0
3.18 b	Antimon - C_O-Wert [16)]	mg/l	**n.a.**	0,1	0,12[13)]	0,15[13)]	1	k.A.
3.19	Selen	mg/l	**<0,003**	0,01	0,03[13)]	0,05[13)]	0,7	DK 0
3.20	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen [12)]	mg/l	**110**	400	3000	6000	10000	DK 0

n.n. = nicht nachgewiesen n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert k.A. = keine Angabe

-/- = alle Einzelmesswerte < Bestimmungsgrenze fett/rot = ranghöchste Zuordnung

[++] Die Zuordnung von Σ Parametern mit dem Analysenwert "-/-" erfolgt nach Substitution von "-/-" durch den numerischen Wert 0. Es wird darauf hingewiesen, dass die Wahl anderer Substitutionsverfahren gutachterlich zu erwägen ist und zu abweichenden Zuordnungen führen kann.

004_v1

Fussnoten:

2) Nummer 1.01 kann gleichwertig zu Nummer 1.02 angewandt werden.

3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 und 20 02 02 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut /Abfallschlüssel 17 05 06) zulässig, wenn
   a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
   b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
   c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt,
   d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
   e) das Wohl der Allgemeinheit - gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung - nicht beeinträchtigt wird.

4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen, zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.

5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

8) Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.

9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.

10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur in den Fällen anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.

11) Überschreitungen des DOC bis max. 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen Abfälle und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

12) Nummer 3.20 kann, außer in Fällen gemäß Spalte 9 (Rekultivierungsschicht), gleichwertig zu den Nummern 3.11 und 3.12 angewandt werden.

13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nummer 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nach Nummer 3.18b nicht überschritten wird.

Hinweis:
Klassifizierungen / Zuordnungen erfolgen ausschließlich informativ und sind nicht Gegenstand der akkreditierten Leistung. Sie ersetzen keine Gutachterleistung unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen. Aus diesem Grund erfolgt keine Gesamteinstufung des untersuchten Materials. Für die erfolgte Klassifizierung / Zuordnung übernehmen wir keine Haftung.

004_v1

Gegenüberstellung von Messwerten und Zuordnungswerten gemäß

DepV – Deponieverordnung; Verordnung über Deponien und Langzeitlager

- Anhang 3 Tabelle 2 Spalte 5 bis 8 (DK 0, DK I, DK II, DK III) - (Stand 04.07.2020)

Anhang zum Prüfbericht: **CAL23-049420-1** Proben-Nr.: **22-129922-05**

Nr.	Parameter	Dimension	Analysen-wert	Zuordnungswerte DK 0	DK I	DK II	DK III	Zuordnung
1	Organischer Anteil des Trocken-rückstandes der Originalsubstanz [2]							
1.01	Glühverlust	Masse % TM	**2**	3	3[3),4),5)]	5[3),4),5)]	10[4),5)]	DK 0
1.02	TOC	Masse % TM	**1,52**	1	1[3),4),5)]	3[3),4),5)]	6[4),5)]	**DK II**
2	Feststoffkriterien							
2.01	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-,p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM	**-/-**	6	-	-	-	DK 0[++]
2.02	PCB (Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	mg/kg TM	**-/-**	1	-	-	-	DK 0[++]
2.03	Mineralölkohlenwasserstoffe (C_{10}-C_{40})	mg/kg TM	**40**	500	-	-	-	DK 0
2.04	Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	**2,2**	30	-	-	-	DK 0
2.07	Extrahierbare lipophile Stoffe	Masse %	**<0,026**	0,1	0,4[5)]	0,8[5)]	4[5)]	DK 0
3	Eluatkriterien							
3.01	pH-Wert [8]		**9,2**	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13	DK 0
3.02	DOC [9]	mg/l	**<5**	50	50[3),10)]	80[3),10),11)]	100	DK 0
3.03	Phenole	mg/l	**<0,008**	0,1	0,2	50	100	DK 0
3.04	Arsen	mg/l	**0,0048**	0,05	0,2	0,2	2,5	DK 0
3.05	Blei	mg/l	**<0,005**	0,05	0,2	1	5	DK 0
3.06	Cadmium	mg/l	**<0,0005**	0,004	0,05	0,1	0,5	DK 0
3.07	Kupfer	mg/l	**<0,005**	0,2	1	5	10	DK 0
3.08	Nickel	mg/l	**<0,005**	0,04	0,2	1	4	DK 0
3.09	Quecksilber	mg/l	**<0,0002**	0,001	0,005	0,02	0,2	DK 0
3.10	Zink	mg/l	**<0,03**	0,4	2	5	20	DK 0
3.11	Chlorid [12]	mg/l	**1**	80	1500[13)]	1500[13)]	2500	DK 0
3.12	Sulfat [12]	mg/l	**41**	100	2000[13)]	2000[13)]	5000	DK 0
3.13	Cyanide, leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,01	0,1	0,5	1	DK 0
3.14	Fluorid	mg/l	**0,3**	1	5	15	50	DK 0
3.15	Barium	mg/l	**<0,005**	2	5[13)]	10[13)]	30	DK 0
3.16	Chrom, ges.	mg/l	**<0,004**	0,05	0,3	1	7	DK 0
3.17	Molybdän	mg/l	**<0,01**	0,05	0,3[13)]	1[13)]	3	DK 0
3.18 a	Antimon [16]	mg/l	**<0,002**	0,006	0,03[13)]	0,07[13)]	0,5	DK 0
3.18 b	Antimon - C_O-Wert [16]	mg/l	**n.a.**	0,1	0,12[13)]	0,15[13)]	1	k.A.
3.19	Selen	mg/l	**<0,003**	0,01	0,03[13)]	0,05[13)]	0,7	DK 0
3.20	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen [12]	mg/l	**160**	400	3000	6000	10000	DK 0

n.n. = nicht nachgewiesen n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert k.A. = keine Angabe

-/- = alle Einzelmesswerte < Bestimmungsgrenze fett/rot = ranghöchste Zuordnung

[++] Die Zuordnung von Σ Parametern mit dem Analysenwert "-/-" erfolgt nach Substitution von "-/-" durch den numerischen Wert 0. Es wird darauf hingewiesen, dass die Wahl anderer Substitutionsverfahren gutachterlich zu erwägen ist und zu abweichenden Zuordnungen führen kann.

004_v1

Fussnoten:

2) Nummer 1.01 kann gleichwertig zu Nummer 1.02 angewandt werden.

3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 und 20 02 02 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut /Abfallschlüssel 17 05 06) zulässig, wenn
   a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
   b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
   c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt,
   d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
   e) das Wohl der Allgemeinheit - gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung - nicht beeinträchtigt wird.

4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen, zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.

5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

8) Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.

9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.

10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur in den Fällen anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.

11) Überschreitungen des DOC bis max. 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen Abfälle und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

12) Nummer 3.20 kann, außer in Fällen gemäß Spalte 9 (Rekultivierungsschicht), gleichwertig zu den Nummern 3.11 und 3.12 angewandt werden.

13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nummer 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nach Nummer 3.18b nicht überschritten wird.

Hinweis:
Klassifizierungen / Zuordnungen erfolgen ausschließlich informativ und sind nicht Gegenstand der akkreditierten Leistung. Sie ersetzen keine Gutachterleistung unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen. Aus diesem Grund erfolgt keine Gesamteinstufung des untersuchten Materials. Für die erfolgte Klassifizierung / Zuordnung übernehmen wir keine Haftung.

004_v1

Gegenüberstellung von Messwerten und Zuordnungswerten gemäß

DepV – Deponieverordnung; Verordnung über Deponien und Langzeitlager

- Anhang 3 Tabelle 2 Spalte 5 bis 8 (DK 0, DK I, DK II, DK III) - (Stand 04.07.2020)

Anhang zum Prüfbericht: **CAL23-049420-1** Proben-Nr.: **22-129922-06**

Nr.	Parameter	Dimension	Analysen-wert	Zuordnungswerte DK 0	DK I	DK II	DK III	Zuordnung
1	Organischer Anteil des Trocken-rückstandes der Originalsubstanz [2]							
1.01	Glühverlust	Masse % TM	**0,5**	3	3[3),4),5)]	5[3),4),5)]	10[4),5)]	DK 0
1.02	TOC	Masse % TM	**<0,1**	1	1[3),4),5)]	3[3),4),5)]	6[4),5)]	DK 0
2	Feststoffkriterien							
2.01	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-,p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM	**-/-**	6	-	-	-	DK 0[++]
2.02	PCB (Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	mg/kg TM	**-/-**	1	-	-	-	DK 0[++]
2.03	Mineralölkohlenwasserstoffe (C_{10}-C_{40})	mg/kg TM	**<10**	500	-	-	-	DK 0
2.04	Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	**-/-**	30	-	-	-	DK 0[++]
2.07	Extrahierbare lipophile Stoffe	Masse %	**<0,027**	0,1	0,4[5)]	0,8[5)]	4[5)]	DK 0
3	Eluatkriterien							
3.01	pH-Wert [8]		**8,8**	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13	DK 0
3.02	DOC [9]	mg/l	**<5**	50	50[3),10)]	80[3),10),11)]	100	DK 0
3.03	Phenole	mg/l	**<0,008**	0,1	0,2	50	100	DK 0
3.04	Arsen	mg/l	**<0,003**	0,05	0,2	0,2	2,5	DK 0
3.05	Blei	mg/l	**<0,005**	0,05	0,2	1	5	DK 0
3.06	Cadmium	mg/l	**<0,0005**	0,004	0,05	0,1	0,5	DK 0
3.07	Kupfer	mg/l	**<0,005**	0,2	1	5	10	DK 0
3.08	Nickel	mg/l	**<0,005**	0,04	0,2	1	4	DK 0
3.09	Quecksilber	mg/l	**<0,0002**	0,001	0,005	0,02	0,2	DK 0
3.10	Zink	mg/l	**<0,03**	0,4	2	5	20	DK 0
3.11	Chlorid [12]	mg/l	**<1**	80	1500[13)]	1500[13)]	2500	DK 0
3.12	Sulfat [12]	mg/l	**5,6**	100	2000[13)]	2000[13)]	5000	DK 0
3.13	Cyanide, leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,01	0,1	0,5	1	DK 0
3.14	Fluorid	mg/l	**0,34**	1	5	15	50	DK 0
3.15	Barium	mg/l	**0,01**	2	5[13)]	10[13)]	30	DK 0
3.16	Chrom, ges.	mg/l	**<0,004**	0,05	0,3	1	7	DK 0
3.17	Molybdän	mg/l	**<0,01**	0,05	0,3[13)]	1[13)]	3	DK 0
3.18 a	Antimon [16]	mg/l	**<0,002**	0,006	0,03[13)]	0,07[13)]	0,5	DK 0
3.18 b	Antimon - C_O-Wert [16]	mg/l	**n.a.**	0,1	0,12[13)]	0,15[13)]	1	k.A.
3.19	Selen	mg/l	**0,0033**	0,01	0,03[13)]	0,05[13)]	0,7	DK 0
3.20	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen [12]	mg/l	**<100**	400	3000	6000	10000	DK 0

n.n. = nicht nachgewiesen n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert k.A. = keine Angabe

-/- = alle Einzelmesswerte < Bestimmungsgrenze fett/rot = ranghöchste Zuordnung

[++] Die Zuordnung von Σ Parametern mit dem Analysenwert "-/-" erfolgt nach Substitution von "-/-" durch den numerischen Wert 0. Es wird darauf hingewiesen, dass die Wahl anderer Substitutionsverfahren gutachterlich zu erwägen ist und zu abweichenden Zuordnungen führen kann.

004_v1

Fussnoten:

2) Nummer 1.01 kann gleichwertig zu Nummer 1.02 angewandt werden.

3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 und 20 02 02 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut /Abfallschlüssel 17 05 06) zulässig, wenn
   a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
   b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
   c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt,
   d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
   e) das Wohl der Allgemeinheit - gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung - nicht beeinträchtigt wird.

4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen, zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.

5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

8) Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.

9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.

10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur in den Fällen anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.

11) Überschreitungen des DOC bis max. 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen Abfälle und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

12) Nummer 3.20 kann, außer in Fällen gemäß Spalte 9 (Rekultivierungsschicht), gleichwertig zu den Nummern 3.11 und 3.12 angewandt werden.

13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nummer 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nach Nummer 3.18b nicht überschritten wird.

Hinweis:
Klassifizierungen / Zuordnungen erfolgen ausschließlich informativ und sind nicht Gegenstand der akkreditierten Leistung. Sie ersetzen keine Gutachterleistung unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen. Aus diesem Grund erfolgt keine Gesamteinstufung des untersuchten Materials. Für die erfolgte Klassifizierung / Zuordnung übernehmen wir keine Haftung.

004_v1

Gegenüberstellung von Messwerten und Zuordnungswerten gemäß

DepV – Deponieverordnung; Verordnung über Deponien und Langzeitlager

- Anhang 3 Tabelle 2 Spalte 5 bis 8 (DK 0, DK I, DK II, DK III) - (Stand 04.07.2020)

Anhang zum Prüfbericht: **CAL23-049420-1** Proben-Nr.: **22-129922-07**

Nr.	Parameter	Dimension	Analysen-wert	Zuordnungswerte DK 0	DK I	DK II	DK III	Zuordnung
1	Organischer Anteil des Trocken-rückstandes der Originalsubstanz [2]							
1.01	Glühverlust	Masse % TM	**5,9**	3	3[3),4),5)]	5[3),4),5)]	10[4),5)]	**DK III**
1.02	TOC	Masse % TM	**0,65**	1	1[3),4),5)]	3[3),4),5)]	6[4),5)]	DK 0
2	Feststoffkriterien							
2.01	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-,p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM	**-/-**	6	-	-	-	DK 0[++]
2.02	PCB (Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	mg/kg TM	**-/-**	1	-	-	-	DK 0[++]
2.03	Mineralölkohlenwasserstoffe (C_{10}-C_{40})	mg/kg TM	**35**	500	-	-	-	DK 0
2.04	Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	**0,26**	30	-	-	-	DK 0
2.07	Extrahierbare lipophile Stoffe	Masse %	**<0,029**	0,1	0,4[5)]	0,8[5)]	4[5)]	DK 0
3	Eluatkriterien							
3.01	pH-Wert [8]		**8,3**	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13	DK 0
3.02	DOC [9]	mg/l	**<5**	50	50[3),10)]	80[3),10),11)]	100	DK 0
3.03	Phenole	mg/l	**<0,008**	0,1	0,2	50	100	DK 0
3.04	Arsen	mg/l	**<0,003**	0,05	0,2	0,2	2,5	DK 0
3.05	Blei	mg/l	**<0,005**	0,05	0,2	1	5	DK 0
3.06	Cadmium	mg/l	**<0,0005**	0,004	0,05	0,1	0,5	DK 0
3.07	Kupfer	mg/l	**<0,005**	0,2	1	5	10	DK 0
3.08	Nickel	mg/l	**<0,005**	0,04	0,2	1	4	DK 0
3.09	Quecksilber	mg/l	**<0,0002**	0,001	0,005	0,02	0,2	DK 0
3.10	Zink	mg/l	**<0,03**	0,4	2	5	20	DK 0
3.11	Chlorid [12]	mg/l	**1,2**	80	1500[13)]	1500[13)]	2500	DK 0
3.12	Sulfat [12]	mg/l	**33**	100	2000[13)]	2000[13)]	5000	DK 0
3.13	Cyanide, leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,01	0,1	0,5	1	DK 0
3.14	Fluorid	mg/l	**0,52**	1	5	15	50	DK 0
3.15	Barium	mg/l	**0,026**	2	5[13)]	10[13)]	30	DK 0
3.16	Chrom, ges.	mg/l	**<0,004**	0,05	0,3	1	7	DK 0
3.17	Molybdän	mg/l	**<0,01**	0,05	0,3[13)]	1[13)]	3	DK 0
3.18 a	Antimon [16]	mg/l	**<0,002**	0,006	0,03[13)]	0,07[13)]	0,5	DK 0
3.18 b	Antimon - C_O-Wert [16]	mg/l	**n.a.**	0,1	0,12[13)]	0,15[13)]	1	k.A.
3.19	Selen	mg/l	**<0,003**	0,01	0,03[13)]	0,05[13)]	0,7	DK 0
3.20	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen [12]	mg/l	**100**	400	3000	6000	10000	DK 0

n.n. = nicht nachgewiesen n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert k.A. = keine Angabe

-/- = alle Einzelmesswerte < Bestimmungsgrenze fett/rot = ranghöchste Zuordnung

[++] Die Zuordnung von Σ Parametern mit dem Analysenwert "-/-" erfolgt nach Substitution von "-/-" durch den numerischen Wert 0. Es wird darauf hingewiesen, dass die Wahl anderer Substitutionsverfahren gutachterlich zu erwägen ist und zu abweichenden Zuordnungen führen kann.

004_v1

Fussnoten:

2) Nummer 1.01 kann gleichwertig zu Nummer 1.02 angewandt werden.

3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 und 20 02 02 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut /Abfallschlüssel 17 05 06) zulässig, wenn
   a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
   b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
   c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt,
   d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
   e) das Wohl der Allgemeinheit - gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung - nicht beeinträchtigt wird.

4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen, zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.

5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

8) Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.

9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.

10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur in den Fällen anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.

11) Überschreitungen des DOC bis max. 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen Abfälle und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

12) Nummer 3.20 kann, außer in Fällen gemäß Spalte 9 (Rekultivierungsschicht), gleichwertig zu den Nummern 3.11 und 3.12 angewandt werden.

13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nummer 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nach Nummer 3.18b nicht überschritten wird.

Hinweis:
Klassifizierungen / Zuordnungen erfolgen ausschließlich informativ und sind nicht Gegenstand der akkreditierten Leistung. Sie ersetzen keine Gutachterleistung unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen. Aus diesem Grund erfolgt keine Gesamteinstufung des untersuchten Materials. Für die erfolgte Klassifizierung / Zuordnung übernehmen wir keine Haftung.

004_v1

Gegenüberstellung von Messwerten und Zuordnungswerten gemäß

DepV – Deponieverordnung; Verordnung über Deponien und Langzeitlager

- Anhang 3 Tabelle 2 Spalte 5 bis 8 (DK 0, DK I, DK II, DK III) - (Stand 04.07.2020)

Anhang zum Prüfbericht: **CAL23-049420-1** Proben-Nr.: **22-129922-08**

Nr.	Parameter	Dimension	Analysen-wert	Zuordnungswerte DK 0	DK I	DK II	DK III	Zuordnung
1	Organischer Anteil des Trocken-rückstandes der Originalsubstanz [2]							
1.01	Glühverlust	Masse % TM	**3**	3	3[3),4),5)]	5[3),4),5)]	10[4),5)]	DK 0
1.02	TOC	Masse % TM	**2,85**	1	1[3),4),5)]	3[3),4),5)]	6[4),5)]	**DK II**
2	Feststoffkriterien							
2.01	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-,p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM	**0,12**	6	-	-	-	DK 0
2.02	PCB (Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	mg/kg TM	**0,042**	1	-	-	-	DK 0
2.03	Mineralölkohlenwasserstoffe (C_{10}-C_{40})	mg/kg TM	**280**	500	-	-	-	DK 0
2.04	Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	**49,7**	30	-	-	-	> DK 0
2.07	Extrahierbare lipophile Stoffe	Masse %	**0,056**	0,1	0,4[5)]	0,8[5)]	4[5)]	DK 0
3	Eluatkriterien							
3.01	pH-Wert [8]		**8,4**	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13	DK 0
3.02	DOC [9]	mg/l	**<5**	50	50[3),10)]	80[3),10),11)]	100	DK 0
3.03	Phenole	mg/l	**<0,008**	0,1	0,2	50	100	DK 0
3.04	Arsen	mg/l	**<0,003**	0,05	0,2	0,2	2,5	DK 0
3.05	Blei	mg/l	**<0,005**	0,05	0,2	1	5	DK 0
3.06	Cadmium	mg/l	**<0,0005**	0,004	0,05	0,1	0,5	DK 0
3.07	Kupfer	mg/l	**<0,005**	0,2	1	5	10	DK 0
3.08	Nickel	mg/l	**<0,005**	0,04	0,2	1	4	DK 0
3.09	Quecksilber	mg/l	**<0,0002**	0,001	0,005	0,02	0,2	DK 0
3.10	Zink	mg/l	**<0,03**	0,4	2	5	20	DK 0
3.11	Chlorid [12]	mg/l	**<1**	80	1500[13)]	1500[13)]	2500	DK 0
3.12	Sulfat [12]	mg/l	**25**	100	2000[13)]	2000[13)]	5000	DK 0
3.13	Cyanide, leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,01	0,1	0,5	1	DK 0
3.14	Fluorid	mg/l	**0,54**	1	5	15	50	DK 0
3.15	Barium	mg/l	**0,047**	2	5[13)]	10[13)]	30	DK 0
3.16	Chrom, ges.	mg/l	**<0,004**	0,05	0,3	1	7	DK 0
3.17	Molybdän	mg/l	**<0,01**	0,05	0,3[13)]	1[13)]	3	DK 0
3.18 a	Antimon [16]	mg/l	**<0,002**	0,006	0,03[13)]	0,07[13)]	0,5	DK 0
3.18 b	Antimon - C_O-Wert [16]	mg/l	**n.a.**	0,1	0,12[13)]	0,15[13)]	1	k.A.
3.19	Selen	mg/l	**<0,003**	0,01	0,03[13)]	0,05[13)]	0,7	DK 0
3.20	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen [12]	mg/l	**<100**	400	3000	6000	10000	DK 0

n.n. = nicht nachgewiesen n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert k.A. = keine Angabe

-/- = alle Einzelmesswerte < Bestimmungsgrenze fett/rot = ranghöchste Zuordnung

004_v1

Fussnoten:

2) Nummer 1.01 kann gleichwertig zu Nummer 1.02 angewandt werden.

3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 und 20 02 02 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut /Abfallschlüssel 17 05 06) zulässig, wenn
   a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
   b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
   c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt,
   d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
   e) das Wohl der Allgemeinheit - gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung - nicht beeinträchtigt wird.

4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen, zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.

5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

8) Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.

9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.

10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur in den Fällen anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.

11) Überschreitungen des DOC bis max. 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen Abfälle und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

12) Nummer 3.20 kann, außer in Fällen gemäß Spalte 9 (Rekultivierungsschicht), gleichwertig zu den Nummern 3.11 und 3.12 angewandt werden.

13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nummer 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nach Nummer 3.18b nicht überschritten wird.

Hinweis:
Klassifizierungen / Zuordnungen erfolgen ausschließlich informativ und sind nicht Gegenstand der akkreditierten Leistung. Sie ersetzen keine Gutachterleistung unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen. Aus diesem Grund erfolgt keine Gesamteinstufung des untersuchten Materials. Für die erfolgte Klassifizierung / Zuordnung übernehmen wir keine Haftung.

004_v1