

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

22. 07.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|--------------|--------------|
| Probenahme durch | Keine Angabe | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <10 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1183138/ 3 | | |
| Analysennummer | 113392/ 5 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP 1 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 04.07.2014 14:07:53 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

Seite 1 von 1

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | | |
| Analysennummer | 129005 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP7 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | | |
| Analysennummer | 129076 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP8 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffling | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | | |
| Analysennummer | 129077 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP9 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | | |
| Analysennummer | 129078 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP10 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | |
|---|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | |
| Analysennummer | 129079 | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP11 | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | |
|------------------------------|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | |
|-------------------------|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |

| | | |
|-------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | |
|------------------|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | | |
| Analysennummer | 129080 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP12 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | | |
| Analysennummer | 129081 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP13 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | | |
| Analysennummer | 129082 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP14 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

Rückstellprobe

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| | | anzugeben |

Anzahl Prüfproben

3

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | |
|---|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | |
| Analysennummer | 129087 | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP16 | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | |
|------------------------------|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | |
|-------------------------|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |

| | | |
|-------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | |
|------------------|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | | |
| Analysennummer | 129088 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP17 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | | |
| Analysennummer | 129089 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP18 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | |
|---|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | |
| Analysennummer | 129090 | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP19 | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | |
|------------------------------|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | |
|-------------------------|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |

| | | |
|-------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | |
|------------------|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | |
|---|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | |
| Analysennummer | 129091 | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP20 | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | |
|------------------------------|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | |
|-------------------------|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |

| | | |
|-------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | |
|------------------|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | | |
| Analysennummer | 129092 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP21 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | |
|---|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | |
| Analysennummer | 129093 | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP22 | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | |
|------------------------------|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | |
|-------------------------|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |

| | | |
|-------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | |
|------------------|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | |
|---|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | |
| Analysennummer | 129094 | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP23 | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | |
|------------------------------|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | |
|-------------------------|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |

| | | |
|-------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | |
|------------------|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

26. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Probenahme durch | Auftraggeber (BuG Hr. Hasch) | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <40 mm | keine Angabe |
| Volumen der Laborprobe | 500 g | keine Angabe |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | |
|---|--|--------------|
| Auftragsnummer | 1196570 | |
| Analysennummer | 129095 | |
| Probenbezeichnung Kunde | Sonderprobe 24 | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 14:07:10 | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | |
|------------------------------|--|---------------------------------|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | |
|-------------------------|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |

| | | |
|-------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | 3 anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | |
|-----------------|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefiertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

18. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|----------------------|--|
| Probenahme durch | Auftraggeber | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <input type="text"/> | keine Angabe <input checked="" type="checkbox"/> |
| Volumen der Laborprobe | <input type="text"/> | keine Angabe <input checked="" type="checkbox"/> |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|-----------------------------------|
| Auftragsnummer | 1196538 | | |
| Analysennummer | 128955 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP 28 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 13:07:47 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% <input type="text"/> |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|--|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% <input type="text"/> |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|--|
| Rückstellprobe | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | <input type="text" value="3"/> | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|-----------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefiertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

18. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|----------------------|--|
| Probenahme durch | Auftraggeber | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <input type="text"/> | keine Angabe <input checked="" type="checkbox"/> |
| Volumen der Laborprobe | <input type="text"/> | keine Angabe <input checked="" type="checkbox"/> |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|-----------------------------------|
| Auftragsnummer | 1196538 | | |
| Analysennummer | 128963 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP 29 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 13:07:47 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% <input type="text"/> |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|--|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% <input type="text"/> |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|--|
| Rückstellprobe | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | <input type="text" value="3"/> | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|-----------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefiertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

18. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|----------------------|--|
| Probenahme durch | Auftraggeber | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <input type="text"/> | keine Angabe <input checked="" type="checkbox"/> |
| Volumen der Laborprobe | <input type="text"/> | keine Angabe <input checked="" type="checkbox"/> |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | |
|---|--|-----------------------------------|
| Auftragsnummer | 1196538 | |
| Analysennummer | 128965 | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP 31 | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 13:07:47 | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% <input type="text"/> |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | |
|------------------------------|--|--|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% <input type="text"/> |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | |
|-------------------------|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffing | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> |

| | | |
|-------------------|--|--|
| Rückstellprobe | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | <input type="text" value="3"/> | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | |
|-----------------|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefiertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (April 2009 und 2. DepVÄndV vom Mai 2013)

18. 08.2014

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

| | | |
|--------------------------------|----------------------|--|
| Probenahme durch | Auftraggeber | Name |
| Maximale Korngröße/Stückigkeit | <input type="text"/> | keine Angabe <input checked="" type="checkbox"/> |
| Volumen der Laborprobe | <input type="text"/> | keine Angabe <input checked="" type="checkbox"/> |

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

| | | | |
|---|--|--|-----------------------------------|
| Auftragsnummer | 1196538 | | |
| Analysennummer | 128966 | | |
| Probenbezeichnung Kunde | MP 32 | | |
| Laborfreigabe Datum, Uhrzeit | 28.07.2014 13:07:47 | | |
| Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe Anlage |
| Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| inerte Fremdanteile | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil Gew-% <input type="text"/> |
| (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.) | | | |
| Analyse Gesamtfraktion | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zerkleinerung/Backenbrecher | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

Siebung:

| | | | |
|------------------------------|--|--|--|
| Analyse Siebdurchgang < 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Anteil < 2 mm Gew-% <input type="text"/> |
| Analyse Siebrückstand > 2 mm | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | siehe gesonderte Analysennummer |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |

Probenteilung / Homogenisierung

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Fraktionierendes Teilen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kegeln und Vierteln | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Rotationsteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Riffelteiler | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Cross-riffling | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|--|
| Rückstellprobe | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Rückstellung mindestens 1 Jahr ab Laboreingang |
| Anzahl Prüfproben | | <input type="text" value="3"/> | anzugeben |

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| chem. Trocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe) |
| Trocknung 105°C | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |
| Lufttrocknung | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Gefriertrocknung | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

| | | | |
|-----------|--|--|----------------------------------|
| mahlen | nein <input type="checkbox"/> | ja <input checked="" type="checkbox"/> | (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm) |
| schneiden | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | |

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Auch elektronisch übermittelte Dokumente wurden geprüft und freigegeben. Sie entsprechen den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und sind ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 30.06.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1177322 - 104428

Auftrag 1177322
Analysenr. 104428 Wasser
Probeneingang 24.06.2014
Probenahme 20.06.2014
Probennehmer Hr. Haschke
Kunden-Probenbezeichnung BK 1/13, Tiefe=12,83m u. GOF
Probenart Wasser

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Grenzwert Methode

Sensorische Prüfungen

| | | | | | |
|-----------------|--|---------|--|--|----------------|
| Färbung (Labor) | | farblos | | | EN ISO 7887-C1 |
| Trübung (Labor) | | leicht | | | Visuell |
| Geruch (Labor) | | chlorig | | | DEV B1/2 |

Physikalische Parameter

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|----------------------|----|--|--------------|
| pH-Wert (Labor) | | 4,45 | 0 | | DIN 38404-C5 |
| Leitfähigkeit bei 20 °C (Labor) | µS/cm | <10,0 ^{xx)} | 10 | | DIN EN 27888 |
| Leitfähigkeit bei 25 °C (Labor) | µS/cm | <10,0 | 10 | | DIN EN 27888 |

Kationen

| | | | | | |
|-----------------------------|------|------|------|--|--------------------------|
| Ammonium (NH ₄) | mg/l | 47 | 0,03 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Calcium (Ca) | mg/l | 240 | 1 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Magnesium (Mg) | mg/l | <1,0 | 1 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Anionen

| | | | | | |
|--|--------|-------|------|--|--------------------------|
| Chlorid (Cl) | mg/l | 460 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | <1,0 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 41 | 2 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfid leicht freisetzbar | mg/l | <0,05 | 0,05 | | DIN 38405-D27 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 15,4 | 0,1 | | DIN 38409-H7-1 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 nach Marmorlöse-V. | mmol/l | 13,7 | 0,1 | | DIN 38409-H7-1 |

Summarische Parameter

| | | | | | |
|--|------|----|-----|--|-----------------------|
| Oxidierbarkeit (KMnO ₄ -Verbrauch) | mg/l | 56 | 0,5 | | DIN EN ISO 8467 (H 5) |
| KMnO ₄ -Index (als O ₂) | mg/l | 14 | 0,1 | | DIN EN ISO 8467 (H 5) |

Berechnete Werte

| | | | | | |
|--------------------|----------|---------------------|-----|--|-----------|
| Carbonathärte | °dH | 33,5 | 0,3 | | berechnet |
| Carbonathärte | mg/l CaO | 335 | | | berechnet |
| Nichtcarbonathärte | °dH | <0,0 ^{x)} | 0 | | berechnet |
| Nichtcarbonathärte | mg/l CaO | <0,00 ^{x)} | 0 | | berechnet |
| Gesamthärte | °dH | 33,5 ^{x)} | 1 | | berechnet |
| Gesamthärte | mg/l CaO | 335 ^{x)} | | | berechnet |
| Kalkl. Kohlensäure | mg/l | <1 | 1 | | DIN 4030 |

Seite 1 von 2

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 30.06.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1177322 - 104428

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Grenzwert | Methode |
|-------------|---------|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| Gesamthärte | mmol/l | 5,99 ^{x)} | 0,18 | | berechnet |

Sonstige Untersuchungsparameter

| | | | | | |
|--|--|-----------------------|--|--|----------|
| Betonaggressivität (Angriffsgrad DIN 4030) | | xA3, stark angreifend | | | DIN 4030 |
|--|--|-----------------------|--|--|----------|

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

xx) Bei Einzelwerten unter der NWG wurde die Nachweisgrenze und bei Werten zwischen NWG und BG die Bestimmungsgrenze zur Berechnung zugrunde gelegt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

¹ Nitrat: Messung mittels automatisierter Photometrie.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 25.06.2014

Ende der Prüfungen: 30.06.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.06.2014
Kundennr. 27024274
Auftragsnr. 1174564

PRÜFBERICHT

Auftrag 1174564 Wasser

Auftraggeber 27024274 BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Probeneingang 18.06.14

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersenden wir Ihnen die Ergebnisse der Untersuchungen, mit denen Sie unser Labor beauftragt haben.

Mit freundlichen Grüßen

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23
Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de
Kundenbetreuung

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Auftrag 1174564 Wasser

| Analysennr. | Probenbezeichnung | Probenahme | Probenehmer |
|-------------|---------------------------------|------------|-------------|
| 100951 | BK 11/13, 1,8m | 05.06.2014 | Hr. Haschke |
| 100957 | BK 20/13, 4,6m | 13.06.2014 | Hr. Haschke |
| 100958 | Schöpfprobe Laucha bei BK 11/13 | 05.06.2014 | Hr. Haschke |
| 100959 | Schöpfprobe Laucha bei BK 20/13 | 13.06.2014 | Hr. Haschke |

| Einheit | 100951 | 100957 | 100958 | 100959 |
|---------|----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | BK 11/13, 1,8m | BK 20/13, 4,6m | Schöpfprobe Laucha bei BK 11/13 | Schöpfprobe Laucha bei BK 20/13 |

Sensorische Prüfungen

| | | | | |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Färbung (Labor) | braun | grau | farblos | farblos |
| Trübung (Labor) | leicht | stark | klar | klar |
| Geruch (Labor) | geruchlos | geruchlos | geruchlos | geruchlos |

Physikalische Parameter

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|------|------|------|------|
| pH-Wert (Labor) | | 7,14 | 8,00 | 7,84 | 7,85 |
| Leitfähigkeit bei 20 °C (Labor) | µS/cm | 1960 | 1340 | 2610 | 2810 |
| Leitfähigkeit bei 25 °C (Labor) | µS/cm | 2190 | 1490 | 2910 | 3140 |

Kationen

| | | | | | |
|-----------------------------|------|------|------|-----|-----|
| Ammonium (NH ₄) | mg/l | 0,56 | 0,78 | 15 | 25 |
| Calcium (Ca) | mg/l | 150 | 39 | 350 | 360 |
| Magnesium (Mg) | mg/l | 63 | 14 | 82 | 81 |

Anionen

| | | | | | |
|---|--------|-------|-------|-------|-------|
| Chlorid (Cl) | mg/l | 240 | 46 | 490 | 640 |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | 49 | <1,0 | 8,9 | 11 |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 670 | 500 | 810 | 660 |
| Sulfid leicht freisetzbar | mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 6,16 | 5,76 | 7,19 | 7,11 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 nach Marmolöse-V. | mmol/l | 6,42 | 5,78 | 7,40 | 7,20 |

Summarische Parameter

| | | | | | |
|--|------|-----|-----|----|----|
| Oxidierbarkeit (KMnO ₄ -Verbrauch) | mg/l | 5,2 | 9,6 | 42 | 51 |
| KMnO ₄ -Index (als O ₂) | mg/l | 1,3 | 2,4 | 11 | 13 |

Berechnete Werte

| | | | | | |
|--------------------|----------|------|-------|------|------|
| Carbonathärte | °dH | 17,2 | 8,7 | 20,1 | 19,9 |
| Carbonathärte | mg/l CaO | 172 | 86,8 | 201 | 199 |
| Nichtcarbonathärte | °dH | 18 | <0,0 | 48 | 49 |
| Nichtcarbonathärte | mg/l CaO | 182 | <0,00 | 476 | 490 |
| Gesamthärte | °dH | 35,5 | 8,7 | 67,8 | 68,9 |
| Gesamthärte | mg/l CaO | 354 | 86,8 | 678 | 689 |
| Kalkl. Kohlensäure | mg/l | 6 | <1 | 5 | 2 |
| Gesamthärte | mmol/l | 6,33 | 1,55 | 12,1 | 12,3 |

Sonstige Untersuchungsparameter

| | | | | |
|--|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Betonaggressivität (Angriffsgrad DIN 4030) | xA2, mäßig angreifend | xA1, schwach angreifend | xA2, mäßig angreifend | xA2, mäßig angreifend |
|--|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Auftrag 1174564 Wasser

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

' Nitrat: Messung mittels automatisierter Photometrie.

Beginn der Prüfungen: 18.06.2014

Ende der Prüfungen: 26.06.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23
Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist mit der elektronischen Signatur gültig.

Methodenliste

berechnet: Carbonathärte Carbonathärte Nichtcarbonathärte Nichtcarbonathärte Gesamthärte Gesamthärte Gesamthärte
DEV B1/2: Geruch (Labor)
DIN EN ISO 17294-2 (E29): Calcium (Ca) Magnesium (Mg)
DIN EN ISO 8467 (H 5): Oxidierbarkeit (KMnO₄-Verbrauch) KMnO₄-Index (als O₂)
DIN EN 27888: Leitfähigkeit bei 20 °C (Labor) Leitfähigkeit bei 25 °C (Labor)
DIN 38404-C5: pH-Wert (Labor)
DIN 38405-D27: Sulfid leicht freisetzbar
DIN 38409-H7-1: Säurekapazität bis pH 4,3 Säurekapazität bis pH 4,3 nach Marmorlöse-V.
DIN 4030: Betonaggressivität (Angriffsgrad DIN 4030) Kalkl. Kohlensäure
E DIN ISO 15923-1 (D 42): Chlorid (Cl) Nitrat (NO₃) Ammonium (NH₄) Sulfat (SO₄)
EN ISO 7887-C1: Färbung (Labor)
Visuell: Trübung (Labor)

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

BUG Baugrunduntersuchung Naumburg GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 Naumburg

Datum 24.07.2014
Kundennr. 27011124

PRÜFBERICHT 488462 - 299615

Auftrag 488462 Untersuchung auf Stahlaggressivität im Boden lt. DIN 50929
Analysenr. 299615 Boden
Probeneingang 16.07.2014
Probenahme 04.07.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 3

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Parameter | Methode |
|--------------------------------|---------|----------------|-----------|-----------|-----------------------------------|
| Berechnete Werte | | | | | |
| Neutralsalze | mmol/kg | * 48,2 | | 39826 | Berechnung |
| Feststoff | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * 82,5 | 0,1 | 23146 | DIN ISO 11465 / DIN EN 14346:2007 |
| pH-Wert (CaCl ₂) | | * 7,60 | 0,1 | 23131 | DIN ISO 10390 |
| Bodenart | | * sandiger Ton | 0 | 23409 | VDLUF A I, D2.1 |
| Basekapazität pH 7,0 | mmol/kg | <0,400 | 0,4 | 40657 | DIN 38409-7-2 (H 7-2) |
| Säurekapazität pH 4,3 | mmol/kg | 3,00 | 0,4 | 40656 | DIN 38409-7-2 (H 7-2) |
| Sulfat aus salzsauren Auszug | mg/kg | * 1400 | 100 | 27264 | DIN EN 1744-1 n) |
| Sulfat aus salzsauren Auszug | mmol/kg | * 14,6 | 1 | 42605 | DIN EN 1744-1 n) |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | 0,204 | 0,1 | 23149 | DIN ISO 10694 / DIN EN 13137 |
| Sulfid leicht freisetzbar | mg/kg | <0,20 | 0,2 | 1487 | DIN 38405-27 (D 27) (mod.) n) |
| Eluat | | | | | |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 51 | 0,1 | 23175 | DIN EN ISO 10304-1:2009 |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 510 | 0,1 | 23196 | DIN EN ISO 10304-1:2009 |

Aufbereitung

| | | | | | |
|------------------|--|--|--|-------|--------------------------|
| Eluatherstellung | | | | 39825 | DIN 38414-4 (S 4) (mod.) |
|------------------|--|--|--|-------|--------------------------|

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

n) Nicht akkreditiert

AWV Daniela Kucharski, Tel. 03741/55076-2

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 16.07.2014

Ende der Prüfungen: 23.07.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Seite 1 von 1

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

BUG Baugrunduntersuchung Naumburg GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 Naumburg

Datum 24.07.2014
Kundennr. 27011124

PRÜFBERICHT 488462 - 299616

Auftrag **488462 Untersuchung auf Stahlaggressivität im Boden lt. DIN 50929**
Analysenr. **299616 Boden**
Probeneingang **16.07.2014**
Probenahme **04.07.2014**
Probenehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **MP 5**

| | Einheit | | Ergebnis | Best.-Gr. | Parameter | Methode |
|--------------------------------|---------|---|------------------|-----------|-----------|--|
| Berechnete Werte | | | | | | |
| Neutralsalze | mmol/kg | * | 14,8 | | 39826 | Berechnung |
| Feststoff | | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * | 98,7 | 0,1 | 23146 | DIN ISO 11465 / DIN EN 14346:2007 |
| pH-Wert (CaCl ₂) | | * | 3,63 | 0,1 | 23131 | DIN ISO 10390 |
| Bodenart | | * | Sand | 0 | 23409 | VDLUF A I, D2.1 |
| Basekapazität pH 7,0 | mmol/kg | | 2,80 | 0,4 | 40657 | DIN 38409-7-2 (H 7-2) |
| Säurekapazität pH 4,3 | mmol/kg | | <0,400 | 0,4 | 40656 | DIN 38409-7-2 (H 7-2) |
| Sulfat aus salzsauren Auszug | mg/kg | * | 508 | 100 | 27264 | DIN EN 1744-1 ⁿ⁾ |
| Sulfat aus salzsauren Auszug | mmol/kg | * | 5,29 | 1 | 42605 | DIN EN 1744-1 ⁿ⁾ |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 1,38 | 0,1 | 23149 | DIN ISO 10694 / DIN EN 13137 |
| Sulfid leicht freisetzbar | mg/kg | | <0,20 | 0,2 | 1487 | DIN 38405-27 (D 27) (mod.) ⁿ⁾ |
| Eluat | | | | | | |
| Chlorid (Cl) | mg/l | | 5,3 | 0,1 | 23175 | DIN EN ISO 10304-1:2009 |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | | 170 | 0,1 | 23196 | DIN EN ISO 10304-1:2009 |

Aufbereitung

| | | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|-------|--------------------------|
| Eluatherstellung | | | | | 39825 | DIN 38414-4 (S 4) (mod.) |
|------------------|--|--|--|--|-------|--------------------------|

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

n) Nicht akkreditiert

AWV Daniela Kucharski, Tel. 03741/55076-2

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 16.07.2014

Ende der Prüfungen: 23.07.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 03.06.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1162733 - 887456

Auftrag 1162733 P14.0551 Umplanung Verlegung "Laucha" i.Z. der Stilllegung
Hochhalde Schkopau / 302337
Analysennr. 887456
Probeneingang 26.05.2014
Probenahme 22.05.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung RKS 18/13, 0-0,25 m

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|-------------------------------|-------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Backenbrecher | | | | | Backenbrecher |
| Trockensubstanz | % | * | 99,7 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoren | mg/kg | | 0,07 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Phenanthren | mg/kg | | 0,22 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Anthracen | mg/kg | | 0,06 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoranthren | mg/kg | | 0,11 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Pyren | mg/kg | | 0,12 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | | 0,58 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |

Eluat

| | | | | | |
|---------------------------|-------|--|------|------|------------------|
| Eluaterstellung | | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | | 9,46 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | | 66 | 10 | DIN EN 27888 |
| Phenolindex | mg/l | | 0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

Seite 1 von 2

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 03.06.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1162733 - 887456

Kunden-Probenbezeichnung RKS 18/13, 0-0,25 m

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Mary Ann Robinson'.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 27.05.2014

Ende der Prüfungen: 03.06.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 03.06.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1162733 - 887457

Auftrag 1162733 P14.0551 Umplanung Verlegung "Laucha" i.Z. der Stilllegung
Hochhalde Schkopau / 302337
Analysennr. 887457
Probeneingang 26.05.2014
Probenahme 22.05.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung RKS 19/13, 0-0,20 m

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|-------------------------------|-------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Backenbrecher | | | | | Backenbrecher |
| Trockensubstanz | % | * | 99,3 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Naphthalin | mg/kg | | 0,12 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoren | mg/kg | | 0,07 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Phenanthren | mg/kg | | 0,44 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Anthracen | mg/kg | | 0,08 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoranthren | mg/kg | | 0,46 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Pyren | mg/kg | | 0,42 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | 0,18 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Chrysen | mg/kg | | 0,09 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | 0,11 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | | 0,08 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | | 0,07 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | | 2,12 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |

Eluat

| | | | | | |
|---------------------------|-------|--|-------|------|------------------|
| Eluaterstellung | | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | | 9,38 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | | 75 | 10 | DIN EN 27888 |
| Phenolindex | mg/l | | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

Seite 1 von 2

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 03.06.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1162733 - 887457

Kunden-Probenbezeichnung RKS 19/13, 0-0,20 m

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Mary Ann Robinson'.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 27.05.2014

Ende der Prüfungen: 03.06.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113391 / 4

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts.

Auftrag 1183138 / 3 Hochhalde Schkopau, Altdeponie 2, Lauchaumverlegung, Bauteil: SÜ-Straßenbrücke
Analysennr. 113391 / 4
Probeneingang 04.07.2014
Probenahme 10.06.-16.06.2014
Probenehmer Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung BK 21/13 von 0 bis 0,13m

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|-------------------------------|-------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Backenbrecher | | | | | Backenbrecher |
| Trockensubstanz | % | * | 99,6 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Phenanthren | mg/kg | | 0,11 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoranthren | mg/kg | | 0,06 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | | 0,17 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |

Eluat

| | | | | | |
|---------------------------|-------|--|-------|------|------------------|
| Eluaterstellung | | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | | 9,03 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | | 56 | 10 | DIN EN 27888 |
| Phenolindex | mg/l | | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |

Seite 1 von 2

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.07.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113391 / 4

Kunden-Probenbezeichnung **BK 21/13 von 0 bis 0,13m**

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 04.07.2014

Ende der Prüfungen: 11.07.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113392 / 5

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts.

Auftrag 1183138 / 3 Hochhalde Schkopau, Altdeponie 2, Lauchaumverlegung, Bauteil: SÜ-Straßenbrücke
Analysennr. 113392 / 5
Probeneingang 04.07.2014
Probenahme 04.07.2014
Probenehmer Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung MP 1
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <10 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|---|-------------------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,65 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 90,0 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 4,7 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 3,0 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| EOX | mg/kg | | <1,0 | 1 | DIN 38414-S17 |
| Königswasseraufschluß | | | | | DIN EN 13657 |
| Arsen (As) | mg/kg | | 4,8 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Blei (Pb) | mg/kg | | 38 | 4 | DIN EN ISO 11885 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | | <0,2 | 0,2 | DIN EN ISO 11885 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | | 12 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | | 42 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | | 8,4 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | | 3,3 ^{v)} | 0,5 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Thallium (Tl) | mg/kg | | <0,1 | 0,1 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/kg | | 90,2 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | 53 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | 620 | 50 | DIN EN 14039 |
| Lipophile Stoffe | % | | 0,7 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Phenanthren | mg/kg | | 0,15 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.07.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113392 / 5

Kunden-Probenbezeichnung **MP 1**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|--------------------------------|---------|----------|-----------|--|
| <i>Anthracen</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Fluoranthen</i> | mg/kg | 0,22 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Pyren</i> | mg/kg | 0,24 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Benzo(a)anthracen</i> | mg/kg | 0,10 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Chrysen</i> | mg/kg | 0,19 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Benzo(b)fluoranthen</i> | mg/kg | 0,10 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Benzo(k)fluoranthen</i> | mg/kg | 0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Benzo(a)pyren</i> | mg/kg | 0,09 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Dibenz(ah)anthracen</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | 1,14 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Dichlormethan</i> | mg/kg | <0,2 | 0,2 | DIN ISO 22155 |
| <i>cis-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>trans-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,1,1-Trichlorethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| LHKW - Summe | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | | gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor) |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------------|-------|-------|------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | 8,20 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 121 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 3,6 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 2,9 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Gesamtgehalt an gelösten Stoffen | mg/l | <200 | 200 | DIN EN 15216 |
| Fluorid | mg/l | <0,50 | 0,5 | DIN EN ISO 10304-1 (D19) |

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
USt/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.07.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113392 / 5

Kunden-Probenbezeichnung **MP 1**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|----------------------------|---------|----------|-----------|--------------------------|
| Cyanide ges. | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403 |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,0050 | 0,005 | DIN ISO 17380 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | 0,007 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| DOC | mg/l | 3,51 | 1 | DIN EN 1484 |

v) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 04.07.2014

Ende der Prüfungen: 11.07.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Seite 3 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113394 / 4

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts.

Auftrag 1183138 / 3 Hochhalde Schkopau, Altdeponie 2, Lauchaumverlegung, Bauteil: SÜ-Straßenbrücke
Analysennr. 113394 / 4
Probeneingang 04.07.2014
Probenahme 04.07.2014
Probenehmer Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung MP 2

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * | 85,8 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,50 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| EOX | mg/kg | | <1,0 | 1 | DIN 38414-S17 |
| Königswasseraufschluß | | | | | DIN EN 13657 |
| Arsen (As) | mg/kg | | 4,1 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Blei (Pb) | mg/kg | | 6 | 4 | DIN EN ISO 11885 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | | <0,2 | 0,2 | DIN EN ISO 11885 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | | 9 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | | 23 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | | 9,8 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Thallium (Tl) | mg/kg | | 0,2 | 0,1 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/kg | | 20,9 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.07.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113394 / 4

Kunden-Probenbezeichnung

MP 2

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|--------------------------------|---------|----------|-----------|--|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | n.b. | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Dichlormethan</i> | mg/kg | <0,2 | 0,2 | DIN ISO 22155 |
| <i>cis-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>trans-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,1,1-Trichlorethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| LHKW - Summe | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | | gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor) |

Eluat

| | | | | | |
|---------------------------|-------|---------|--------|--|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | 8,08 | 0 | | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 552 | 10 | | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 49 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 170 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | | DIN EN ISO 14402 |
| Cyanide ges. | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 14403 |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.07.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113394 / 4

Kunden-Probenbezeichnung **MP 2**

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 04.07.2014

Ende der Prüfungen: 11.07.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113395 / 4

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts.

Auftrag 1183138 / 3 Hochhalde Schkopau, Altdeponie 2, Lauchaumverlegung, Bauteil: SÜ-Straßenbrücke
Analysennr. 113395 / 4
Probeneingang 04.07.2014
Probenahme 04.07.2014
Probenehmer Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung MP 3

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * | 82,8 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 1,20 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| EOX | mg/kg | | <1,0 | 1 | DIN 38414-S17 |
| Königswasseraufschluß | | | | | DIN EN 13657 |
| Arsen (As) | mg/kg | | 4,1 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Blei (Pb) | mg/kg | | 10 | 4 | DIN EN ISO 11885 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | | <0,2 | 0,2 | DIN EN ISO 11885 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | | 13 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | | 18 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | | 13 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Thallium (Tl) | mg/kg | | 0,2 | 0,1 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/kg | | 43,7 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.07.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113395 / 4

Kunden-Probenbezeichnung

MP 3

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|--------------------------------|---------|----------|-----------|--|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | n.b. | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Dichlormethan</i> | mg/kg | <0,2 | 0,2 | DIN ISO 22155 |
| <i>cis-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>trans-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,1,1-Trichlorethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| LHKW - Summe | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | | gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor) |

Eluat

| | | | | | |
|---------------------------|-------|---------|--------|--|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | 7,99 | 0 | | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 628 | 10 | | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 54 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 210 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | | DIN EN ISO 14402 |
| Cyanide ges. | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 14403 |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113395 / 4

Kunden-Probenbezeichnung **MP 3**

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 04.07.2014

Ende der Prüfungen: 11.07.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113396 / 4

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts.

Auftrag 1183138 / 3 Hochhalde Schkopau, Altdeponie 2, Lauchaumverlegung, Bauteil: SÜ-Straßenbrücke
Analysennr. 113396 / 4
Probeneingang 04.07.2014
Probenahme 04.07.2014
Probenehmer Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung MP 4

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * | 78,2 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 1,44 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| EOX | mg/kg | | <1,0 | 1 | DIN 38414-S17 |
| Königswasseraufschluß | | | | | DIN EN 13657 |
| Arsen (As) | mg/kg | | 4,1 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Blei (Pb) | mg/kg | | 8 | 4 | DIN EN ISO 11885 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | | 0,2 | 0,2 | DIN EN ISO 11885 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | | 14 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | | 17 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | | 22 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Thallium (Tl) | mg/kg | | 0,2 | 0,1 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/kg | | 42,2 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.07.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113396 / 4

Kunden-Probenbezeichnung **MP 4**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|--------------------------------|---------|----------|-----------|--|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | n.b. | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Dichlormethan</i> | mg/kg | <0,2 | 0,2 | DIN ISO 22155 |
| <i>cis-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>trans-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,1,1-Trichlorethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| LHKW - Summe | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | | gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor) |

Eluat

| | | | | | |
|---------------------------|-------|---------|--------|--|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | 8,05 | 0 | | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 247 | 10 | | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 13 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 63 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | | DIN EN ISO 14402 |
| Cyanide ges. | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 14403 |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113396 / 4

Kunden-Probenbezeichnung **MP 4**

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Mary Ann Robinson'.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 04.07.2014

Ende der Prüfungen: 11.07.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113397 / 4

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts.

Auftrag 1183138 / 3 Hochhalde Schkopau, Altdeponie 2, Lauchaumverlegung, Bauteil: SÜ-Straßenbrücke
Analysennr. 113397 / 4
Probeneingang 04.07.2014
Probenahme 04.07.2014
Probenehmer Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung MP 5

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * | 92,6 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,22 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| EOX | mg/kg | | <1,0 | 1 | DIN 38414-S17 |
| Königswasseraufschluß | | | | | DIN EN 13657 |
| Arsen (As) | mg/kg | | <2,0 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Blei (Pb) | mg/kg | | <4 | 4 | DIN EN ISO 11885 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | | <0,2 | 0,2 | DIN EN ISO 11885 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | | 4 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | | 7,2 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | | 9,2 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Thallium (Tl) | mg/kg | | <0,1 | 0,1 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/kg | | 11,5 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.07.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113397 / 4

Kunden-Probenbezeichnung

MP 5

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|--------------------------------|---------|----------|-----------|--|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | n.b. | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Dichlormethan</i> | mg/kg | <0,2 | 0,2 | DIN ISO 22155 |
| <i>cis-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>trans-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,1,1-Trichlorethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| LHKW - Summe | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | | gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor) |

Eluat

| | | | | | |
|---------------------------|-------|---------|--------|--|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | 5,45 | 0 | | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 125 | 10 | | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 5,7 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 51 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | | DIN EN ISO 14402 |
| Cyanide ges. | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 14403 |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | 0,012 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | 0,091 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/l | 0,13 | 0,05 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113397 / 4

Kunden-Probenbezeichnung **MP 5**

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz



AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 04.07.2014

Ende der Prüfungen: 11.07.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113398 / 4

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts.

Auftrag 1183138 / 3 Hochhalde Schkopau, Altdeponie 2, Lauchaumverlegung, Bauteil: SÜ-Straßenbrücke
Analysennr. 113398 / 4
Probeneingang 04.07.2014
Probenahme 04.07.2014
Probenehmer Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung MP 6

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * | 86,8 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,21 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| EOX | mg/kg | | <1,0 | 1 | DIN 38414-S17 |
| Königswasseraufschluß | | | | | DIN EN 13657 |
| Arsen (As) | mg/kg | | <2,0 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Blei (Pb) | mg/kg | | <4 | 4 | DIN EN ISO 11885 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | | <0,2 | 0,2 | DIN EN ISO 11885 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | | 5 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | | 9,6 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | | 3,8 | 1 | DIN EN ISO 11885 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Thallium (Tl) | mg/kg | | <0,1 | 0,1 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/kg | | 10,0 | 2 | DIN EN ISO 11885 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113398 / 4

Kunden-Probenbezeichnung **MP 6**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|--------------------------------|---------|----------|-----------|--|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | n.b. | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| <i>Dichlormethan</i> | mg/kg | <0,2 | 0,2 | DIN ISO 22155 |
| <i>cis-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>trans-1,2-Dichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,1,1-Trichlorethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Trichlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlormethan</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>Tetrachlorethen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| LHKW - Summe | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | | gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor) |

Eluat

| | | | | | |
|---------------------------|-------|---------|--------|--|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | 8,34 | 0 | | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 64 | 10 | | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 2,6 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 20 | 1 | | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | | DIN EN ISO 14402 |
| Cyanide ges. | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 14403 |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.07.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1183138 / 3 - 113398 / 4

Kunden-Probenbezeichnung **MP 6**

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 04.07.2014

Ende der Prüfungen: 11.07.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129005

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129005
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP7
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,36 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 39,8 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 0,7 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,81 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 0,43 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,38 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 21400 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129005

Kunden-Probenbezeichnung

MP7

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|-------------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 12,51 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 7320 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 17 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | <1,0 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfdruckstand | mg/l | 1570 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | 1,57 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,3 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,042 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | 0,008 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | 0,009 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 2,1 ^{v)} | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | 0,009 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129005

Kunden-Probenbezeichnung **MP7**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|----------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | 0,02 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 3,64 | 1 | DIN EN 1484 |

v) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklasse I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005,

Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Seite 3 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129076

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129076
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP8
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,49 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 52,6 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 11,7 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 3,8 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 2,6 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 1,2 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 3710 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | 0,15 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129076

Kunden-Probenbezeichnung

MP8

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|-------------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | 0,15 | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | 0,17 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | 0,10 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | 0,27 | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|--------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 11,66 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 1230 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 49 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 34 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfdruckstand | mg/l | 367 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | 0,4 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | <0,1 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,054 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | 0,010 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,39 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129076

Kunden-Probenbezeichnung **MP8**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|----------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 5,6 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129077

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129077
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP9
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,36 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 73,0 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 5,1 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 1,65 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 1,1 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,55 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 1840 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | 0,08 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129077

Kunden-Probenbezeichnung **MP9**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|--------------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | 0,080 | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | 0,11 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | 0,11 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | 0,21 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | 0,21 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | 0,64 | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|--------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 11,92 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 2210 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 3,9 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 23 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfdruckstand | mg/l | 519 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlös. Anteil | % | 0,5 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | <0,1 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,075 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | 0,014 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,41 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | 0,014 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129077

Kunden-Probenbezeichnung **MP9**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|----------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 2,10 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129078

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129078
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP10
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|--------------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * 0,21 | 0,02 | | |
| Trockensubstanz | % | * 54,8 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | 17,9 | 0,05 | | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | 4,4 | 0,1 | | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | 2,4 | 0,1 | | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | 2,0 | | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | <100 ^{pm} | 100 | | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | 250 ^{pm} | 100 | | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | 6550 | 10 | | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | <0,1 ^{pm} | 0,13 | | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | <0,40 ^m | 0,4 | | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129078

Kunden-Probenbezeichnung

MP10

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|---------------------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,40 ^{pm} | 0,4 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,40 ^{pm} | 0,4 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,10 ^{pm} | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,10 ^{pm} | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,10 ^{pm} | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,10 ^{pm} | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,10 ^{pm} | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,2 ^{pm} | 0,2 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,2 ^{pm} | 0,2 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,2 ^{pm} | 0,2 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,2 ^{pm} | 0,2 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,2 ^{pm} | 0,2 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|-------------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 12,05 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 2720 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 25 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 7,8 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfdruckstand | mg/l | 723 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlös. Anteil | % | 0,7 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | <0,1 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,14 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | 0,006 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 1,1 ^{v)} | 0,02 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129078

Kunden-Probenbezeichnung

MP10

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------|---------|------------------|-----------|--------------------------|
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | 0,19 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| AOX | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 3,72 | 1 | DIN EN 1484 |

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

v) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129079

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysenr. 129079
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP11
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|---------------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,40 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 55,8 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 8,7 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 1,53 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 1,1 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) ^{u)} |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,43 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | 72 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 21000 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | 0,11 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129079

Kunden-Probenbezeichnung

MP11

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|-------------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | 0,11 | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|--------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 12,46 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 7030 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 15 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 1,2 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfdruckstand | mg/l | 1640 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | 1,64 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,1 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,14 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | 0,016 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | 0,009 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,50 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129079

Kunden-Probenbezeichnung **MP11**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|-------------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 4,74 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklasse I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Seite 3 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129080

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129080
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP12
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|---------------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,49 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 58,8 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 3,0 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 1,08 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 0,49 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) ^{u)} |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,59 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 8420 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | 0,12 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129080

Kunden-Probenbezeichnung

MP12

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|-------------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | 0,12 | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|---|-------|--------------------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 12,38 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 6220 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 29 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | <1,0 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | 1480 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | 1,48 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | <0,1 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N) | mg/l | 1,9 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | 0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 1,5 ^{v)} | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | 0,009 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | 0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129080

Kunden-Probenbezeichnung **MP12**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|-------------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 5,2 | 1 | DIN EN 1484 |

v) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklasse I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Seite 3 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129081

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129081
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP13
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|---------------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,67 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 84,3 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 4,8 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,51 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 0,19 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) ^{u)} |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,32 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | 160 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 757 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | 0,07 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | 0,09 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | 0,14 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | 0,99 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | 0,27 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | 1,3 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | 0,96 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | 0,49 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | 0,50 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | 0,29 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | 0,18 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | 0,36 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | 0,07 | 0,05 | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129081

Kunden-Probenbezeichnung

MP13

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|-----------------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | 0,20 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | 0,22 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | 6,1 | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|-------------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 8,19 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 327 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 8,4 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 130 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | 269 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | 0,3 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,4 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,30 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,04 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | 0,007 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129081

Kunden-Probenbezeichnung **MP13**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|----------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 2,70 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129082

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129082
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP14
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|---------------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,66 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 89,4 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 4,3 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 1,01 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 0,47 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) ^{u)} |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,54 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | 51 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | 150 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 740 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | 0,09 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | 0,09 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | 1,1 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | 0,37 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | 2,3 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | 1,9 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | 1,1 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | 1,0 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | 0,61 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | 0,39 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | 0,83 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | 0,14 | 0,05 | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129082

Kunden-Probenbezeichnung

MP14

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|-----------------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | 0,42 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | 0,50 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | 11 | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | 0,02 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | 0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | 0,030 | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|-------------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 11,53 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 1000 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 5,5 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 54 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | 249 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | 0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,4 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,28 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | 0,012 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,03 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | 0,024 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | 0,006 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129082

Kunden-Probenbezeichnung **MP14**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|-------------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 3,81 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.



AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129083

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129083
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP15
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|----------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * 95,0 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Aussehen | | * Erde/ Steine | 0 | | Visuell |
| Färbung | | * graubraun | 0 | | Visuell |
| Geruch | | * erdig | 0 | | Organoleptisch |
| EOX | mg/kg | <1,0 | 1 | | DIN 38414-S17 |
| Königswasseraufschluß | | | | | DIN EN 13657 |
| Arsen (As) | mg/kg | 7,2 | 2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Blei (Pb) | mg/kg | 7 | 4 | | DIN EN ISO 11885 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | <0,2 | 0,2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | 5 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | 4,1 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | 2,6 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | 0,11 | 0,05 | | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/kg | 35,0 | 2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | DIN EN 14039 |
| Naphthalin | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoranthren | mg/kg | 0,07 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Pyren | mg/kg | 0,08 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129083

Kunden-Probenbezeichnung

MP15

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-------------------------|---------|----------|-----------|--|
| Chrysen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(b)fluoranthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(k)fluoranthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | 0,15 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PCB (28) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (52) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (101) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (118) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| PCB (138) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (153) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (180) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | | gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor) |

Eluat

| | | | | |
|---------------------------|-------|-----------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | 8,97 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 71 | 10 | DIN EN 27888 |
| Färbung | | farblos | | Visuell |
| Geruch | | geruchlos | | DEV B1/2 |
| Trübung | | klar | | Visuell |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 1,1 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 15 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129083

Kunden-Probenbezeichnung **MP15**

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129087

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129087
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP16
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,30 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 83,3 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 5,3 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 1,04 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 0,37 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,67 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | 62 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 114 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129087

Kunden-Probenbezeichnung

MP16

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|---------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 8,20 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 91 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 5,6 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 25 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,4 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 2,0 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | 0,007 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | 0,055 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129087

Kunden-Probenbezeichnung **MP16**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|----------------------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | <0,05 ^{pe)} | 0,05 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 9,0 | 1 | DIN EN 1484 |

pe) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte eine Veränderung des Verhältnisses von Probenmenge zum Extraktionsmittel erforderten.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Seite 3 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129088

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129088
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP17
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,80 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 89,0 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 3,6 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,86 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 0,32 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,54 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 630 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | 0,09 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | 0,35 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | 0,08 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | 0,56 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | 0,42 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | 0,23 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | 0,31 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | 0,16 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | 0,13 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | 0,20 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129088

Kunden-Probenbezeichnung

MP17

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | 0,11 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | 0,12 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | 2,8 | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|---------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 8,19 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 562 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 12 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 240 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfdruckstand | mg/l | 377 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | 0,4 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,6 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,49 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | 0,007 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,06 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | 0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129088

Kunden-Probenbezeichnung **MP17**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|-------------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 2,95 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.



AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129089

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129089
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP18
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,58 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 88,3 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 3,8 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,89 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 0,30 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,59 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | 83 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 445 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | 0,06 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129089

Kunden-Probenbezeichnung

MP18

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|--------------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | 0,060 | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|--------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 8,68 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 174 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 4,4 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 47 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfdruckstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,5 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,19 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,04 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | 0,025 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | 0,010 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129089

Kunden-Probenbezeichnung **MP18**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|-------------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | 0,02 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 5,6 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129090

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129090
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP19
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|-------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * 0,59 | 0,02 | | |
| Trockensubstanz | % | * 88,4 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | 2,8 | 0,05 | | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | 0,11 | 0,1 | | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | <0,05 (NWG) | 0,1 | | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | 0,11 | | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | 222 | 10 | | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | <0,05 | 0,05 | | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129090

Kunden-Probenbezeichnung **MP19**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|---------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 8,68 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 98 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 3,1 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 11 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfdruckstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,3 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,096 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129090

Kunden-Probenbezeichnung **MP19**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|----------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 1,61 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005,
Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Seite 3 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129091

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129091
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP20
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|-------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * 0,79 | 0,02 | | |
| Trockensubstanz | % | * 87,7 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | 1,3 | 0,05 | | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | 0,11 | 0,1 | | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | <0,05 (NWG) | 0,1 | | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | 0,11 | | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | 103 | 10 | | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | <0,05 | 0,05 | | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129091

Kunden-Probenbezeichnung **MP20**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|---|-------|---------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 8,91 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 97 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 2,5 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 28 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfdruckstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,5 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N) | mg/l | 0,049 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | 0,008 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129091

Kunden-Probenbezeichnung

MP20

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|----------------------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | <0,05 ^{pe)} | 0,05 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 1,55 | 1 | DIN EN 1484 |

pe) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte eine Veränderung des Verhältnisses von Probenmenge zum Extraktionsmittel erforderten.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklasse I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129092

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129092
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP21
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|-------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * 0,61 | 0,02 | | |
| Trockensubstanz | % | * 87,6 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | 2,6 | 0,05 | | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | 0,17 | 0,1 | | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | <0,05 (NWG) | 0,1 | | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | 0,17 | | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | 84,1 | 10 | | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | <0,05 | 0,05 | | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129092

Kunden-Probenbezeichnung

MP21

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|---------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 9,15 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 283 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 9,0 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 120 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,6 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,89 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,03 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | 0,020 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129092

Kunden-Probenbezeichnung **MP21**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|----------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 3,13 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.



AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005,
Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129093

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129093
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP22
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|-------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * 0,70 | 0,02 | | |
| Trockensubstanz | % | * 87,2 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | 0,8 | 0,05 | | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | <0,10 | 0,1 | | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | <0,05 (NWG) | 0,1 | | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | 0,0 | | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | 161 | 10 | | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | <0,05 | 0,05 | | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129093

Kunden-Probenbezeichnung

MP22

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|---------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 8,94 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 67 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 2,3 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 23 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfdruckstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,1 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,041 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,02 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129093

Kunden-Probenbezeichnung

MP22

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|-------------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 1,16 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129094

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129094
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung MP23
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|-------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * 0,40 | 0,02 | | |
| Trockensubstanz | % | * 84,2 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | 3,1 | 0,05 | | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | 0,17 | 0,1 | | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | <0,05 (NWG) | 0,1 | | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | 0,17 | | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | 52,4 | 10 | | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | <0,05 | 0,05 | | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129094

Kunden-Probenbezeichnung

MP23

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|---------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 7,77 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 551 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 11 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 240 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | 440 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | 0,4 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,3 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,045 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | 0,013 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129094

Kunden-Probenbezeichnung

MP23

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|----------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | <1,00 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 26.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129095

Auftrag 1196570 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysennr. 129095
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber (BuG Hr. Haschke)
Kunden-Probenbezeichnung Sonderprobe 24
Rückstellprobe Ja
Maximale Korngröße/Stückigkeit <40 mm
Volumen der Laborprobe 500 g
Auffälligkeit. Probenanlieferung Keine
Probenahmeprotokoll Nein

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|-------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * 0,61 | 0,02 | | |
| Trockensubstanz | % | * 81,7 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | 1,2 | 0,05 | | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | <0,10 | 0,1 | | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | <0,05 (NWG) | 0,1 | | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | 0,0 | | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | 274 | 10 | | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | <0,05 | 0,05 | | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 18287 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129095

Kunden-Probenbezeichnung

Sonderprobe 24

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>Benzo(ghi)perylene</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| <i>Benzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Toluol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Ethylbenzol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|----------------------------|-------|---------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 10,32 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 267 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 38 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 46 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlösl. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,1 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH4-N) | mg/l | 0,22 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | 0,008 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 26.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196570 - 129095

Kunden-Probenbezeichnung

Sonderprobe 24

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-----|---------|----------|-----------|-----------------|
| AOX | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 3,16 | 1 | DIN EN 1484 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 21.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128951

Auftrag 1196538 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 / A14.1061 / 302488
Analysenr. 128951
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 25

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|--------------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * 47,8 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Aussehen | | * Erde/ Steine | 0 | | Visuell |
| Färbung | | * dunkelgrau | 0 | | Visuell |
| Geruch | | * geruchlos | 0 | | Organoleptisch |
| EOX | mg/kg | <2,0 ^{pm} | 2 | | DIN 38414-S17 |
| Königswasseraufschluß | | | | | DIN EN 13657 |
| Arsen (As) | mg/kg | 12 | 2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Blei (Pb) | mg/kg | 24 | 4 | | DIN EN ISO 11885 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | 0,2 | 0,2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | 29 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | 80 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | 9,1 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | 5,9 ^v | 0,5 | | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/kg | 24,4 | 2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | 79 | 50 | | DIN EN 14039 |
| Naphthalin | mg/kg | 0,12 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Chrysen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 18.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128951

Kunden-Probenbezeichnung

MP 25

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-------------------------|---------|---------------------|-----------|--|
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | 0,12 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PCB (28) | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (52) | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (101) | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (118) | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | DIN EN 15308 |
| PCB (138) | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (153) | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (180) | mg/kg | <0,02 ^{pm} | 0,02 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | | gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor) |

Eluat

| | | | | |
|---------------------------|-------|-----------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | 7,81 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 2330 | 10 | DIN EN 27888 |
| Färbung | | farblos | | Visuell |
| Geruch | | geruchlos | | DEV B1/2 |
| Trübung | | klar | | Visuell |
| Chlorid (Cl) | mg/l | <1,0 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 1800 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

v) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128951

Kunden-Probenbezeichnung

MP 25

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 18.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128953

Auftrag 1196538 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 /
A14.1061 / 302488
Analysennr. 128953
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 26

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|----------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * 94,0 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Aussehen | | * Erde/ Steine | 0 | | Visuell |
| Färbung | | * braun | 0 | | Visuell |
| Geruch | | * geruchlos | 0 | | Organoleptisch |
| EOX | mg/kg | <1,0 | 1 | | DIN 38414-S17 |
| Königswasseraufschluß | | | | | DIN EN 13657 |
| Arsen (As) | mg/kg | 2,6 | 2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Blei (Pb) | mg/kg | 5 | 4 | | DIN EN ISO 11885 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | <0,2 | 0,2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | 4 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | 12 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | 5,4 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/kg | 16,6 | 2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | <50 | 50 | | DIN EN 14039 |
| Naphthalin | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoranthren | mg/kg | 0,06 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Chrysen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |

Seite 1 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 18.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128953

Kunden-Probenbezeichnung

MP 26

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-------------------------|---------|----------|-----------|--|
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | 0,06 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PCB (28) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (52) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (101) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (118) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| PCB (138) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (153) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (180) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | | gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor) |

Eluat

| | | | | |
|---------------------------|-------|-----------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | 8,64 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 64 | 10 | DIN EN 27888 |
| Färbung | | farblos | | Visuell |
| Geruch | | geruchlos | | DEV B1/2 |
| Trübung | | klar | | Visuell |
| Chlorid (Cl) | mg/l | <1,0 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 3,7 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128953

Kunden-Probenbezeichnung

MP 26

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 18.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128954

Auftrag 1196538 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 /
A14.1061 / 302488
Analysenr. 128954
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 27

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|------------------|------|--|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Trockensubstanz | % | * 80,8 | 0,1 | | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Aussehen | | * Erde/ Steine | 0 | | Visuell |
| Färbung | | * div, Färbungen | 0 | | Visuell |
| Geruch | | * erdig | 0 | | Organoleptisch |
| EOX | mg/kg | <1,0 | 1 | | DIN 38414-S17 |
| Königswasseraufschluß | | | | | DIN EN 13657 |
| Arsen (As) | mg/kg | 6,8 | 2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Blei (Pb) | mg/kg | 20 | 4 | | DIN EN ISO 11885 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg | <0,2 | 0,2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Chrom (Cr) | mg/kg | 9 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Kupfer (Cu) | mg/kg | 22 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Nickel (Ni) | mg/kg | 7,1 | 1 | | DIN EN ISO 11885 |
| Quecksilber (Hg) | mg/kg | 0,59 | 0,05 | | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/kg | 28,8 | 2 | | DIN EN ISO 11885 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | 61 | 50 | | DIN EN 14039 |
| Naphthalin | mg/kg | 0,37 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthylen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Acenaphthen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Phenanthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Chrysen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |
| Dibenz(ah)anthracen | mg/kg | <0,05 | 0,05 | | Merkblatt LUA NRW Nr. 1 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 18.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128954

Kunden-Probenbezeichnung

MP 27

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|-------------------------|---------|----------|-----------|--|
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | <0,05 | 0,05 | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PAK-Summe (nach EPA) | mg/kg | 0,37 | | Merkblatt LUA NRW Nr.1 |
| PCB (28) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (52) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (101) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (118) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| PCB (138) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (153) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB (180) | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe (6 Kongenere) | mg/kg | n.b. | | gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor) |

Eluat

| | | | | |
|---------------------------|-------|-----------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN 38414-S4 |
| pH-Wert | | 8,31 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 798 | 10 | DIN EN 27888 |
| Färbung | | farblos | | Visuell |
| Geruch | | geruchlos | | DEV B1/2 |
| Trübung | | klar | | Visuell |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 3,7 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 540 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 18.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128954

Kunden-Probenbezeichnung

MP 27

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 18.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128955

Auftrag 1196538 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 /
A14.1061 / 302488
Analysennr. 128955
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 28

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraktion | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,80 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 86,1 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 4,3 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 1,07 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | 0,31 | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,76 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 129 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| Benzol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Toluol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Ethylbenzol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128955

Kunden-Probenbezeichnung **MP 28**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|---|-------|----------------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 7,98 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 196 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | <1,0 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 97 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlös. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,2 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N) | mg/l | <0,023 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,04 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| AOX | mg/l | <0,05 ^{pe)} | 0,05 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 1,78 | 1 | DIN EN 1484 |

pe) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte eine Veränderung des Verhältnisses von Probenmenge zum Extraktionsmittel erforderten.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 18.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128955

Kunden-Probenbezeichnung **MP 28**

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 18.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128963

Auftrag 1196538 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 /
A14.1061 / 302488
Analysennr. 128963
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 29

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraktion | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,80 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 87,3 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 3,8 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,18 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | <0,05 (NWG) | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,18 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 683 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| Benzol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Toluol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Ethylbenzol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 18.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128963

Kunden-Probenbezeichnung

MP 29

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|---|-------|----------------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 8,55 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 115 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | <1,0 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 26 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlös. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,3 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N) | mg/l | <0,023 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | 0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| AOX | mg/l | <0,05 ^{pe)} | 0,05 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 1,45 | 1 | DIN EN 1484 |

pe) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte eine Veränderung des Verhältnisses von Probenmenge zum Extraktionsmittel erforderten.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128963

Kunden-Probenbezeichnung **MP 29**
nachzuweisen.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23
Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de
Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 18.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128964

Auftrag 1196538 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 /
A14.1061 / 302488
Analysennr. 128964
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 30

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-----------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraktion | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,90 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 82,3 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 2,7 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,63 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | <0,10 (+) | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,63 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 149 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| Benzol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Toluol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Ethylbenzol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |

Seite 1 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 18.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128964

Kunden-Probenbezeichnung

MP 30

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|---|-------|----------------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 8,27 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 121 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 1,6 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 23 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlös. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,4 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N) | mg/l | 0,28 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,06 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| AOX | mg/l | <0,05 ^{pe)} | 0,05 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 2,06 | 1 | DIN EN 1484 |

pe) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte eine Veränderung des Verhältnisses von Probenmenge zum Extraktionsmittel erforderten.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128964

Kunden-Probenbezeichnung **MP 30**

Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Mary Ann Robinson'.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23

Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de

Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 18.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128965

Auftrag 1196538 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 /
A14.1061 / 302488
Analysennr. 128965
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 31

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraction | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,70 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 81,3 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 4,9 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,19 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | <0,05 (NWG) | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,19 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 35,5 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| Benzol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Toluol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Ethylbenzol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |

Seite 1 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 18.08.2014

Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128965

Kunden-Probenbezeichnung

MP 31

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|---|-------|----------------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 7,88 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 291 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 4,4 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 130 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | <200 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlös. Anteil | % | <0,2 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,1 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N) | mg/l | <0,023 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| AOX | mg/l | <0,05 ^{pe)} | 0,05 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | <1,00 | 1 | DIN EN 1484 |

pe) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte eine Veränderung des Verhältnisses von Probenmenge zum Extraktionsmittel erforderten.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht

Seite 2 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128965

Kunden-Probenbezeichnung **MP 31**
nachzuweisen.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23
Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de
Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 18.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BUG BAUGRUNDUNTERSUCHUNG NAUMBURG GmbH
Heinrich-von-Stephan-Platz 1
06618 NAUMBURG/SAALE

Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128966

Auftrag 1196538 Altdeponie Hochhalde Schkopau Maßnahme S100.5 /
A14.1061 / 302488
Analysennr. 128966
Probeneingang 28.07.2014
Probenahme 21.05-09.07.2014
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 32

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

| | | | | | |
|--|---------|---|-------------|------|----------------------------|
| Analyse in der Gesamtfraktion | | | | | |
| Masse Laborprobe | kg | * | 0,74 | 0,02 | |
| Trockensubstanz | % | * | 83,4 | 0,1 | DIN ISO 11465/DIN EN 14346 |
| Glühverlust | % | | 1,0 | 0,05 | DIN EN 15169 |
| Kohlenstoff(C) organisch (TOC) | % | | 0,10 | 0,1 | DIN EN 13137 |
| Kohlenstoff, elementar | % | | <0,05 (NWG) | 0,1 | DIN ISO 10694(PL) u) |
| AOC (organisch abbaubarer Kohlenstoff) | % | | 0,10 | | berechnet |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | LAGA KW/04 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) | mg/kg | | <50 | 50 | DIN EN 14039 |
| Säureneutralisationskapazität | mmol/kg | | 161 | 10 | LAGA EW98p |
| Lipophile Stoffe | % | | <0,05 | 0,05 | LAGA KW/04 |
| Naphthalin | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthylen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Acenaphthen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Phenanthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Chrysen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(b)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(k)fluoranthren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(a)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Benzo(ghi)perylene | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 18287 |
| Summe PAK (EPA) | mg/kg | | n.b. | | DIN ISO 18287 |
| Benzol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Toluol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| Ethylbenzol | mg/kg | | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128966

Kunden-Probenbezeichnung **MP 32**

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Methode |
|------------------------------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <i>m,p-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>o-Xylol</i> | mg/kg | <0,05 | 0,05 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Cumol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Styrol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>Mesitylen</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,3-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| <i>1,2,4-Trimethylbenzol</i> | mg/kg | <0,1 | 0,1 | DIN ISO 22155 |
| Summe BTX | mg/kg | n.b. | | DIN ISO 22155/HLUG Bd7 T4 |
| <i>PCB (28)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (52)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (101)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (118)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | DIN EN 15308 |
| <i>PCB (138)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (153)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| <i>PCB (180)</i> | mg/kg | <0,01 | 0,01 | ISO 10382/DIN EN 15308 |
| PCB-Summe | mg/kg | n.b. | | ISO 10382/DIN EN 15308 |

Eluat

| | | | | |
|---|-------|----------------------|--------|--------------------------|
| Eluaterstellung | | | | DIN EN 12457-4 |
| pH-Wert | | 6,71 | 0 | DIN 38404-C5 |
| elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 64 | 10 | DIN EN 27888 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 2,0 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 19 | 1 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Phenolindex | mg/l | <0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 14402 |
| Abdampfrückstand | mg/l | 772 | 200 | DIN 38409-H1 |
| wasserlös. Anteil | % | 0,8 | 0,2 | DIN EN 15216 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,1 | 0,1 | DIN 38405-D4 |
| Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N) | mg/l | <0,023 | 0,023 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Cyanide leicht freisetzbar | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 14403-2 |
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Barium (Ba) | mg/l | 0,01 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Chrom VI | mg/l | <0,005 | 0,005 | E DIN ISO 15923-1 (D 42) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Molybdän (Mo) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | DIN EN 1483-E12-4 |
| Selen (Se) | mg/l | <0,005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| Zink (Zn) | mg/l | <0,05 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E29) |
| AOX | mg/l | <0,05 ^{pe)} | 0,05 | DIN EN 1485-H14 |
| DOC | mg/l | 1,57 | 1 | DIN EN 1484 |

pe) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte eine Veränderung des Verhältnisses von Probenmenge zum Extraktionsmittel erforderten.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht

Seite 2 von 3

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 18.08.2014
Kundennr. 27024274

PRÜFBERICHT 1196538 - 128966

Kunden-Probenbezeichnung **MP 32**
nachzuweisen.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

gem. Vorgaben der aktuellen DepV, Stand 10/2011, Nr. 2.06 ist bei der Einstufung in die Deponieklassen I+II, nur bei gefährlichen Abfällen, und bei Deponieklasse III immer zusätzlich die Säureneutralisationskapazität zu bestimmen.

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23
Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de
Kundenbetreuung

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen, Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14087-01-00

Methoden

DIN ISO 10694

Beginn der Prüfungen: 28.07.2014

Ende der Prüfungen: 18.08.2014

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.