



**Geotechnik Dr. Heer
GmbH & Co. KG**

Bühler Straße 111a
D-66130 Saarbrücken

Tel.: +49 (0) 6 81 - 37 99 75-3
Fax: +49 (0) 6 81 - 37 99 75-40

E-Mail: gcg@gcg-dr-heer.de
Web: www.gcg-dr-heer.de

Aktennotiz Nr.: 03

Auftraggeber: IPR - GmbH
Herr Keßler
Admiral-Knorr-Straße 3
66740 Saarlouis

Projektnummer: **3472 AK03**

Auftragsgegenstand: Beprobung des Weiherumfeldes
im geplanten Bereich der Versickerung

Bauvorhaben: Erweiterung Firmengelände Jeras, Dilsburg

Datum: 14.09.2023

1 VERANLASSUNG

Zum Bauvorhaben „Erweiterung Betriebsgelände, Fa. Jeras“ in Dilsburg hat das Landesamt für Umweltschutz Saarbrücken (LUA) das Schreiben vom 31.05.2023 verfasst (AZ 6101-0047#0005).

Seitens des Bauherrn ist eine naturnahe Niederschlagswasserbewirtschaftung geplant, welche aus den Elementen Rückhalt, Evapotranspiration und Versickerung besteht, siehe Aktennotiz von GCG AK01 vom 22.03.2023.

Aufgrund der Tatsache, dass Teile des Plangebietes im Kataster für Altlasten und altlastverdächtige Flächen (Bezeichnung HEU_5726 „Tagesanlage Dilsburg“) eingetragen ist, verlangt das LUA in oben aufgeführtem Schreiben eine gutachterliche Einschätzung, ob die Schadstoffbelastung des Weiherumfeldes einer Versickerung von Niederschlagswässern entgegen steht.

2 METHODIK

Das Untersuchungsprogramm (Art und Anzahl der Aufschlüsse) sowie der Untersuchungsumfang (Anzahl der Laborproben und Umfang der Untersuchungsparameter) wurden im Vorfeld zwischen dem LUA und dem Unterzeichner abgestimmt.

Am 11.07.23 wurde von GCG mit einem Bagger im den Bereichen, in denen es bei einem Anstau des Weihers zur Versickerung kommt, 10 Baggerschürfe durchgeführt, siehe Lageplan der Aufschlüsse in Anlage 3.

Aus jedem Baggerschurf wurde eine Mischprobe entnommen.

Die Probenahmeprotokolle sind als Anlage 1 beigefügt.

Aus den 10 Mischproben der Baggerschürfe wurden 4 Laborproben zusammengestellt.

Die 4 Laborproben wurden auf folgende Parameter untersucht:

- Novellierte Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) Anlage 2, Tabelle 1 komplett
- Novellierte Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) Anlage 2, ausgewählte Parameter aus Tabelle 3
 - BTEX
 - LHKW
 - MKW
 - Phenol
 - PCB
 - PAK

3 ERGEBNISSE

Die organoleptische Bodenansprache gab keinerlei Hinweise auf Belastungen des Bodens. Es handelt sich um aufgefülltes Material, welches teilweise aus Bergematerial, teils aus bindig-sandigem Boden besteht. Fremdanteile waren nur in untergeordnetem Umfang enthalten.

Die Ergebnisse der chemischen Laboruntersuchungen sind in Anlage 2 den Prüfwerten der Bundesbodenschutzverordnung gegenübergestellt, in Anlage 3 sind die Prüfberichte des Labors beigefügt.

organische Parameter:

Alle organischen Parameter (BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3) liegen unterhalb der Bestimmungsgrenze.

Die TOC-Gehalte liegen im Rahmen des Erwartbaren (Bergematerial).

anorganische Parameter:

Mit Ausnahme von Selen unterschreiten alle anorganischen Parameter die Prüfwerte der BBodSchV.

Der Prüfwert für Selen am Ort der Probenahme/Ort der Beurteilung liegt bei 10 µg/l.

Die 4 Laborproben weisen folgende Selengehalte auf, der Mittelwert aller 4 Laborproben liegt mit 10 µg/l exakt auf Höhe des Prüfwertes:

- 18µg/l (MP1)
- 20 µg/l (MP2)
- 2 µg/l (MP3)
- <1 µg/l (MP4)

4 BEWERTUNG DER ERGEBNISSE

Hinsichtlich der organischen Parameter ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine schädliche Bodenveränderung.

Die in 2 Fällen gegenüber dem Prüfwert moderat erhöhten Selengehalte haben ihren Ursprung in der montanen Vergangenheit der Fläche sowie der Umgebung. Einerseits weisen Kohle und Bergematerial erhöhte Selengehalte auf, andererseits führt das Verbrennen von Kohle zu Selen im Abgas, welches sich über Niederschläge in die Böden im Umfeld eingetragen wird.

Aus toxikologischer Sicht weisen Selengehalte in der gemessenen Höhe keinerlei Relevanz auf.

Selen ist für Tiere und Pflanzen essentiell.

Erwachsene können laut Europäischer Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) ohne Risiko bis zu 300 µg/Tag aufnehmen (tolerierbare Gesamtaufuhr).

Formal dürfte der Mensch somit lebenslang täglich 15 Liter des Eluates von Laborprobe MP2 (der höchste festgestellt Selengehalt in Höhe von 20 µg/l) verzehren.

Der in 2 Fällen gegenüber dem Prüfwert leicht erhöhte Messwert für Selen in MP1 und MP2 besitzt keine Umweltrelevanz.

5 ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG

Die in 2 von 4 Messungen leicht erhöhte Messwert für Selen ist der Hintergrundbelastung im Kohlerevier anzulasten und toxikologisch nicht relevant.

Sämtliche anderen Parameter zeigen Messwerte unterhalb der Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung.

Eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer ist aus Sicht der Bundesbodenschutzverordnung daher als unschädlich zu beurteilen.



Christoph Rampendahl

Verteiler:

1. IPR, Herr Kessler
2. Fa. Jeras, Herr Bender

Anlagen:

1. Probenahmeprotokolle
2. Zusammenfassung Chemie
3. Prüfberichte Chemie
4. Lageplan der Aufschlüsse



1. Probenahmeprotokolle

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollIPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 / 10:00 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodsChV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_P1 | | aus Schurf SCH1 | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Bergematerial bis 0,4m schwarz, braun, feucht, geruchlich unauffällig, darunter A/T,u,s braun, feucht, geruchlich unauffällig | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | Bergematerial sowie Auffüllungsmassen mit gerignen anthropogenen Fremdbeimengungen wie Metallreste (<1 M-%) sowie organogenen Beimengungen insb. Wurzelwerk | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2 – 20mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | In situ Beprobung des Schurfmaterials (SCH1: 1,5m Teufe) → Beprobung am aufgesch. HW | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | 20 | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 2 Proben pro Schurf | | | | |
| 24 | Probenmenge und –gefäß | 2x 5l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | 1x Methanolprobe (PN aus Haufwerk) | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
(charakterisierende Probenahme)**

| | | |
|----|---|-----------------------|
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | 1x10l Eimer, ca. 15kg |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | Fahrzeug, ungekühlt |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | Nein |
| 30 | Fotos | Ja |

| | |
|--------------------------|--|
| 11.07.2023 Datum: |  Unterschrift: |
|--------------------------|--|

Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen:

Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften

| | | Relevanz: ja/nein | ggf. Erläuterungen |
|----|--|-------------------|--------------------|
| 31 | H1 (explosiv) | nein | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | nein | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | nein | |
| 34 | H9 (infektiös) | nein | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | nein | |

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
(charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 1: Schurf 1 mit Wassereintritt

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 3 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 2: Haufwerk Schurf 1 (ohne Grasnarbe)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 4 von 4 |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollIPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 / 10:15 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodsChV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_P2 | | aus Schurf SCH2 | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Sand, stark tonig, schluffig, rotbraun, braun, feucht, geruchlich unauffällig (Auffüllung) | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | Auffüllungsmassen ohne erkennbare anthropogene Beimengungen mit vereinzelt Organikbeimengungen in Form von Wurzelwerk | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | In situ Beprobung des Schurfmaterials (SCH2: 1,3m Teufe) → Beprobung am aufgesch. HW | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | 20 | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 2 Proben pro Schurf | | | | |
| 24 | Probenmenge und -gefäß | 2x 5l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | 1x Methanolprobe (PN aus Haufwerk) | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 4 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|--------------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | | ggf. Erläuterungen | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| | | | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 1: Schurf 2 (Wurzelwerk am Schurfboden)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 3 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 2: Haufwerk Schurf 2 (ohne Grasnarbe)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 4 von 4 |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollIPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 / 10:45 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodsChV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_P3 | | aus Schurf SCH3 | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Flotationsbergematerial, schwarz, feucht bis stark feucht, geruchlich unauffällig mit org. Beimeng. | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | Flotationsbergematerial mit geringen anthropogenen Beimengungen wie Metallreste und Holz (<1 M-%) sowie organogene Beimengungen wie insbes. Wurzelwerk | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | In situ Beprobung des Schurfmaterials (SCH3: 1,4m Teufe) → Beprobung am aufgesch. HW | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | 20 | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 2 Proben pro Schurf | | | | |
| 24 | Probenmenge und -gefäß | 2x 5l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | 1x Methanolprobe (PN aus Haufwerk) | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 4 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|--------------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | | ggf. Erläuterungen | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| | | | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 1: Schurf 3

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 3 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 2: Haufwerk Schurf 3 (ohne Grasnarbe)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 4 von 4 |

| | | | | | | |
|--|---|--|------------|--------------|------------|----------------|
|  Geotechnik Dr. Heer GmbH & Co. KG | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollIPN98 | | | | |
| | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: <input type="checkbox"/> Prüflabor <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | | | | | |
| | ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 / 10:35 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodschV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| | VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_P4 aus Schurf SCH4 | | | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Bergematerial mit hohem Anteil Ton (schluffig, schwach sandig), rotbraun, braun, schwarz feucht, geruchlich unauffällig | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | Ton mit Beimengungen von Bergematerial sowie geringem Anteil anthropogenen Beimengungen wie Metallreste (<1 M-%) sowie vereinzelt Organik (Wurzelwerk) | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm – 20 mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | In situ Beprobung des Schurfmaterials (SCH4: 1,3m Teufe) → Beprobung am aufgesch. HW | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | 20 | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 2 Proben pro Schurf | | | | |
| 24 | Probenmenge und –gefäß | 2x 5l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | 1x Methanolprobe (PN aus Haufwerk) | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
(charakterisierende Probenahme)**

| | | |
|----|---|-----------------------|
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | 1x10l Eimer, ca. 15kg |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | Fahrzeug, ungekühlt |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | Nein |
| 30 | Fotos | Ja |

11.07.2023

Datum:



Unterschrift:

Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen:

Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften

| | | Relevanz: ja/nein | ggf. Erläuterungen |
|----|--|-------------------|--------------------|
| 31 | H1 (explosiv) | nein | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | nein | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | nein | |
| 34 | H9 (infektiös) | nein | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | nein | |

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 1: Schurf 4

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 3 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 2: Haufwerk Schurf 4 (ohne Grasnarbe)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 4 von 4 |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 / 10:35 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodsChV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_P5 | | aus Schurf SCH5 | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Ton, stark sandig, schluffig, schwach organisch rotbraun, braun, feucht, geruchlich unauffällig | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | Auffüllungsmassen mit organischen Beimengungen in Form von Wurzelwerk, keine anthropogenen Beimengungen erkennbar. | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | In situ Beprobung des Schurfmaterials (SCH5: 1,3m Teufe) → Beprobung am aufgesch. HW | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | 20 | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 2 Proben pro Schurf | | | | |
| 24 | Probenmenge und -gefäß | 2x 5l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | 1x Methanolprobe (PN aus Haufwerk) | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 4 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|--------------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | | ggf. Erläuterungen | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| | | | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 1: Schurf 5

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 3 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 2: Haufwerk Schurf 5 (ohne Grasnarbe)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 4 von 4 |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollIPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 / 11:15 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodschV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_P6 | | aus Schurf SCH6 | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Ton-Sandgemisch, schluffig, schwach organisch, braun, rotbraun, feucht, geruchlich unauffällig | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | Auffüllungsmassen mit erhöhtem Anteil organischen Beimengungen in Form von Wurzelwerk, keine anthropogenen Beimengungen erkennbar. | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | In situ Beprobung des Schurfmaterials (SCH6: 1,3m Teufe) → Beprobung am aufgesch. HW | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | 20 | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 2 Proben pro Schurf | | | | |
| 24 | Probenmenge und -gefäß | 2x 5l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | 1x Methanolprobe (PN aus Haufwerk) | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 4 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|--------------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | | ggf. Erläuterungen | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| | | | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 1: Schurf 6

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 3 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 2: Haufwerk Schurf 6 (ohne Grasnarbe)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 4 von 4 |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollIPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 / 11:30 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodsChV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_P7 | | aus Schurf SCH7 | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Sand, stark tonig, schluffig, schwach organisch, rotbraun, braun, feucht, geruchlich unauffällig | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | Auffüllungsmassen mit organischen Beimengungen in Form von Wurzelwerk, keine anthropogenen Beimengungen erkennbar. | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | In situ Beprobung des Schurfmaterials (SCH7: 1,3m Teufe) → Beprobung am aufgesch. HW | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | 20 | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 2 Proben pro Schurf | | | | |
| 24 | Probenmenge und -gefäß | 2x 5l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | 1x Methanolprobe (PN aus Haufwerk) | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 4 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|--------------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | | ggf. Erläuterungen | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| | | | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 1: Schurf 7

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 3 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 2: Haufwerk Schurf 7 (ohne Grasnarbe)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 4 von 4 |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollIPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 / 11:45 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodsChV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_P8 | | aus Schurf SCH8 | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Ton, stark sandig, schluffig, schwach organisch, rotbraun, braun, feucht, geruchlich unauffällig | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | Auffüllungsmassen mit nicht geringem Anteil an organischen Beimengungen in Form von Wurzelwerk, keine anthropogenen Beimengungen erkennbar. | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | In situ Beprobung des Schurfmaterials (SCH8: 1,2m Teufe) → Beprobung am aufgesch. HW | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | 20 | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 2 Proben pro Schurf | | | | |
| 24 | Probenmenge und -gefäß | 2x 5l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | 1x Methanolprobe (PN aus Haufwerk) | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 4 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|--------------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | | ggf. Erläuterungen | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| | | | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 1: Schurf 8

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 3 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 2: Haufwerk Schurf 8 (ohne Grasnarbe)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 4 von 4 |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 / 12:00 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodsChV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_P9 | | aus Schurf SCH9 | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Sand, tonig bis stark tonig, schluffig, rotbraun, braun, feucht, geruchlich unauffällig | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | Auffüllungsmassen mit nicht geringem Anteil an organischen Beimengungen in Form von Wurzelwerk im oberen Teil des Schurfes, keine anthropogenen Beimengungen erkennbar. | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | In situ Beprobung des Schurfmaterials (SCH9: 1,3m Teufe) → Beprobung am aufgesch. HW | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | 20 | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 2 Proben pro Schurf | | | | |
| 24 | Probenmenge und -gefäß | 2x 5l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | 1x Methanolprobe (PN aus Haufwerk) | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 4 |

| | | | | | | |
|--|--|--|---------------------|--|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | |
| | | Bezeichnung: | | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | ggf. Erläuterungen | | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| | | | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 1: Schurf 9

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 3 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 2: Haufwerk Schurf 9 (ohne Grasnarbe)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 4 von 4 |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 / 12:00 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodsChV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_P10 | | aus Schurf SCH10 | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Sand-Ton-Gemisch, schluffig, rotbraun, braun, feucht, geruchlich unauffällig | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | Auffüllungsmassen mit geringem Anteil an organischen Beimengungen in Form von Wurzelwerk, keine anthropogenen Beimengungen erkennbar. | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | In situ Beprobung des Schurfmaterials (SCH10: 1,1m Teufe) → Beprobung am aufgesch. HW | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | 20 | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 2 Proben pro Schurf | | | | |
| 24 | Probenmenge und -gefäß | 2x 5l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | 1x Methanolprobe (PN aus Haufwerk) | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 4 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|--------------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | | ggf. Erläuterungen | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| | | | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 1: Schurf 9

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 3 von 4 |

**Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung
 (charakterisierende Probenahme)**



Abbildung 2: Haufwerk Schurf 10 (ohne Grasnarbe)

| | | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------------|
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 4 von 4 |

| | | | | | | | |
|--|---|--|------------|--------------|------------|----------------|----|
|  Geotechnik Dr. Heer GmbH & Co. KG | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | | | |
| | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | | |
| Geschäftsbereich: <input type="checkbox"/> Prüflabor <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | | | | | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 | | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodschV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472_ MP1 aus P1 + P3 aus Schurf SCH1+SCH3 | | | | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Mischprobe aus Schurf 1 und SCH 3 (Primär Bergematerial mit Beimengungen siehe PNP P1 + PNP P3) | | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | siehe PNP P1 + PNP P3 | | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | Mischprobenerstellung im Labor aus genommenem Schurfmaterial vor Ort | | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | | | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | - | | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 1 Proben | | | | | |
| 24 | Probenmenge und –gefäß | 1x 10l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | | | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: | 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 2 | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | ggf. Erläuterungen | | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 2 |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollIPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodschV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472 MP2 aus P5 + P6 + P8 aus Schurf SCH5 + SCH6 + SCH8 | | | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Mischprobe aus Schurf 5 sowie SCH 6 und SCH 8 (Primär Ton / Sand siehe PNP P5 + PNP P6 + PNP P8) | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | siehe PNP P5 + PNP P6 + PNP P8 | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | Mischprobenerstellung im Labor aus genommenem Schurfmaterial vor Ort | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | - | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 1 Proben | | | | |
| 24 | Probenmenge und -gefäß | 1x 10l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 2 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | ggf. Erläuterungen | | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 2 |

| | | | | | | | |
|--|---|---|------------|--------------|------------|----------------|----|
|  Geotechnik Dr. Heer GmbH & Co. KG | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | | | |
| | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | | |
| Geschäftsbereich: <input type="checkbox"/> Prüflabor <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | | | | | | |
| | ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 | | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodschV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | | |
| | VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472 MP3 aus P2 + P4 + P7 aus Schurf SCH2 + SCH4 + SCH7 | | | | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Mischprobe aus Schurf 2 sowie SCH 4 und SCH 7 (Primär Ton / Sand siehe PNP P2 + PNP P4 + PNP P7) | | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | siehe PNP P2 + PNP P4 + PNP P7 | | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | Mischprobenerstellung im Labor aus genommenem Schurfmaterial vor Ort | | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | | | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | - | | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 1 Proben | | | | | |
| 24 | Probenmenge und –gefäß | 1x 10l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | | | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: | 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 2 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|--------------------|----------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------------|-----------|----|----------|----|--------------|----|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollIPN98 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | | ggf. Erläuterungen | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">Datum:</td> <td style="width: 16.6%;">13.05.2015</td> <td style="width: 16.6%;">Datum:</td> <td style="width: 16.6%;">15.05.2015</td> <td style="width: 16.6%;">Datum:</td> <td style="width: 16.6%;">15.05.2015</td> <td style="width: 16.6%;">Revision: 02</td> </tr> <tr> <td>erstellt:</td> <td>Sp</td> <td>geprüft:</td> <td>CH</td> <td>Freigegeben:</td> <td>He</td> <td>Seite: 2 von 2</td> </tr> </table> | | | | | | | Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 | erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 2 |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 | | | | | | | | | | | | | | |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 2 | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|---|------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| Geschäftsbereich: | | <input type="checkbox"/> Prüflabor | | <input checked="" type="checkbox"/> Inspektionsstelle | | |
| ALLGEMEINE ANGABEN | | | | | | |
| 1 | Projektnummer | 3472 | | | | |
| 2 | Auftraggeber | IPR Kessler | | | | |
| 3 | Landkreis/Ort/Straße | Admiral-Knorr-Straße 3, 66740 Saarlouis | | | | |
| 4 | Objekt/Lage (Koordinaten) | Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg | | | | |
| 5 | Grund der Probenahme | Deklaration Aushubmassen | | | | |
| 6 | Datum und Uhrzeit Probenahme | 11.07.2023 | | | | |
| 7 | Wetter | Sonnig, heiß | | | | |
| 8 | Probenehmer | Lohmüller (GCG) | | | | |
| 9 | sonstige anwesende Personen | Herr Rack (Jeras) | | | | |
| 10 | Herkunft des Materials | Schurfmaterial Baggerschürfe im Bereich um Bestandsteich | | | | |
| 11 | Untersuchungsumfang | BBodschV Anlage 2 Tabelle 1 komplett mit TOC BBodSchV Anlage 2 Tabelle 3: BTEX, LHKW, MKW, Phenol, PCB, PAK | | | | |
| 12 | Untersuchungsstelle | Eurofins Umwelt OST | | | | |
| VOR-ORT-GEGEBENHEITEN | | | | | | |
| 13 | Probenbezeichnung | 3472 MP4 aus P9 + P10 aus Schurf SCH9 + SCH10 | | | | |
| 14 | Abfallart/Allgemeine Beschreibung Aussehen, Konsistenz, Geruch, Farbe | Mischprobe aus Schurf 9 und SCH 10 (Primär Ton / Sand siehe PNP P9 + PNP P10) | | | | |
| 15 | Komponenten Bodenarten sowie Beimengungen: Beton, Ziegel, Holz, Eisen, Müll usw. mit Angabe des geschätzten Anteils in % | siehe PNP P9 + P10 | | | | |
| 16 | Größtkorn | <2mm | | | | |
| 17 | Gesamtvolumen und Form der Lagerung (Trapez, Kegel, loses Haufwerk) | Mischprobenerstellung im Labor aus genommenem Schurfmaterial vor Ort | | | | |
| 18 | Lagerungsdauer | wenige Minuten als Haufwerk (eingebaut mehrere Jahre) | | | | |
| 19 | Einflüsse auf das Abfallmaterial (Witterung...) | Witterung allgemein (eingebaut) | | | | |
| 20 | Probenahmegerät und Material | Edelstahlschaufel, PE-Eimer | | | | |
| 21 | Probenahmeverfahren | <input type="checkbox"/> PN 98 | | <input checked="" type="checkbox"/> in situ | | |
| 22 | Anzahl Einzelproben | - | | | | |
| 23 | Anzahl Mischproben | 1 Proben | | | | |
| 24 | Probenmenge und -gefäß | 1x 10l Eimer, ca. 15kg (zusammen) | | | | |
| 25 | Anzahl Sonderproben mit Beschreibung | | | | | |
| 26 | Probenvorbereitungsschritte | - | | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 1 von 2 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|--------------------|----------------|
|  | | Dokument Nr.: | FB-K2.2-004-ProbenahmeprotokollIPN98 | | | |
| | | Bezeichnung: | Probenahmeprotokoll Haufwerke, Abfall, Boden in Anlehnung an PN 98 | | | |
| Probenahmeprotokoll Haufwerks-, Abfall-, Bodenbeprobung (charakterisierende Probenahme) | | | | | | |
| 27 | Laborprobengefäß und Probengewicht | | 1x10l Eimer, ca. 15kg | | | |
| 28 | Probentransport und -lagerung, -kühlung | | Fahrzeug, ungekühlt | | | |
| 29 | Vor-Ort-Untersuchung | | Nein | | | |
| 30 | Fotos | | Ja | | | |
| 11.07.2023 Datum: | |  Unterschrift: | | | | |
| Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | | | | | | |
| Prüfung sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften | | | | | | |
| | | | Relevanz: ja/nein | | ggf. Erläuterungen | |
| 31 | H1 (explosiv) | | nein | | | |
| 32 | H2 (brandfördernd) | | nein | | | |
| 33 | H3 (leicht entzündbar/entzündbar) | | nein | | | |
| 34 | H9 (infektiös) | | nein | | | |
| 35 | H12 (Stoffe und Zubereitungen, die bei der Berührung mit Wasser, Luft oder einer Säure ein giftiges oder sehr giftiges Gas abscheiden) | | nein | | | |
| Datum: | 13.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Datum: | 15.05.2015 | Revision: 02 |
| erstellt: | Sp | geprüft: | CH | Freigegeben: | He | Seite: 2 von 2 |



2. Zusammenfassung Chemie

| Projekt-Nr. | Datum/ Bearbeiter | Bundesbodenschutz-Verordnung (BBodSchV Stand 01.08.2023) | | | MP1 | MP2 | MP3 | MP4 |
|-----------------------|----------------------|--|----------------------|--|-------|----------|----------|--------|
| | | Prüfwerte Boden-Grundwasser | | | P1+P3 | P5+P6+P8 | P2+P4+P7 | P9+P10 |
| | | AM ORT DER PROBENAHE (PN) BBodSCHV Anlage 2 Tabelle 1 | | AM ORT DER BEURTEILUNG (BU) BBodSCHV Anlage 2 Tabelle 2 | | | | |
| Anorganik | Einheit | bei TOC-Gehalt <0,5% | bei TOC-Gehalt >0,5% | | | | | |
| TOC | % | | | 11,6 | 3,9 | 0,5 | 1,2 | |
| Antimon | µg/l | 10 | 10 | 5 | 1 | 2 | 2 | <1 |
| Arsen | µg/l | 15 | 25 | 10 | <1 | 1 | 1 | 1 |
| Blei | µg/l | 45 | 85 | 10 | <1 | <1 | 1 | 3 |
| Bor | µg/l | 1000 | 1000 | 1000 | 780 | 120 | 140 | 40 |
| Cadmium | µg/l | 4 | 7,5 | 3 | 0,5 | <0,3 | <0,3 | <0,3 |
| Chrom ges. | µg/l | 50 | 50 | 50 | <1 | <1 | 1 | <1 |
| Chrom VI | µg/l | 8 | 8 | 8 | <8 | <8 | <8 | <8 |
| Kobalt | µg/l | 50 | 125 | 10 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | 0,2 |
| Kupfer | µg/l | 50 | 80 | 50 | 3 | 7 | 2 | 3 |
| Molybdän | µg/l | 70 | 70 | 35 | 4,7 | 4,8 | 2,8 | <0,5 |
| Nickel | µg/l | 40 | 60 | 20 | 1 | <1 | 1 | <1 |
| Quecksilber | µg/l | 1 | 1 | 1 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 |
| Selen | µg/l | 10 | 10 | 10 | 18 | 20 | 2 | <1 |
| Zink | µg/l | 600 | 600 | 600 | 90 | 10 | <10 | 20 |
| Cyanide ges. | µg/l | 50 | 50 | 50 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| Cyanid l.f. | µg/l | 10 | 10 | 10 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| Fluorid | µg/l | 1500 | 1500 | 1500 | 480 | 740 | 340 | 330 |
| | | am Ort der PN + am Ort der BU BBodSCHV Anlage 2 Tabelle 3 | | | | | | |
| Organik | Einheit | | | | | | | |
| Kohlenwasserstoffe | µg/l | 200 | | <100 | <100 | <100 | <100 | |
| BTEX | µg/l | 20 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Benzol | µg/l | 1 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| LHKW | µg/l | 20 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Vinylchlorid | µg/l | 0,5 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Summe Tri + Tetra | µg/l | 10 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Phenol | µg/l | 80 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| PCB7 | µg/l | 0,01 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| PAK15 | µg/l | 0,2 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Naphthalin ü Methyln. | µg/l | 2 | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Chlorbenzole | µg/l | 2 | | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | |



3. Prüfberichte Chemie

Eurofins Umwelt Ost GmbH - Lindenstraße 11 - Gewerbegebiet Freiberg Ost -
D-09627 Bobritzsch-Hilbersdorf

Geotechnik Dr. Heer GmbH & Co. KG
Bühler Straße 111a
66130 Saarbrücken

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 12330286

Prüfberichtsnummer: AR-23-FR-038357-01

Auftragsbezeichnung: 3472 Erweiterung Gelände Jeras, Dilsburg

Anzahl Proben: 4

Probenart: Boden

Probenahmedatum: 11.07.2023

Probenehmer: keine Angabe, Probe(n) wurde(n) an das Labor ausgehändigt

Probeneingangsdatum: 13.07.2023

Prüfzeitraum: 13.07.2023 - 16.08.2023

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14081-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-23-FR-038357-01.xml
12330286 - Phenol

Sven Büttner
Prüfleitung

+49 3731 2076 679

Digital signiert, 17.08.2023
Sven Büttner
Prüfleitung



Eurofins Umwelt Ost GmbH
Löbstedter Strasse 78
D-07749 Jena

Tel. +49 3641 4649 0
Fax +493641464919
info_jena@eurofins.de
www.eurofins.de/umwelt

GF: Dr. Benno Schneider
Axel Ulbricht, Matthias Prauser
Amtsgericht Jena HRB 202596
USt-ID.Nr. DE 151 28 1997

Bankverbindung: UniCredit Bank AG
BLZ 207 300 17
Kto 7000000550
IBAN DE07 2073 0017 7000 0005 50
BIC/SWIFT HYVEDEMM17

| Probenbezeichnung | 3472_MP1 (aus P1+P3) | 3472_MP2 (aus P5+P6+P8) | 3472_MP3 (aus P2+P4+P7) |
|------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Probenahmedatum/ -zeit | 11.07.2023 | 11.07.2023 | 11.07.2023 |
| Probennummer | 123107899 | 123107900 | 123107901 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | BG | Einheit | | | |
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|--|--|
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|--|--|

Probenvorbereitung Feststoffe

| | | | | | | | | |
|-----------------|----|----|--------------------|-----|---|------|------|------|
| Fraktion < 2 mm | FR | F5 | DIN 19747: 2009-07 | 0,1 | % | 96,9 | 90,6 | 90,2 |
| Fraktion > 2 mm | FR | F5 | DIN 19747: 2009-07 | 0,1 | % | 3,1 | 9,4 | 9,8 |

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

| | | | | | | | | |
|--------------|----|----|-----------------------|-----|-------|------|------|------|
| Trockenmasse | FR | F5 | DIN EN 14346: 2007-03 | 0,1 | Ma.-% | 70,9 | 86,2 | 88,4 |
|--------------|----|----|-----------------------|-----|-------|------|------|------|

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

| | | | | | | | | |
|-----|----|----|-----------------------|-----|----------|------|-----|-----|
| TOC | FR | F5 | DIN EN 15936: 2012-11 | 0,1 | Ma.-% TS | 11,6 | 3,9 | 0,5 |
|-----|----|----|-----------------------|-----|----------|------|-----|-----|

Kenngr. d. Eluatherst. f. org., nicht-flücht. Par. nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | | | |
|--|----|----|--|----|-----|----|----|------|
| Trübung im Eluat nach DIN EN ISO 7027: 2000-04 | FR | F5 | | 10 | FNU | 42 | 11 | < 10 |
|--|----|----|--|----|-----|----|----|------|

Anionen aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | | | |
|--|----|----|--------------------------------|-------|------|---------|---------|---------|
| Fluorid | FR | F5 | DIN 38405-4 (D4): 1985-07 | 0,10 | mg/l | 0,48 | 0,74 | 0,34 |
| Cyanide, gesamt | FR | F5 | DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 | 0,005 | mg/l | < 0,005 | < 0,005 | < 0,005 |
| Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei | FR | F5 | DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 | 0,005 | mg/l | < 0,005 | < 0,005 | < 0,005 |

Elemente aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | | | |
|------------------|----|----|--------------------------------------|--------|------|----------|----------|----------|
| Antimon (Sb) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | 0,001 | 0,002 | 0,002 |
| Arsen (As) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | < 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| Blei (Pb) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | < 0,001 | < 0,001 | 0,001 |
| Bor (B) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,02 | mg/l | 0,78 | 0,12 | 0,14 |
| Cadmium (Cd) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,0003 | mg/l | 0,0005 | < 0,0003 | < 0,0003 |
| Chrom (Cr) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | < 0,001 | < 0,001 | 0,001 |
| Chrom (VI) | FR | F5 | analog DIN ISO 15923-1: 2014-07 | 0,008 | mg/l | < 0,008 | < 0,008 | < 0,008 |
| Cobalt (Co) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,0002 | mg/l | < 0,0002 | < 0,0002 | < 0,0002 |
| Kupfer (Cu) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | 0,003 | 0,007 | 0,002 |
| Molybdän (Mo) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,0005 | mg/l | 0,0047 | 0,0048 | 0,0028 |
| Nickel (Ni) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | 0,001 | < 0,001 | 0,001 |
| Quecksilber (Hg) | FR | F5 | DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08 | 0,0002 | mg/l | < 0,0002 | < 0,0002 | < 0,0002 |
| Selen (Se) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | 0,018 | 0,020 | 0,002 |
| Zink (Zn) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,01 | mg/l | 0,09 | 0,01 | < 0,01 |

Organische Summenparameter aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | | | |
|----------------------------|----|----|-------------------------------------|------|------|--------|--------|--------|
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 | FR | F5 | DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07 | 0,10 | mg/l | < 0,10 | < 0,10 | < 0,10 |
|----------------------------|----|----|-------------------------------------|------|------|--------|--------|--------|

| Probenbezeichnung | 3472_MP1 (aus P1+P3) | 3472_MP2 (aus P5+P6+P8) | 3472_MP3 (aus P2+P4+P7) |
|------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Probenahmedatum/ -zeit | 11.07.2023 | 11.07.2023 | 11.07.2023 |
| Probennummer | 123107899 | 123107900 | 123107901 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | BG | Einheit | | | |
|--|------|------|--------------------------------|-----|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| BTEX u. arom. Kohlenwasserstoffe aus dem 2:1-Schütteleuat n. DIN 19529: 2015-12 | | | | | | | | |
| Benzol | FR | F5 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| Toluol | FR | F5 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 1,0 | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 |
| Ethylbenzol | FR | F5 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 1,0 | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 |
| m-/p-Xylol | FR | F5 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 1,0 | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 |
| o-Xylol | FR | F5 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 1,0 | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 |
| Summe BTEX | FR | | berechnet | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ |

LHKW aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|------|----|--------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|
| Vinylchlorid | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| Dichlormethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1 | µg/l | < 1 | < 1 | < 1 |
| trans-1,2-Dichlorethen | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 |
| cis-1,2-Dichlorethen | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 |
| Chloroform (Trichlormethan) | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| 1,1,1-Trichlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| Tetrachlormethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| Trichlorethen | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| Tetrachlorethen | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| 1,1-Dichlorethen | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 |
| 1,2-Dichlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 |
| Summe LHKW (10 Parameter) | FR | | berechnet | | µg/l | - | - | - |
| 1,1-Dichlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 |
| 1,1,2-Trichlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| 1,1,1,2-Tetrachlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 2,0 | µg/l | < 2,0 | < 2,0 | < 2,0 |
| 1,1,2,2-Tetrachlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 2,0 | µg/l | < 2,0 | < 2,0 | < 2,0 |
| Chlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 5,0 | µg/l | < 5,0 | < 5,0 | < 5,0 |
| Chlormethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 5,0 | µg/l | < 5,0 | < 5,0 | < 5,0 |
| Bromdichlormethan | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| Dibromchlormethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| Tribrommethan | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 |

| Probenbezeichnung | 3472_MP1 (aus P1+P3) | 3472_MP2 (aus P5+P6+P8) | 3472_MP3 (aus P2+P4+P7) |
|------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Probenahmedatum/ -zeit | 11.07.2023 | 11.07.2023 | 11.07.2023 |
| Probennummer | 123107899 | 123107900 | 123107901 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | BG | Einheit | | | |
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|--|--|
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|--|--|

PAK aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | | | |
|--|----|----|--------------------------------|-------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Naphthalin | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,05 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Acenaphthylen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,03 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Acenaphthen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,02 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Fluoren | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Phenanthren | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,02 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | < 0,02 |
| Anthracen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,008 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Fluoranthen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,02 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | < 0,02 |
| Pyren | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | < 0,01 |
| Benzo[a]anthracen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | < 0,01 |
| Chrysen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Benzo[b]fluoranthen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Benzo[k]fluoranthen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Benzo[a]pyren | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,008 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | < 0,008 |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Dibenzo[a,h]anthracen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,008 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Benzo[ghi]perylen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Summe 16 EPA-PAK exkl. BG | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ |
| Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ |
| 1-Methylnaphthalin | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| 2-Methylnaphthalin | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Summe Methylnaphthaline | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ |

PCB aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | | | |
|-----------------|----|----|-----------------------|-------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| PCB 28 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| PCB 52 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| PCB 101 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| PCB 153 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| PCB 138 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| PCB 180 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Summe 6 DIN-PCB | FR | | berechnet | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ |
| PCB 118 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ | n.n. ²⁾ |
| Summe PCB (7) | FR | | berechnet | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ | (n. b.) ¹⁾ |

Chlorbenzole aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | | | |
|-------------|----|----|-----------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|
| Chlorbenzol | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
|-------------|----|----|-----------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|

Sonstige Parameter

| | | | | | | | | |
|--------|----|----|---|--|------|--------------|--------------|--------------|
| Phenol | FR | F5 | - | | µg/l | siehe Anlage | siehe Anlage | siehe Anlage |
|--------|----|----|---|--|------|--------------|--------------|--------------|

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Probenbezeichnung | 3472_MP4 (aus P9+P10) |
| Probenahmedatum/ -zeit | 11.07.2023 |
| Probennummer | 123107902 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | BG | Einheit | |
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|

Probenvorbereitung Feststoffe

| | | | | | | |
|-----------------|----|----|--------------------|-----|---|------|
| Fraktion < 2 mm | FR | F5 | DIN 19747: 2009-07 | 0,1 | % | 93,2 |
| Fraktion > 2 mm | FR | F5 | DIN 19747: 2009-07 | 0,1 | % | 6,8 |

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

| | | | | | | |
|--------------|----|----|-----------------------|-----|-------|------|
| Trockenmasse | FR | F5 | DIN EN 14346: 2007-03 | 0,1 | Ma.-% | 90,1 |
|--------------|----|----|-----------------------|-----|-------|------|

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

| | | | | | | |
|-----|----|----|-----------------------|-----|----------|-----|
| TOC | FR | F5 | DIN EN 15936: 2012-11 | 0,1 | Ma.-% TS | 1,2 |
|-----|----|----|-----------------------|-----|----------|-----|

Kenngr. d. Eluatherst. f. org., nicht-flücht. Par. nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | |
|--|----|----|--|----|-----|----|
| Trübung im Eluat nach DIN EN ISO 7027: 2000-04 | FR | F5 | | 10 | FNU | 69 |
|--|----|----|--|----|-----|----|

Anionen aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | |
|---|----|----|-----------------------------|-------|------|---------|
| Fluorid | FR | F5 | DIN 38405-4 (D4): 1985-07 | 0,10 | mg/l | 0,33 |
| Cyanide, gesamt | FR | F5 | DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 | 0,005 | mg/l | < 0,005 |
| Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei | FR | F5 | DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 | 0,005 | mg/l | < 0,005 |

Elemente aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | |
|------------------|----|----|-----------------------------------|--------|------|----------|
| Antimon (Sb) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | < 0,001 |
| Arsen (As) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | 0,001 |
| Blei (Pb) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | 0,003 |
| Bor (B) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,02 | mg/l | 0,04 |
| Cadmium (Cd) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,0003 | mg/l | < 0,0003 |
| Chrom (Cr) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | < 0,001 |
| Chrom (VI) | FR | F5 | analog DIN ISO 15923-1: 2014-07 | 0,008 | mg/l | < 0,008 |
| Cobalt (Co) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,0002 | mg/l | 0,0002 |
| Kupfer (Cu) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | 0,003 |
| Molybdän (Mo) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,0005 | mg/l | < 0,0005 |
| Nickel (Ni) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | < 0,001 |
| Quecksilber (Hg) | FR | F5 | DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08 | 0,0002 | mg/l | < 0,0002 |
| Selen (Se) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,001 | mg/l | < 0,001 |
| Zink (Zn) | FR | F5 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,01 | mg/l | 0,02 |

Organische Summenparameter aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | |
|----------------------------|----|----|----------------------------------|------|------|--------|
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 | FR | F5 | DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07 | 0,10 | mg/l | < 0,10 |
|----------------------------|----|----|----------------------------------|------|------|--------|

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Probenbezeichnung | 3472_MP4 (aus P9+P10) |
| Probenahmedatum/ -zeit | 11.07.2023 |
| Probennummer | 123107902 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | BG | Einheit | |
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|

BTEX u. arom. Kohlenwasserstoffe aus dem 2:1-Schütteleuat n. DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | |
|-------------|----|----|--------------------------------|-----|------|-----------------------|
| Benzol | FR | F5 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
| Toluol | FR | F5 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 1,0 | µg/l | < 1,0 |
| Ethylbenzol | FR | F5 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 1,0 | µg/l | < 1,0 |
| m-/p-Xylol | FR | F5 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 1,0 | µg/l | < 1,0 |
| o-Xylol | FR | F5 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 1,0 | µg/l | < 1,0 |
| Summe BTEX | FR | | berechnet | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ |

LHKW aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | |
|-----------------------------|------|----|--------------------------------|-----|------|-------|
| Vinylchlorid | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
| Dichlormethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1 | µg/l | < 1 |
| trans-1,2-Dichlorethen | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 |
| cis-1,2-Dichlorethen | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 |
| Chloroform (Trichlormethan) | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
| 1,1,1-Trichlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
| Tetrachlormethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
| Trichlorethen | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
| Tetrachlorethen | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
| 1,1-Dichlorethen | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 |
| 1,2-Dichlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 |
| Summe LHKW (10 Parameter) | FR | | berechnet | | µg/l | - |
| 1,1-Dichlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 |
| 1,1,2-Trichlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
| 1,1,1,2-Tetrachlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 2,0 | µg/l | < 2,0 |
| 1,1,2,2-Tetrachlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 2,0 | µg/l | < 2,0 |
| Chlorethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 5,0 | µg/l | < 5,0 |
| Chlormethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 5,0 | µg/l | < 5,0 |
| Bromdichlormethan | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
| Dibromchlormethan | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
| Tribrommethan | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 1,0 | µg/l | < 1,0 |

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Probenbezeichnung | 3472_MP4 (aus P9+P10) |
| Probenahmedatum/ -zeit | 11.07.2023 |
| Probennummer | 123107902 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | BG | Einheit | |
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|

PAK aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | |
|--|----|----|--------------------------------|-------|------|-----------------------|
| Naphthalin | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,05 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Acenaphthylen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,03 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Acenaphthen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,02 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Fluoren | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Phenanthren | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,02 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Anthracen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,008 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Fluoranthen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,02 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Pyren | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Benzo[a]anthracen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Chrysen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Benzo[b]fluoranthen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Benzo[k]fluoranthen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Benzo[a]pyren | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,008 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Dibenzo[a,h]anthracen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,008 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Benzo[ghi]perylen | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Summe 16 EPA-PAK exkl. BG | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ |
| Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ |
| 1-Methylnaphthalin | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| 2-Methylnaphthalin | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | 0,01 | µg/l | < 0,01 |
| Summe Methylnaphthaline | FR | F5 | DIN 38407-39 (F39): 2011-09 | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ |

PCB aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | |
|-----------------|----|----|-----------------------|-------|------|-----------------------|
| PCB 28 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| PCB 52 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| PCB 101 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| PCB 153 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| PCB 138 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| PCB 180 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Summe 6 DIN-PCB | FR | | berechnet | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ |
| PCB 118 | FR | F5 | DIN 38407-37: 2013-11 | 0,001 | µg/l | n.n. ²⁾ |
| Summe PCB (7) | FR | | berechnet | | µg/l | (n. b.) ¹⁾ |

Chlorbenzole aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12

| | | | | | | |
|-------------|----|----|-----------------------------------|-----|------|-------|
| Chlorbenzol | FR | F5 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,5 | µg/l | < 0,5 |
|-------------|----|----|-----------------------------------|-----|------|-------|

Sonstige Parameter

| | | | | | | |
|--------|----|----|---|--|------|--------------|
| Phenol | FR | F5 | - | | µg/l | siehe Anlage |
|--------|----|----|---|--|------|--------------|

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar

²⁾ nicht nachweisbar

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Vorgebirgsstrasse 20, Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit L8 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit F5 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | Probenbezeichnung | | 3472_MP1 (aus P1+P3) | 3472_MP2 (aus P5+P6+P8) |
|---|------|------|--------------------------------|-------------------|---------|-------------------------|----------------------------|
| | | | | BG | Einheit | 11.08.2023 | 11.08.2023 |
| Phenole aus dem 2:1-Schüttelleuat nach DIN 19529: 2015-12 | | | | Probennummer | | 123107899 | 123107900 |
| Phenol | FR | F5 | DIN EN 12673 (F15): 1999-05 | 0,05 | µg/l | n.n. 2) | n.n. 2) |

Erläuterungen

BG: Bestimmungsgrenze

Lab.: Kürzel des durchführenden Labors

Akk.: Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen: 1) nicht berechenbar 2) nicht nachweisbar

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Vorgebirgsstrasse 20, Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit L8 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert. Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit F5 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | Probenbezeichnung | | 3472_MP3 (aus P2+P4+P7) | 3472_MP4 (aus P9+P10) |
|-----------|------|------|---------|-------------------|---------|-------------------------------|-----------------------------|
| | | | | BG | Einheit | 11.08.2023 | 11.07.2023 |
| | | | | Probenahmedatum | | 123107901 | 123107902 |
| | | | | Probennummer | | | |

Phenole aus dem 2:1-Schüttelleuat nach DIN 19529: 2015-12

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | BG | Einheit | 3472_MP3 | 3472_MP4 |
|-----------|------|------|--------------------------------|------|---------|----------|----------|
| Phenol | FR | F5 | DIN EN 12673 (F15): 1999-05 | 0,05 | µg/l | n.n. 2) | n.n. 2) |

Erläuterungen

BG: Bestimmungsgrenze

Lab.: Kürzel des durchführenden Labors

Akk.: Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen: 1) nicht berechenbar 2) nicht nachweisbar

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Vorgebirgsstrasse 2C) Bestimmung der mit L8 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-140 Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Lindenstraße 11, Gewe Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit F5 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN D-PL-14081-01-00 akkreditiert.



4. Lageplan der Aufschlüsse

