

AG der Untersuchung: Jürgen Schnell Transport & Baggerbetrieb
Gaulsheimer Straße 18

55473 Ockenheim

AN der Untersuchung: baucontrol GbR
Institut für Baustoff-, Boden- und Umweltprüfungen
Stromberger Straße 43

55441 Bingen/Rhein

[Orientierende Untersuchung](#)
[Bericht Nr. 6218-19](#)

Institut
baucontrol

Projekt: Betriebsgelände der Firma Schnell
Immobilien GbR in der Rheinstraße 40
in Gau-Algesheim

RAP Stra anerkannte
Prüfstelle

Mitglied im bup

VMPA anerkannte
Prüfstelle

Aufgestellt am: 22. Januar 2020

Projektleiter: Dipl.-Ing. P. Nowicki

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung.....	3
2	Unterlagen	4
3	Ausgangslage	5
3.1	Allgemeine Standortdaten [U14].....	5
3.2	Geo-/hydrogeologische Situation [U14]	6
4	Untersuchungsablauf	6
4.1	Durchgeführte Untersuchungen	6
4.2	Probenahme	7
4.3	Umwelttechnische Untersuchungen (Analytik).....	7
5	Untersuchungsergebnisse.....	8
5.1	Geologie.....	8
5.2	Grund-/Schichtwasser	9
5.3	Umwelttechnische Bewertung	9
5.4	Analysenergebnisse der Bodenuntersuchungen mit Bewertung.....	10
5.5	Analysenergebnisse der Bodenluftuntersuchung mit Bewertung	11
6	Folgerung für das weitere Vorgehen	12

Anlagenverzeichnis

- 1 Lageplan Luftbild mit Darstellung des Untersuchungspunktes, Maßstab 1 : 1.000
- 2 Geotechnischer Profilschnitt, RKS 1 (RKS 9 [U4]), Maßstab 1 : 50
- 3 Probenahmeprotokolle
 - 3.1 Boden – gemäß LAGA TR
 - 3.2 Boden – BTEX + LHKW
 - 3.3 Bodenluft
- 4 Tabellarische Zusammenstellung der Analysenergebnisse
- 5 AGROLAB Labor GmbH
 - 5.1 Prüfberichte Boden
Nr. 2969936 / 2, SP 1 bis SP 4 (LAGA TR), RKS 1/6 bis RKS 1/13 (LHKW, BTEX), vom 16.01.2020
 - 5.2 Prüfbericht Bodenluft
Nr. 2970068, vom 21.12.2019
- 6 Fotodokumentation

1 Zusammenfassung

Die Stadt Gau-Algesheim strebt eine Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet I“ (4. Änderung) für das ehemalige Gelände der Firma Dywidag (Dyckerhoff & Widmann AG) an. Konkret soll u.a. die derzeit als Sondergebiet (SO) ausgewiesene Fläche zukünftig gewerblich genutzt werden. Gemäß [U3] war das Sondergebiet bereits vor der 3. Bebauungsplanänderung als Gewerbegebiet (GE) eingetragen.

In diesem Verfahren wurde seitens der Struktur- und Genehmigungsbehörde (SGD) Stellung bezogen. Gemäß den Ausführungen in [U7] wird unter Ziffer 3. Bodenschutz wie folgt ausgeführt Zitat: „Bei einem Großteil des Planungsbereichs handelt es sich um das im Bodenschutzkataster registrierte „*ehem. Betriebsgelände der Fa. Schaberger, Gau-Algesheim, Rheinstraße 50*“, REGNUM 339 03 019 – 5005/000-00.“ Weiter heißt es Zitat: „*Die Fläche ist als altlastverdächtig eingestuft im Hinblick auf eine gewerbliche Nutzung*“.

Nach der durch unser Institut durchgeführten Historischen Erkundung vom 11.07.2019 wurde seitens der SGD mit Schreiben vom 05.09.2019 [U15] nochmals auf vorhandene Anhaltspunkte „für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung bzw. Altlast“ [U15] hingewiesen.

- Verunreinigung mit Mineralölkohlenwasserstoffen (2.000 mg/kg im Feststoff) im Bereich eines ehem. Heizöltanks westl. der ehem. Verwaltung [U4]
- Vorhandensein aromatischer und leichtflüchtiger Stoffe im Bereich des heutigen Gebäudes 5

Im Rahmen eines Ortstermins vom 22.10.2019 (Teilnehmer Frau Beisel / SGD Süd, Herr Johannes Schnell, Herr Klug / Fa. Schnell, Herr Nowicki / baucontrol GbR) wurden u.a. weiterführende Detailuntersuchungen in den Verdachtsbereichen einvernehmlich abgestimmt.

In einem ersten Schritt wurde im Messstellenbereich von RKS 9 [U4] am 19.12.2019 eine Kleinbohrung abgeteuft und es wurden chemisch-analytische Untersuchungen am Boden und an der Bodenluft durchgeführt.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung ergaben keine relevanten Hinweise auf eine Schadstoffbelastung bzw. vorhandene Verunreinigung mit negativen Auswirkungen auf ein Schutzgut.

2 Unterlagen

Bei der Ausarbeitung des vorliegenden Berichts wurde auf folgende Unterlagen zurückgegriffen:

- [U1] Planungsgruppe Prof. Dr. V. Seifert, Bebauungsplan „Gewerbegebiet I“, 3. Änderung (Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB) – Satzung – Maßstab 1:1.000, vom 07 / 2008
- [U2] Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Rheinland-Pfalz, Bodeninformationssystem Rheinland-Pfalz (BISRP), Kartenausgabe aus dem Bodenschutzkataster (BoKat), Maßstab 1 : 2.000, vom 28.02.2019
- [U3] Dörhöfer & Partner, Bebauungsplan „Gewerbegebiet I“ (4. Änderung), Fassung zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB – Bebauungsplantext – Begründung mit integriertem Umweltbericht – Vorentwurf – Maßstab 1 : 1.000, vom 17.12.2018
- [U4] Trischler und Partner GmbH, Projekt Dyckerhoff & Widmann AG, Gau-Algesheim, 1. Bericht Orientierende Untersuchungen auf Schadstoffbelastung im Untergrund, Darmstadt, den 20.12.1990
- [U5] SakostaCAU GmbH, Orientierende umwelttechnische Bodenuntersuchung und Risikoabschätzung auf dem Betriebsgelände Rheinstraße 40 in 55565 Gau-Algesheim, Bericht vom 16.01.2007
- [U6] Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Rheinland-Pfalz, Vollzug der Bodenschutzgesetz; „Orientierende umwelttechnische Bodenuntersuchung und Risikoabschätzung auf dem Betriebsgelände Rheinstraße 40 in 55565 Gau-Algesheim“ von SakostaCAU vom 16.01.2007, betrifft „ehem. Betriebsgelände Fa. Schaberger, Gau-Algesheim, Rheinstraße 50“, REGNUM 339 03 019 – 5005 / 000 – 00 (Gemarkung Gau-Algesheim, Flur 29, Flurstück 262/48, Schreiben vom 04.02.2019
- [U7] Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Rheinland-Pfalz, Bebauungsplan „Gewerbegebiet I“, 4. Änderung der Stadt Gau-Algesheim, hier: Beteiligung gem. § 2(2) und § 4 (1) BauGB, Schreiben vom 10.01.2019
- [U8] Mein GeoPortal.rlp, Basis Liegenschaftskarte, <https://www.geoportal.rlp.de/>
- [U9] Mein GeoPortal.rlp, Geoexplorer
<https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>
- [U10] Email von Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz, Betreff Luftbilder / DOP Gau Algesheim, Email vom 12.03.2019
<https://ldi-safe.rlp.de/index.php/s/qi3WqfFXbXojies>
- [U11] Email von Daniel Klug, Betriebsleiter, Fa. Jürgen Schnell, Containerdienst, vom 12.03.2019

- [U12] Mitteilung 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln - (LAGA TR), Stand November 2003 / November 2004
- [U13] Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 4 V v. 27.09.2017 I 3465
- [U14] baucontrol GbR, Historische Erkundung / Recherche, Betriebsgelände der Fa. Schnell, Immobilien GbR in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim, Bericht Nr. 7023-19, vom 11.07.2019
- [U15] Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Rheinland-Pfalz, Vollzug der Bodenschutzgesetze; Bauleitplanverfahren Gewerbegebiet I – 4. Abschnitt“ der Stadt Gau-Algesheim; Altstandort „Ehem. Testgelände für Triebwerke, Entwicklung von Raketentreibstoffen, Sprengstoffversuche“, REGNUM 339 03 019 – 5005 / 000 – 00 (ursprüngliche Bezeichnung: „ehem. Betriebsgelände Fa. Schaberger, Gau-Algesheim, Rheinstr. 50“, REGNUM 339 03 019 – 5005 / 000 – 00); Gemarkung Gau-Algesheim, Flur 29, Flurstück 262/48 tlw.

3 Ausgangslage

3.1 Allgemeine Standortdaten [U14]

Das Untersuchungsgebiet liegt im Norden des Stadtgebietes von Gau-Algesheim östlich der nahe verlaufenden B41 und südlich der L419 im Gewerbegebiet.

Die großräumige Lage des Untersuchungsbereichs ist im Lageplan der Anlage 2.1 im Maßstab 1:10.000 zu erkennen.

Gemäß Unterlage [U8] wird das Grundstück unter

- Gemarkung Gau-Algesheim, Rheinstraße 40
- Flur 29
- Flurstück Nr. 262/48

geführt.

Das Gesamtgrundstück umfasst ca. 50.000 m². Die Freianlagen sind überwiegend als Verkehrs- und Lagerflächen in Asphalt-/Betonbauweise aufgebaut. Weiterhin sind Teilflächen mit ungebundenen Baustoffen befestigt. Der Zustand der Verkehrsflächen kann qualitativ als „gut“ bewertet werden.

Das Gelände weist keine größeren Höhendifferenzen auf, die Geländeoberkante liegt etwa bei 90,0 mNN.

3.2 Geo-/hydrogeologische Situation [U14]

Nach unseren regionalgeologischen Erfahrungen und dem vorhandenen Kartenwerk wird der tiefere Untergrund im Untersuchungsgebiet von teilweise schluffigen, grobsandigen und vereinzelt feinkiesigen Flugsanden gebildet. Die Grundwasserüberdeckung ist für den Bereich des Grundstücks gemäß [U9] als ungünstig zu bewerten.

Der Rhein verläuft nördlich/nordöstlich des Untersuchungsgebiets in ca. 2,2 km Entfernung. Als weiteres Gewässer ist die östlich verlaufende Selz in etwa 2,1 km Entfernung zu nennen.

Die Fließrichtung des Grundwassers ist prinzipiell nach Norden zum Rhein hin gerichtet. In Abhängigkeit des Wasserstandes des Rheins kann die Grundwasserfließrichtung bei Hochwasser von diesem weg gerichtet sein.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe des Untersuchungsgebietes zum Rhein korrelieren die Wasserstände zeitlich versetzt zueinander. Im Falle eines Hochwassers steigt der Grundwasserspiegel entsprechend.

Information zu Grundwasserständen auf dem untersuchten Grundstück sind nicht bekannt. In einer relativ nahe gelegenen Grundwassermessstelle wurde ein Grundwasserstand von etwa 80 mNN festgestellt.

4 Untersuchungsablauf

4.1 Durchgeführte Untersuchungen

Zur Abgrenzung des Schadensbereiches wurde von unserem Institut am 19.12.2019 nach Vorgabe der Firma Schnell folgende Untersuchung ausgeführt.

- 1 Kleinbohrung (Rammkernsondierung): RKS 1 (RKS 9 [U4])
mit Ausbau zur Bodenluftmessstelle BL

Der Aufschluss wurde bis in eine Tiefe von ca. 10,0 m unter Geländeoberkante (GOK) ausgeführt.

Die Lage des bauseits festgelegten Untersuchungspunktes kann dem Lageplan der Anlage 1 entnommen werden.

Das Ergebnis der Rammkernsondierung ist in der Anlage 2 als geotechnischer Profilschnitt im Maßstab 1 : 50 dokumentiert.

4.2 Probenahme

Aus dem Aufschluss wurden tiefen- und schichtenspezifische Proben nach geologischem Schichtwechsel oder nach organoleptischer Auffälligkeit entnommen.

Die für die Untersuchung der leichtflüchtigen Kohlenwasserstoffe (LHKW, BTEX) vorgesehenen Bodenproben wurden aus der frischen Bodenprobe der Rammkernsondierung in ein mit Methanol vorbereitetes Probenglas gegeben. Zusätzlich zur Untersuchung auf die Parameter LHKW und BTEX wurden Bodenproben (SP 1 – SP 4) auf die Parameter gemäß den „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen, Teil II: Technische Regeln für die Verwertung (TR Boden) der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), Stand 2004“ analysiert.

Ergänzend wurden Bodenproben des jeweiligen Probenahmebereichs in Glasflaschen (Weithalsgläser) mit teflonbeschichtetem Deckel inventarisiert und gekühlt aufbewahrt.

Des Weiteren wurde im Hinblick auf leichtflüchtige Schadstoffe im Porenraum der Böden eine Bodenluftprobe (Minicans; 1 l Aluminium-Druckflaschen) entnommen. Die Probenahme wurde von der Fa. PSK Technologie GmbH (Probenahme Service Krämer) durchgeführt.

4.3 Umwelttechnische Untersuchungen (Analytik)

Während der Durchführung der Rammkernsondierung wurde die bodenmechanische Zusammensetzung der aufgeschlossenen Bodenschichten abgeschätzt und diese nach Schichtwechsel sowie organoleptischer Auffälligkeit beprobt.

Angaben zu eventuellen geruchlichen Auffälligkeiten der Proben sind dem Profilschnitt der Anlage 2 sowie den Probenahmeprotokollen der Anlage 3 zu entnehmen.

In der nachfolgenden Tabelle 1 sind die entnommenen Bodenproben sowie das Untersuchungsprogramm angeführt.

Tabelle 1: Entnommene Proben und Untersuchungsprogramm (Boden / Bauschutt)

Aufschluss	Tiefe unter GOK [m]	Einzelprobe / Probenbezeichnung	Schicht / Hauptboden-gruppe	Fremdanteile	Untersuchungs-umfang
RKS 1	0,4 – 1,3	SP 1 (RKS 1/3)	Auffüllung, Sand	vereinzelt Betonbruchstücke	- LAGA TR, Tab. II.1.2-4/5 - pH-Wert im Feststoff - Thallium im Eluat
	1,3 – 2,2	SP 2 (RKS 1/4)	Auffüllung, Sand	/	
	2,2 – 2,4	SP 3 (RKS 1/5)	Auffüllung, Kies	Betonbruchstücke (> 10 Vol.-%), Kunststoff	
	2,4 - 6,4	SP 4 (RKS 1/6 bis RKS 1/9)	Feinsand	/	

Fortsetzung Tabelle 1: Entnommene Proben und Untersuchungsprogramm (Boden / Bauschutt)

Aufschluss	Tiefe unter GOK	Einzelprobe / Probenbezeichnung	Schicht / Hauptboden-gruppe	Fremdanteile	Untersuchungs-umfang
RKS 1	2,4 – 3,4	RKS 1/6	Feinsand	/	BTEX + LHKW
	3,4 – 4,4	RKS 1/7		/	
	4,4 – 5,4	RKS 1/8		/	
	5,4 – 6,4	RKS 1/9		/	
	6,4 – 7,4	RKS 1/10		/	
	7,4 – 8,4	RKS 1/11		/	
	8,4 – 9,4	RKS 1/12		/	
	9,4 – 10,0	RKS 1/13		/	

Zur besseren Zuordnung der Probenzusammenstellung sind die Probenbezeichnungen dem geotechnischen Profilschnitt der Anlage 2 zu entnehmen.

Insgesamt 8 Proben wurden auf die Schadstoffparameter

- Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)
- Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

untersucht.

Weiterhin wurden 4 Proben auf die Parameter gemäß LAGA TR untersucht.

Die entnommene Bodenluftprobe aus der Sondierung wurde auf Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX) und Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) analysiert.

Die Analysen erfolgten durch die akkreditierte AGROLAB Labor GmbH.

5 Untersuchungsergebnisse

5.1 Geologie

Die profiltechnische Aufnahme der erbohrten Schichtenfolge kann der Anlage 2 entnommen werden.

Mit der bis 10,0 m unter Geländeoberkante ausgeführten Rammkernsondierung konnte folgendes Bild des oberflächennahen Baugrunds / Untergrunds gewonnen werden.

Schichtenfolge

Die im Bereich des ehem. Heizöltanks ausgeführte RKS 1 (RKS 9 [U4]) erschließt einen 21 cm dicken Betonaufbau mit unterlagernder Auffüllung aus einem gebrochenem Festgestein bis 0,4 m unter Ansatzpunkt. Es folgt bis in eine Tiefenlage ein aufgefüllter Schichthorizont aus einem schwach schluffigen und schwach kiesigen Sand mit Betonbruchstücken.

Unterhalb der Auffüllung steht bis in die Endtiefe des Aufschlusses bei 10,0 m unter GOK ein mittelsandiger, schwach feinkiesiger und schwach schluffiger Feinsand.

Organoleptisch auffällige Bereiche (aromatischer Geruch) wurden in der Rammkernsondierung nicht festgestellt.

5.2 Grund-/Schichtwasser

Grund-/Schichtwasser wurde zum Zeitpunkt der Aufschlussarbeiten im Dezember 2019 nicht festgestellt.

Auf mögliche jahreszeitliche und witterungsbedingte Änderungen bzw. Schwankungen der Grund-/Schichtwasserverhältnisse wird hingewiesen.

5.3 Umwelttechnische Bewertung

Die Bewertung der Analysenergebnisse der Bodenuntersuchungen erfolgt gemäß den „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen, Teil II: Technische Regeln für die Verwertung (TR Boden) der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), Stand 2004“ sowie gemäß ALEX-Merkblatt 02 „Orientierungswerte für die abfall- und wasserwirtschaftliche Beurteilung“. Bodenschutzrechtliche Gesichtspunkte sind hierbei unberücksichtigt.

In Abhängigkeit der festgestellten Schadstoffkonzentrationen werden dem zu verwertenden Bodenmaterial Einbauklassen zugeordnet, die in der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt sind:

Tabelle 2: Einbauklassen / Verwertung gemäß LAGA TR Boden

Zuordnungswert	Einbauklasse	Verwertung
Z 0	uneingeschränkter Einbau	keine Einschränkungen
Z 0*	uneingeschränkter Einbau (Verfüllung von Abgrabungen)	Verfüllung von Abgrabungen unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht unter Einhaltung der Randbedingungen der LAGA Teil II, 1.2.3.2
Z 1	eingeschränkter offener Einbau	nur in technischen Bauwerken in offener, wasserdurchlässiger Bauweise unter Berücksichtigung von Nutzungseinschränkungen (siehe LAGA TR, I.4.3.3.1)
Z 2	eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen	Obergrenze für die Verwertung von Abfällen, nur in technischen Bauwerken in geschlossener, wasserundurchlässiger Bauweise (siehe LAGA TR, I.4.3.3.2).
> Z 2	Deponierung / Bodenreinigung	keine Verwertung zulässig; Deponierung oder Bodenreinigung

Das Probenahmeprotokoll gemäß LAGA PN 98 ist der Anlage 3.1 zu entnehmen.

Die Analysenergebnisse sind in der Anlage 4 tabellarisch aufbereitet.

Der vollständige Analysenbericht ist in der Anlage 5.1 zusammengestellt.

Nach den vorliegenden Analysenergebnissen ergibt sich für die untersuchten Proben die in Tabelle 3 angegebene Einstufung.

Tabelle 3: Abfalltechnische Einstufung nach LAGA TR / ALEX 02

Probenbezeichnung	einstufungsrelevante Parameter (> LAGA Z 0)	Zuordnungswert LAGA	Grenzwert oPW ALEX 02
SP 1	/	Z 0	/
SP 2	/	Z 0	/
SP 3	Sulfat = 260 mg/l	Z 1.2	Sulfat = 240 mg/l
SP 4	/	Z 0	/

Der Untergrund, charakterisiert durch die Probe SP 4, weist gemäß den chemischen Analysenergebnissen keine erhöhten Schadstoffkonzentrationen auf und ist somit in die LAGA-Klasse Z 0 zu klassifizieren.

Die untersuchte Probe SP 3 weist einen erhöhten Sulfat-Gehalt auf und ist der LAGA-Klasse Z 1.2 zuzuordnen.

5.4 Analysenergebnisse der Bodenuntersuchungen mit Bewertung

Die Analysenergebnisse der Bodenuntersuchungen für die Parameter LHKW und AKW (BTEX) sind nachfolgend tabellarisch dargestellt.

Der Summenparameter für die leichtflüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffe (AKW) ist in den Prüfberichten der AGROLAB Labor GmbH (Anlage 5.1) als Summe BTEX ausgewiesen.

Tabelle 4: Analysenergebnisse der Bodenuntersuchung

Probenbezeichnung	Feststoff [mg/kg TS]						
	LHKW	AKW / BTEX	Benzol	Toluol	Ethylbenzol	Xylole	Styrol
RKS 1/6	n.b.	n.b.	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1
RKS 1/7	n.b.	n.b.	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1
RKS 1/8	n.b.	n.b.	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1
RKS 1/9	n.b.	n.b.	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1
RKS 1/10	n.b.	n.b.	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1
RKS 1/11	n.b.	n.b.	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1
RKS 1/12	n.b.	n.b.	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1
RKS 1/13	n.b.	n.b.	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1

n.b.: = nicht quantifizierbar

Tabelle 5 enthält eine Auflistung der orientierenden Prüfwerte nach ALEX-Merkblatt 02 für Boden für die Untersuchungsparameter.

Tabelle 5: Orientierende Prüfwerte nach ALEX-Merkblatt 02 (Bodenwerte)

Orientierende Prüfwerte	Feststoff [mg/kg TS]						
	LHKW	AKW / BTEX	Benzol	Toluol	Ethylbenzol	Xylole	Styrol
oPW1	0,3	2	0,1	1	1	1	2
oPW2	0,5	7	0,2	2	2	2	5
oPW3	1,0	25	1,0	10	10	10	15

Wie aus Tabelle 4 und Tabelle 5 ersichtlich, wird bei allen Proben und hinsichtlich aller untersuchten Parameter bereits der Prüfwert oPW1 unterschritten.

5.5 Analyseergebnisse der Bodenluftuntersuchung mit Bewertung

Die Sondierung RKS 1 (RKS 9 [U4]) wurde als temporärer Bodenluftpegel ausgebaut und eine Bodenluftprobe entnommen und auf aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW) sowie Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) analysiert.

Die Gefährdungsabschätzung erfolgt gemäß Alex-Merkblatt 02 anhand der in nachfolgender Tabelle aufgeführten Werte.

Tabelle 6: Gefährdungsabschätzung für Bodenluftproben (LHKW, AKW)

Summe LHKW	Summe AKW	zu ergreifende Maßnahme
< 1 mg/m ³	< 1 mg/m ³	keine
1 – 10 mg/m ³	1 – 10 mg/m ³	über weitere Untersuchungen und Vorgehensweise entscheidet die zuständige Fachbehörde (SGD Regionalstelle WAB)
> 10 mg/m ³	> 10 mg/m ³	weitere Untersuchungen sind zu veranlassen
ab 50 mg/m ³	ab 50 mg/m ³	eine Sanierung ist in Erwägung zu ziehen

Für den Parameter LHKW bzw. AKW (BTX-Summe) wurden folgende Konzentrationen bestimmt (siehe Anlage 5.1):

- RKS 1: LHKW = n.b. AKW (BTX-Summe) = n.b.

n.b.: Die Konzentration ist bei der angesetzten Bestimmungsgrenze (siehe Prüfbericht) nicht quantifizierbar.

Hinweise auf LHKW und AKW konnten in den untersuchten Bodenluftproben nicht festgestellt werden.

6 Folgerung für das weitere Vorgehen

Im Zuge der laufenden orientierenden Untersuchung ist der Nachweis zu erbringen, ob das fragliche Gelände dem Anforderungsprofil des ALEX Merkblattes 02, hinsichtlich der gemäß [U3] vorliegenden Eintragung als Gewerbegebiet (GE) und auch zukünftig weiterhin geplanten gewerblichen Nutzung genügt.

Vorbezeichnetes Merkblatt definiert für diese Nutzung die Zielebene 3, die an die Einhaltung der damit verankerten Prüfwerte oPW3 für Bodenmedien gebunden ist.

In diesem Zusammenhang sind im Hinblick auf die Beurteilung gegebenenfalls zu ergreifender Maßnahmen auch Grenzwerte für die Summenparameter LHKW und AKW für Bodenluftuntersuchungen definiert, die ergänzend in einer Zusammenschau mit den Feststoffgehalten für die Entscheidung über Sanierungsmaßnahmen herangezogen werden.

Wie die hier vorliegende Untersuchung belegt, sind aus der Bodenluftuntersuchung, mit Messwerten für die Parameter LHKW und AWK unterhalb der Bestimmungsgrenze, keine weiteren zu ergreifenden Maßnahmen abzuleiten.

Diese Gefahrenabschätzung wird untermauert durch die korrespondierenden Analysenergebnisse der Bodenuntersuchung, wonach nicht nur die hier geforderten Prüfwerte oPW3 eingehalten werden, sondern auch die strengsten Prüfwerte oPW1, die den möglichen Anwendungsbereich in eine multifunktionelle Nutzung aufweiten. Zumindest werden in jedem Fall zusätzlich auch die Prüfwerte für die sensibelsten Nutzungen der angrenzenden Flächen eingehalten und damit auch eine Mitteilung von Schadstoffen über die Grenzen der hier betrachteten Fläche hinweg ausgeschlossen.

Aufgrund der Unterschreitung der o.g. Prüfwerte kann der Gefahrenverdacht für den zuzuordnenden Messstellenbereich als i.d.R. ausgeräumt gelten. Eine weitere Detailuntersuchung ist nicht erforderlich.

Weiterhin ist bereits aufgrund dieser Untersuchungsergebnisse i.d.R. davon auszugehen, dass auch keine Grundwassergefährdung zu besorgen ist.

Der in der Probe SP 3 nachgewiesene erhöhte Sulfat-Gehalt in Höhe von 260 mg/l ist annahmegemäß auf die in der Proben-Matrix enthaltenen Betonreste zurückzuführen. Damit wird der oPW im Rahmen der verfahrensspezifischen Messunsicherheit für diesen Parameter überschritten.

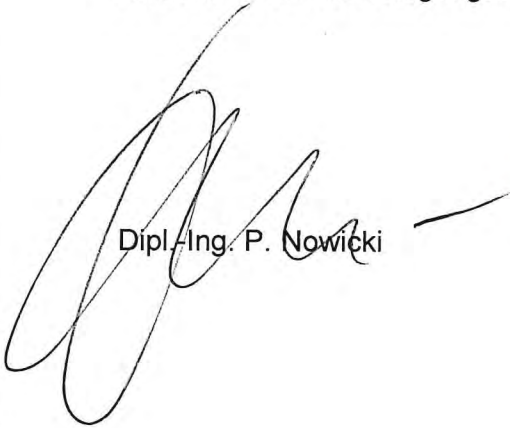
Die Größenordnung der Stoffkonzentration kann unter den gegebenen Randbedingungen als unkritisch eingestuft werden. Der erhöhte Parameter Sulfat im Eluat tritt nämlich nur in einer mit 0,2 m geringmächtigen Schicht in einer Tiefenlage von 2,2 - 2,4 m zwischen den ansonsten als unauffällig befundeten Schichten (SP1, SP2 und SP4) auf. In den beiden aufliegenden, zusammen 2 m mächtigen, Schichten werden Messergebnisse unterhalb der Bestimmungsgrenze von 2 mg/l nachgewiesen, sodass in einer Gesamtbetrachtung aller drei Schichten rechnerisch ca. 15 mg/l resultieren.



Eine relevante Schadstoffverfrachtung und Auswirkung auf das Schutzgut Grundwasser ist, trotz mittlerer bis großer Durchlässigkeit des sandigen Bodenmaterials, in Würdigung der mittleren bis großen Grundwasserüberdeckung bei insbesondere bestehender vollflächiger gebundener Überbauung und somit vorhandenem Schutz vor Niederschlagswasser und quasi fehlender Sickerraten damit nicht zu besorgen.

Bereits die nächst unterlagernde Schichtenfolge unterstreicht diese Einschätzung mit einem Messwert von 4,4 mg/l Sulfat im Eluat.

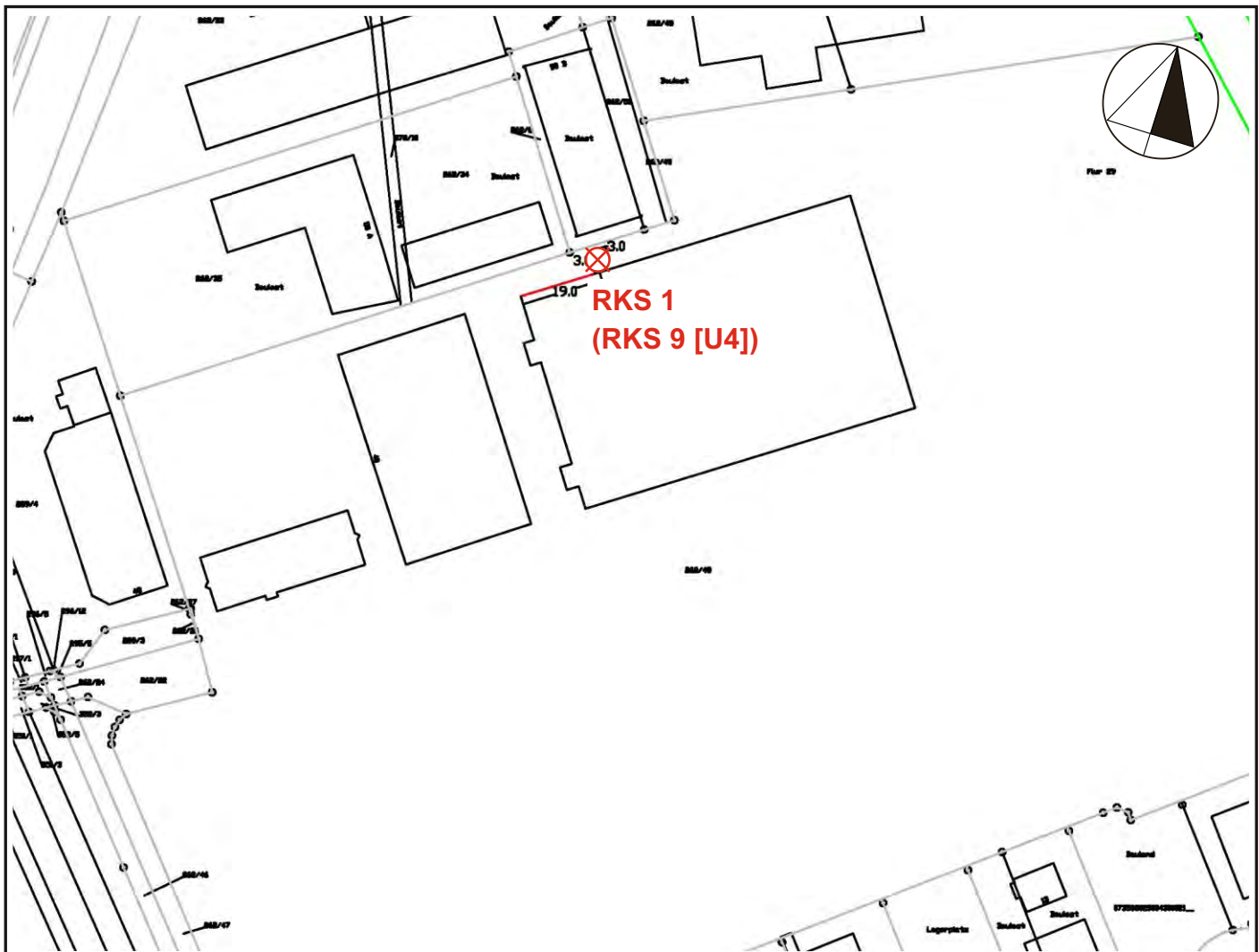
Die Festlegung der weiteren Verfahrensweise bleibt als Einzelfall-Entscheidung aber der Struktur- und Genehmigungsdirektion vorbehalten.


Dipl.-Ing. P. Nowicki





Dipl.-Geol. F. Heun



Legende



Rammkernsondierung (RKS)

Plangrundlage: Fa. Schnell, RKS Einmessung Kataster,
übermittelt von der Fa. Schnell per Email am 23.01.2020, ohne Planstempel, Maßstab 1 : 1.000



Institut für Baustoff-, Boden- und Umweltprüfungen

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle - Mitglied im **bup**

55411 Bingen/Rhein - Stromberger Straße 43 - Tel. (06721) 94 25 0 - Telefax 94 25 99

E-Mail: info@baucontrol-bingen.de - Internet: baucontrol-bingen.de

Auftraggeber:

Jürgen Schnell Transport und Baggerbetrieb
Gaulsheimer Straße 18
55473 Ockenheim

Projekt:

Orientierende Untersuchung
Betriebsgelände der Firma Schnell
in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim

Planinhalt:

Lageplan mit Darstellung
der Untersuchungspunkte

Maßstab:

1 : 1.000

Bearbeitungsdatum:

23.01.2020

Bericht-Nr.:

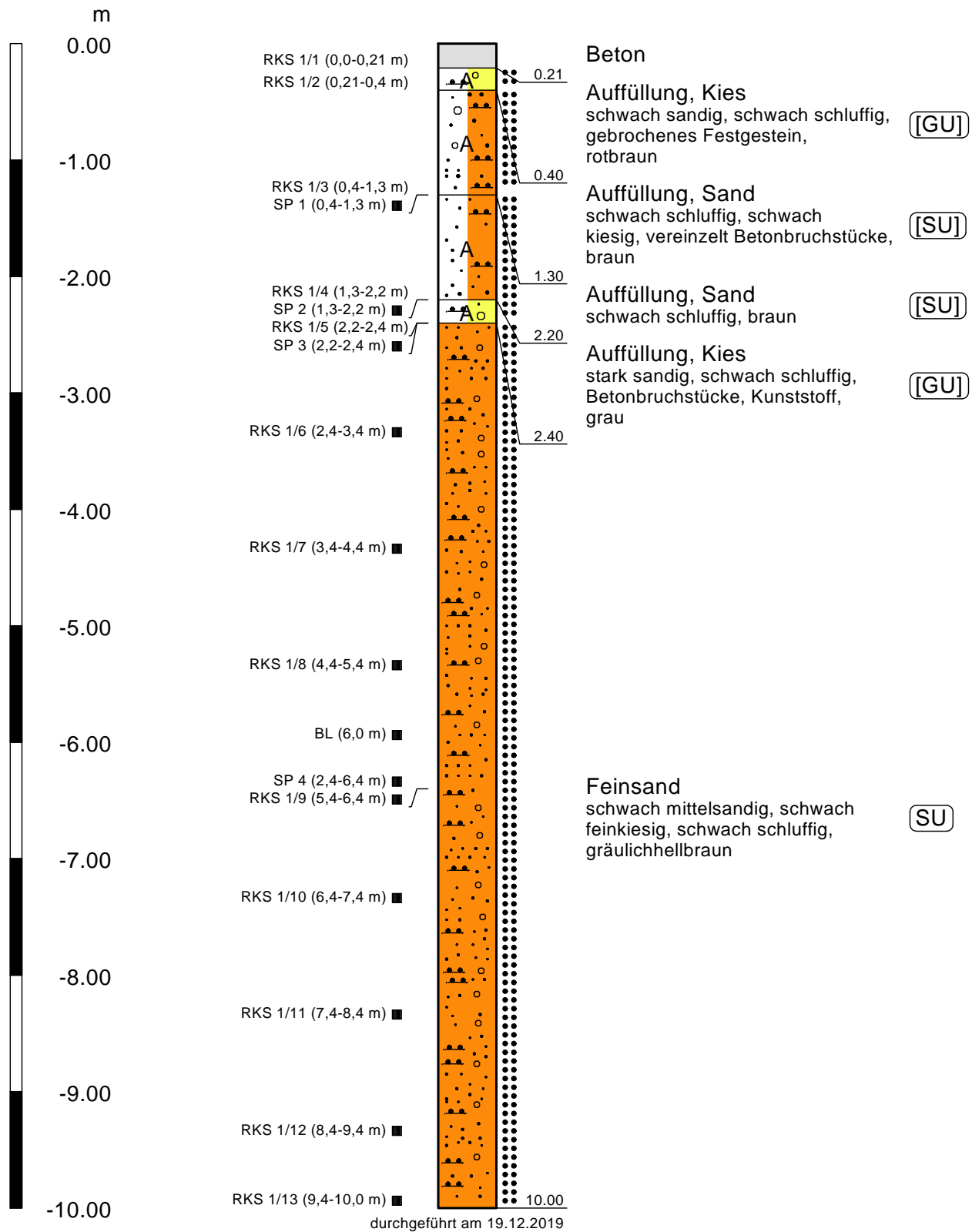
6218-19

Anlage-Nr.:

1

RKS 1 (RKS 9[U4])

0.00 m



Institut für Baustoff-, Boden- und Umweltprüfungen

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle - Mitglied im **bup**

Dipl.-Ing. Simon · Sax · Nowicki

55411 Bingen/Rhein - Stromberger Str. 43 - Tel. (06721) 94 25 0 - Telefax 94 25 99
E-Mail: info@baucontrol-bingen.de - Internet: www.baucontrol-bingen.de

Auftraggeber:

Jürgen Schnell Transport und Baggerbetrieb
Gaulsheimer Straße 18
55473 Ockenheim

Projekt:

Orientierende Untersuchung
Betriebsgelände der Firma Schnell
in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim

Planinhalt:

Profiltechnische Aufnahme
RKS 1 (RKS 9 [U4])

Maßstab:

1 : 50

Bearbeitungsdatum:

21.01.2020

Bericht-Nr.:

6218-19

Anlage-Nr.:


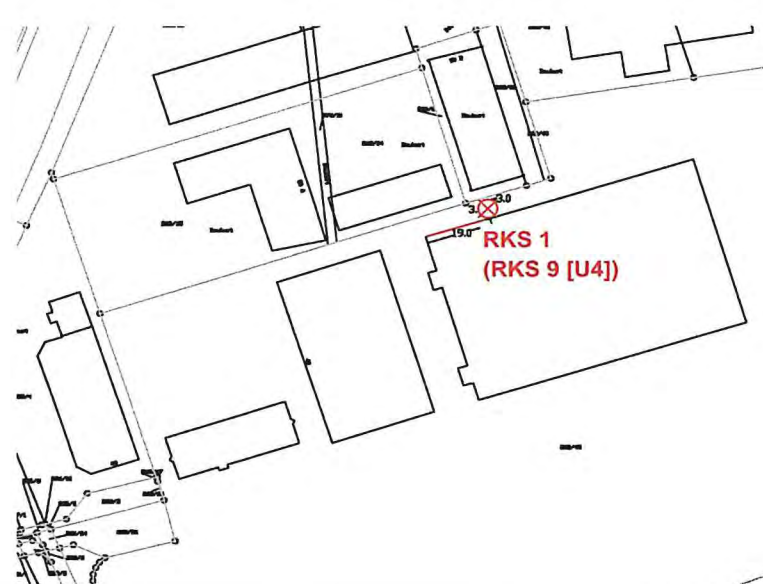
2

Probenahmeprotokoll gemäß LAGA PN 98

A. Allgemeine Angaben	Untersuchungsnummer: 6218-19 Bezug zu analytischem Befund Auftragsnummer: - Prüfberichte Nr. 2969936 / 2, vom 16.01.2020
Veranlasser/Auftraggeber Jürgen Schnell Transport und Baggerbetrieb Gaulsheimer Straße 18 55473 Ockenheim	Objekt/Lage Orientierende Untersuchung Betriebsgelände der Firma Schnell Immobilien GbR in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim
Grund der Probenahme	orientierende chemische Analytik zur Feststellung einer Schadstoffbelastung resultierend aus der vorherigen Nutzung
Probenahmetag/Uhrzeit	19.12.2019
Probenehmer/Dienststelle/Firma	Herren Bernhard und Wagner/ Umwelt / baucontrol GbR
Anwesende Personen	/
Herkunft des Abfalls	Betriebsgelände der Firma Schnell Immobilien GbR in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim (Bereich ehem. Heizöltank)
Vermutete Schadstoffe/Gefährdungen	Kohlenwasserstoffe
Untersuchungsstelle	AGROLAB Labor GmbH
B. Vor-Ort-Gegebenheiten	
Abfallart/Allgemeine Beschreibung	SP 1: Auffüllung, Kies, sandig, schwach schluffig, gebrochenes Natursteinmaterial, rotbraun SP 2: Auffüllung, Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, vereinzelt Betonbruchstücke, braun SP 3: Auffüllung, Sand, schwach schluffig, Betonbruchstücke, Kunststoff, grau SP 4: Feinsand, schwach mittelsandig, schwach feinkiesig, schwach schluffig, gräulich hellbraun
Gesamtvolumen/Form der Lagerung	In-situ
Lagerungsdauer	In-situ
Einflüsse auf das Abfallmaterial	keine, Betonbefestigung der Oberfläche
Probenahmegerät und -material	Rammkernsonde, Probenahmeschaufel, Probenahmeimer, Braungläser
Probenahmeverfahren	Rammkernsondierung Entnahme der Bodenschichten über den jeweiligen gesamten Tiefenquerschnitt
Anzahl der Einzelproben/Mischproben/Sammelproben/Sonderproben	jeweils 1 / 0 / 0 / 0 (SP 1, SP 2, SP 3) und 4 / 1 / 0 / 0 (SP 4)
Anzahl der Einzelproben je Mischprobe	/
Probenvorbereitungsschritte	Homogenisierung, Verjüngung der aus den schichtenspezifischen Einzel-/ Mischproben hergestellte Sammelprobe zu einer Laborprobe
Probentransport und -lagerung	PE-Deckeleimer
Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen	/

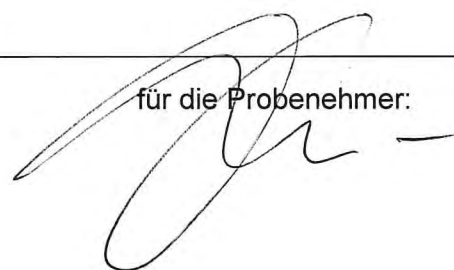
Probenahmeprotokoll in Anlehnung an LAGA PN 98
 Untersuchungsnummer: 6218-19
 Bezug zu analytischem Befund Auftragsnummer: 2969936 / 2

Seite 2

Topographische Karte als Anhang: ja/nein Hochwert/Rechtswert	Nein
Lageplan: <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div> 	

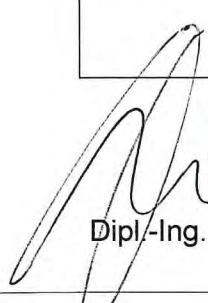

Ort: Gau-Algesheim

für die Probenehmer:



Datum: 19.12.2019

Analytik	- LAGA TR, Tab. II.1.2-4/5 - pH-Wert im Feststoff, Thallium im Eluat
Erhöhte (auffällige) Stoffkonzentrationen der Parameter	- SP 1: / - SP 2: / - SP 3: Sulfat = 260 mg/l - SP 4: /
Einstufungsrelevante Parameter	- SP 1: LAGA Z 0 - SP 2: LAGA Z 0 - SP 3: LAGA Z 1.2 - SP 4: LAGA Z 0
Analysergebnis/Einstufungsgrundlage	- SP 1: LAGA Z 0 - SP 2: LAGA Z 0 - SP 3: LAGA Z 1.2 - SP 4: LAGA Z 0
Abfallschlüssel	SP 1, SP 2, SP 4: 17 05 04; Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen SP 3: 17 01 07; Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen

Dipl.-Ing. P. Nowicki

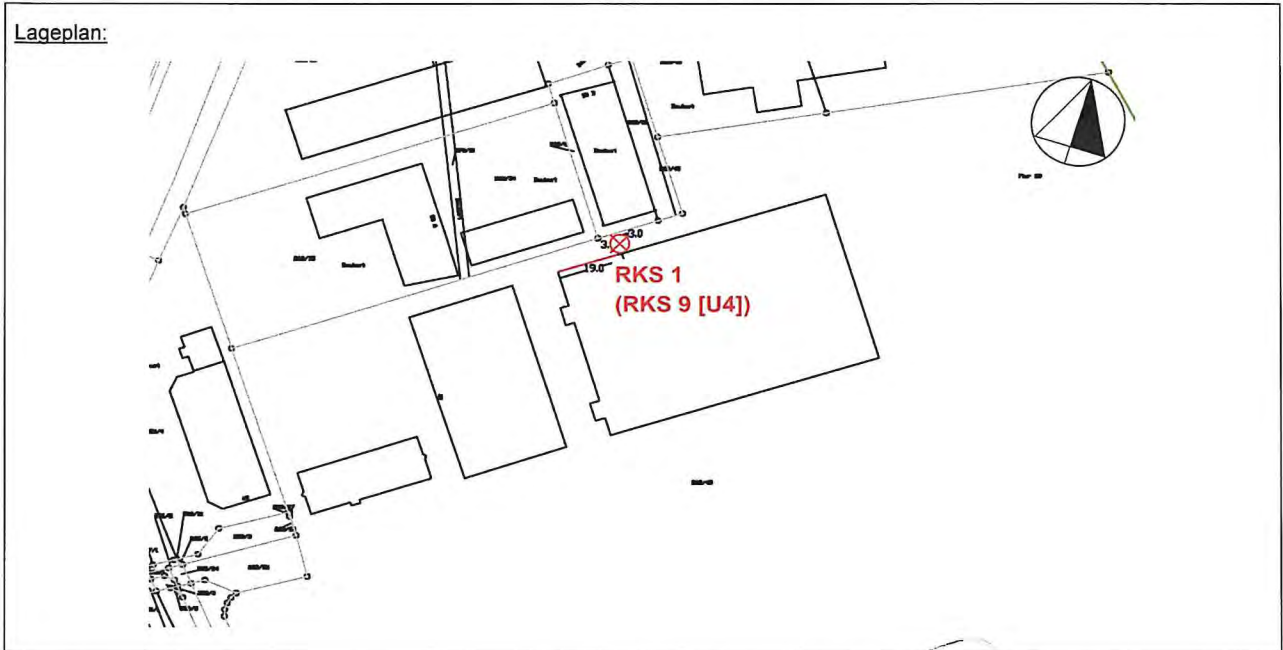
Probenahmeprotokoll

A. Allgemeine Angaben	Untersuchungsnummer: 6218-19 Bezug zu analytischem Befund Auftragsnummer: - Prüfberichte Nr. 2969936 / 2, vom 16.01.2020
Veranlasser/Auftraggeber Jürgen Schnell Transport und Baggerbetrieb Gaulsheimer Straße 18 55473 Ockenheim	Objekt/Lage Orientierende Untersuchung Betriebsgelände der Firma Schnell Immobilien GbR in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim
Grund der Probenahme	orientierende chemische Analytik zur Feststellung einer Schadstoffbelastung resultierend aus der vorherigen Nutzung
Probenahmetag/Uhrzeit	19.12.2019
Probenehmer/Dienststelle/Firma	Herren Bernhard und Wagner/ Umwelt / baucontrol GbR
Anwesende Personen	/
Herkunft des Abfalls	Betriebsgelände der Firma Schnell Immobilien GbR in der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim (Bereich ehem. Heizöltank)
Vermutete Schadstoffe/Gefährdungen	Kohlenwasserstoffe
Untersuchungsstelle	AGROLAB Labor GmbH
B. Vor-Ort-Gegebenheiten	
Abfallart/Allgemeine Beschreibung	RKS 1/6 bis RKS 1/13: Feinsand, schwach mittelsandig, schwach feinkiesig, schwach schluffig, grünlich hellbraun
Gesamtvolumen/Form der Lagerung	In-situ
Lagerungsdauer	In-situ
Einflüsse auf das Abfallmaterial	keine, Betonbefestigung der Oberfläche
Probenahmegerät und -material	Rammkernsonde, Probenahmeschaufel, Braunglas, mit Methanol vorkonditionierte Gläser
Probenahmeverfahren	Rammkernsondierung Entnahme der Bodenschichten über den jeweiligen gesamten Tiefenquerschnitt
Anzahl der Einzelproben/Mischproben/Sammelproben/Sonderproben	jeweils 1 / 0 / 0 / 0
Anzahl der Einzelproben je Mischprobe	/
Probenvorbereitungsschritte	Vorkonditionierung der Probengläser mit Methanol
Probentransport und -lagerung	PE-Deckeleimer
Beobachtungen bei der Probenahme/Bemerkungen	/
Topographische Karte als Anhang: ja/nein Hochwert/Rechtswert	Nein

Probenahmeprotokoll in Anlehnung an LAGA PN 98
 Untersuchungsnummer: 6218-19
 Bezug zu analytischem Befund Auftragsnummer: 2969936 / 2

Seite 2

Lageplan:





Ort: Gau-Algesheim

für die Probenehmer:



Datum: 19.12.2019

Analytik	- BTEX - LHKW
Erhöhte (auffällige) Stoffkonzentrationen der Parameter	- RKS 1/6: n.b. - RKS 1/7: n.b. - RKS 1/8: n.b. - RKS 1/9: n.b. - RKS 1/10: n.b. - RKS 1/11: n.b.
Einstufungsrelevante Parameter	- RKS 1/12: n.b. - RKS 1/13: n.b.
Analysenergebnis/Einstufungsgrundlage	Unter Zugrundelegung der Parameter und Grenzwerte gemäß LAGA TR RKS 1/6 bis RKS 1/13: - jeweils LAGA Z 0 Unter Zugrundelegung der Parameter und Grenzwerte gemäß ALEX-Merkblatt 02 RKS 1/6 bis RKS 1/13: - jeweils < oPW 1
Abfallschlüssel	RKS 1/6 bis RKS 1/13: 17 05 04; Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen

Dipl.-Ing. P. Nowicki

Probenahme Protokoll " Gasentnahme "

Auftrag-Nr.:	6218-19
Firma:	Fa. Schnell
Ort:	Gau Algesheim
Strasse:	

Angebot:	ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/>
Sachverständige	Nowicki
Probenehmer:	J.Krämer
Datum:	19.12.2019

Meßstelle:	RKS 1				
Uhrzeit Probenahme	09:50				
Bodenluft-Pegel- Nennweite mm	2"				
Bodenluft-Pegel- Tiefe m BP	6				
Bodenluft- Aggregat Typ	meta				
Bodenluft- Ansaugschlauch-Material	Edelstahl				
Absaugdauer seit Beginn der Absaugung Std / Min	15 min				
Art Messröhrchen	minican				
Anzahl Hübe n=	1Liter				
Anzeigewert auf Messröhrchen ppm					
Probenahmetiefe					

Probenahme - Parameter					
Unterdruck Ansaugseite mbar	1				
Stömungsgeschwindigkeit Auslass Aggregat m/s					
Temperatur Bodenluft °C					
Luftförderung Liter/Std	80				

BEMERKUNGEN					
-------------	--	--	--	--	--

Projekt: Schnell, Gau-Algesheim, Betriebsgelände						Untersuchung Nr.: 6218-19															Anlage 2														
Parameter	Einheit	SP 1	SP 2	SP 3	SP 4	LAGA TR Boden (Fassung 2004) Tab. II. 1.2-2/3, bodenähnliche Anwendung				LAGA TR Boden (Fassung 2004) Tab. II.1.2-4/5, eingeschränkter Einbau in techn. Bauwerken			LAGA TR Bauschutt/Recycling (Fassung 2003) Tab. II. 1.4-5/6				Deponieverordnung (aktuelle Fassung)					Rekultivierungsschicht ²⁴⁾													
						Z 0 SAND	Z 0 Lehm/Schluff	Z 0 Ton	Z 0* ⁴⁾¹⁸⁾	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Spalte 4	DK 0	DK I Z 3	DK II Z 4	DK III Z 5														
pH-Wert (CaCl2)	-	8,00	<50	8,70	8,10	-				-			-				-					-													
Biologische Aktivität AT4	mgO ₂ /g					-				-			-				≤ 5					-													
Brennwert (Ho) roh	KJ/kg					-				-			-				Brennwert H ₂ O < 6000					-													
Brennwert (Ho) wasserfrei	KJ/kg					-				-			-				-					-													
Glühverlust	Masse-%					-				-			-				≤ 3 ³⁾					-													
TOC	Masse-%	0,22	0,20	0,29	<0,1	0,5 ¹⁹⁾²³⁾				1,5 ¹⁰⁾			5				≤ 3 ³⁾²⁷⁾					-													
Cyanide (gesamt)	mg/kg	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	-				3			10				≤ 1 ³⁾					-													
EOX	mg/kg	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1				1 ⁸⁾			10				-					-													
Arsen	mg/kg	3,5	3,5	6,5	4,3	10	15	20	15 ⁹⁾	45	150	20	3	5	10	150 ⁹⁾	250 ⁹⁾	500 ⁹⁾	1000 ⁹⁾	200 ⁹⁾	1000 ⁹⁾	1000 ⁹⁾	-	-											
Blei	mg/kg	9,3	13,0	26,0	4,3	40	70	100	140	210	700	100	-	-	-	2000 ⁹⁾	3000 ⁹⁾	6000 ⁹⁾	-	-	-	-	≤ 140												
Cadmium	mg/kg	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,4	1	1,5	1 ⁹⁾	3	10	0,6	-	-	-	60 ⁹⁾	100 ⁹⁾	200 ⁹⁾	200 ⁹⁾	-	-	-	-	≤ 1											
Chrom (gesamt)	mg/kg	14	14	16	13	30	60	100	120	180	600	50	-	-	-	2000 ⁹⁾	4000 ⁹⁾	8000 ⁹⁾	-	-	-	-	≤ 120												
Kupfer	mg/kg	6,6	5,7	8,4	5,4	20	40	60	80	120	400	40	-	-	-	3000 ⁹⁾	6000 ⁹⁾	12000 ⁹⁾	-	-	-	-	≤ 80												
Nickel	mg/kg	10	11	12	10	15	50	70	100	150	500	40	-	-	-	1000 ⁹⁾	2000 ⁹⁾	4000 ⁹⁾	-	-	-	-	≤ 100												
Quecksilber	mg/kg	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	0,1	0,5	1	1	1,5	5	0,3	-	-	-	80 ⁹⁾	150 ⁹⁾	300 ⁹⁾	-	-	-	-	≤ 1												
Thallium	mg/kg	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	0,4	0,7	1	0,7 ⁷⁾	2,1	7	-	-	-	-	20 ⁹⁾	50 ⁹⁾	100 ⁹⁾	-	-	-	-	≤ 1												
Zink	mg/kg	30,9	24,9	64,2	18,7	60	150	200	300	450	1500	120	-	-	-	5000 ⁹⁾	10000 ⁹⁾	20000 ⁹⁾	-	-	-	-	≤ 300												
Kohlenwasserstoffe	mg/kg	<50(<50)	<50(<50)	<50(<50)	<50(<50)	100				200 (400) ¹⁷⁾			300 (600) ¹⁷⁾				1000 (2000) ¹⁷⁾				100	300 ²¹⁾	500 ²¹⁾	1000 ²¹⁾	≤ 100 ¹¹⁾	≤ 500 ¹¹⁾	2000 ¹¹⁾	4000 ¹¹⁾	-	-					
Säureneutralisationskapazität	mmol/kg					-				-			-				-					-													
Lipophile Stoffe	Masse-%					-				-			-				-					-													
Naphthalin	mg/kg	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	-				-			-				-					-													
Benzo-[a]-Pyren	mg/kg	0,08	<0,5	<0,5	<0,5	0,3				0,6			0,9				3				-	-	-	-	≤ 0,6										
PAK ₁₆	mg/kg	0,57	n.b. ¹⁴⁾	n.b. ¹⁴⁾	n.b. ¹⁴⁾	3				3 ¹⁾			9 ¹⁾				30				1	5 (20) ¹⁵⁾	15 (50) ¹⁵⁾	75 (100) ¹⁵⁾	≤ 1	≤ 30	400 ¹⁴⁾	800 ¹⁴⁾	-	≤ 5 ²⁶⁾					
LHKW	mg/kg	n.b. ¹⁴⁾	n.b. ¹⁴⁾	0,1	n.b. ¹⁴⁾	1				1			1				1				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
BTEX	mg/kg	n.b. ¹⁴⁾	n.b. ¹⁴⁾	0,01	n.b. ¹⁴⁾	1				1			1				1				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
PCB 6	mg/kg	n.b. ¹⁴⁾	n.b. ¹⁴⁾	0,01	n.b. ¹⁴⁾	0,05				0,1			0,15				0,5 ²⁰⁾				0,02	0,1	0,5	1 ²⁰⁾	≤ 0,02	≤ 1 ⁹⁾	5 ⁹⁾	10 ⁹⁾	-	-	-				
7 PCB-Kongenerne	mg/kg	n.b. ¹⁴⁾	n.b. ¹⁴⁾	0,01	n.b. ¹⁴⁾	-				-			-				-				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PCB gesamt	mg/kg	n.b. ¹⁴⁾	n.b. ¹⁴⁾	0,05	n.b. ¹⁴⁾	-				-			-				-				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
pH-Wert	-	9,2	8,1	8,8	8,7	6,5 - 9,5				6,5 - 9,5			6,0 - 12,0		5,5 - 12,0		7,0 - 12,5 ¹⁶⁾²²⁾				6,5-9,0 ²⁷⁾		5,5-13,0 ²⁷⁾			4,0 - 13,0 ²⁷⁾		6,5 - 9,0 ²⁷⁾							
elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	50	67	741	65	250				250			1500		2000		500 ¹⁶⁾				1500 ¹⁶⁾		2500 ¹⁶⁾		3000 ¹⁶⁾		-		≤ 500						
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Chlorid	mg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	30				30			50		100 ¹³⁾		10				20		40		150		≤ 10 ²⁷⁾		≤ 80 ²⁷⁾			≤ 1500 ²⁷⁾		≤ 2500 ²⁷⁾	
Sulfat	mg/l	<2,0	<2,0	260	4,4	20				20			50		200		50				150		300		600		≤ 50 ²⁷⁾		≤ 100 ²⁷⁾			≤ 2000 ²⁷⁾		≤ 5000 ²⁷⁾	
Phenolindex	µg/l	<10	<10	<10	<10	20				20			40		100		< 10				10		50		100		≤ 50		≤ 100			≤ 50000		≤ 100000	
Fluorid	mg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-		-			
Cyanid (gesamt)	µg/l	<5	<5	<5	<5	5				5			10		20		-				-		-		-		-		-		-		-		
Cyanide, i.f.	mg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Antimon	mg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Antimon - C _c Wert	mg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Arsen	µg/l	<5	5	<5	<5	14				14			20		60 ¹²⁾		10				40		50		-		-		-		-		-		
Barium	mg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Blei	µg/l	<5	<5	<5	<5	40				40			80		200		20				40		100		-		-		-		-		-		
Cadmium	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,5				1,5			3		6		2				5		5		-		-		-		-		-		
Chrom (gesamt)	µg/l	<5	8	<5	<5	12,5				12,5			25		60		15				30		75		100		≤ 2		≤ 4			≤ 50		≤ 100	
Kupfer	µg/l	<5	<5	<5	<5	20				20			60		100		50				150		200		-		-		-		-		-		
Molybdän	mg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Nickel	µg/l	<5	6	<5	<5	15				15			20		70		40				50		100		-		-		-		-		-		
Quecksilber	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	< 0,5				< 0,5			1		2		0,2				1		2		≤ 0,2		≤ 1			≤ 20		≤ 200			
Selen	mg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Thallium	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	< 1				1 ¹⁰⁾			3 ¹⁰⁾		5 ¹⁰⁾		-				-		-		-		-		-		-				
Zink	µg/l	<50	<50	<50	<50	150				150			200		600		100				300		400		≤ 100		≤ 400			≤ 2000		≤ 5000		≤ 20000	
DOC ²⁷⁾	mg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Atrazin	µg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Dimetufuron	µg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Diuron	µg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Flumiozaxin	µg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Simazin	µg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
AMPA	µg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
Glyphosat	µg/l					-				-			-				-				-		-			-		-		-					
umweltanalytische Einstufung		Z 0	Z 0	Z 1.2	Z 0	-				-			-				-					-													

1) Bodenmaterial mit Zuordnungswerten > 3 mg/kg und ≤ 9 mg/kg darf nur in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten eingebaut werden.
2) Überschreitungen, die auf Asphaltanteile zurückgeführt werden können, stellen kein Ausschlusskriterium dar.
3) Glühverlust kann gleichwertig zum TOC angewandt werden.
4) maximale Feststoffgehalte für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen ("Ausnahmen von der Regel")
5) Der Wert 15 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 20 mg/kg.
6) Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.
7) Der Wert 0,7 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/ Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,0 mg/kg.
8) Bei der Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.
9) gemäß MUFV und LUWG, 12.10.2009
10) gemäß LAGA TR, Fassung 6. November 2003
11) C 10-C 40
12) Bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 µg/l.
13) Bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 300 mg/l.
14) n.b. = bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar
15) Im Einzelfall kann bis zu dem in Klammern genannten Wert abgewichen werden.
16) Überschreitungen stellen gemäß "Leitfaden LBM" in Rheinland-Pfalz kein Ausschlusskriterium dar, wenn der Betonanteil mindestens 60-Masse-% beträgt.
17) Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen einer Kettenlänge von C10 bis C22. Der Gesamtgehalt, bestimmt nach E DIN EN 14039 (C10 bis C40) darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
18) Für Z 0* sind Eluatwerte gemäß LAGA TR nur zu bestimmen, wenn das Bodenmaterial nicht bodenartspezifisch zugeordnet werden kann, als Gemisch verschiedener Bodenarten bei Baumaßnahmen (z.B. bei kleinräumig wechselnden Bodenarten) anfällt, aus einer Bodenbehandlung stammt oder mineralische Fremdbestandteile enthält.
19) Bodenmaterialien, die ausschließlich eine Überschreitung des Zuordnungswertes TOC aufweisen, können bis 1,0 Masse-% verwertet werden. Höhere TOC-Gehalte als 1 Masse-%, können nach bodenkundlicher Begutachtung durch Sachkundige im Rahmen einer Verwertung in bodenähnlichen Anwendungen (ausgenommen Verfüllungen von Abgrabungen) im Einzelfall möglich sein.

20) siehe auch PCB/PCT-Abfallverordnung
21) unter Berücksichtigung der messspezifischen Unsicherheiten
22) Gemäß TL Gestein-StB kein Grenzwert sondern RC-stofftypischer Bereich: bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.
23) Bei einem C:N-Verhältnis > 25 beträgt der Zuordnungswert 1 Masse-%.
24) Es besteht eine Ausnahmeregelung in Anlehnung an § 9 BBodSchV.
25) Untersuchung entfällt bei Bodenmaterial ohne mineralische Fremdbestandteile.
26) Bei PAK-Gehalten > 3 mg/kg ist mit Hilfe des Säulenversuches nachzuweisen, dass ein Wert von 0,2 µg/l nicht überschritten wird.
27) Es bestehen Ausnahmeregelungen.

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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144754

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

Auftrag	2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände
Analysennr.	144754
Probeneingang	20.12.2019
Probenahme	19.12.2019
Probenehmer	Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung	SP 1
Rückstellprobe	Ja
Auffälligkeit. Probenanlieferung	Keine
Probenahmeprotokoll	Nein

LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR
2004 Teil II:	2004 Teil II:	2004 Teil II:	2004 Teil
1.2-2 / 2 -3,	1.2-4/-5,	1.2-4/-5,	II: 1.2-4/-5,
Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraction							
Masse Laborprobe	kg	2,30					0,001
Trockensubstanz	%	93,9					0,1
pH-Wert (CaCl ₂)		8,0					0
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	0,22	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Cyanide ges.	mg/kg	<0,3		3	3	10	0,3
EOX	mg/kg	<1,0	1	3	3	10	1
Königswasseraufschluß							
Arsen (As)	mg/kg	3,5	15	45	45	150	2
Blei (Pb)	mg/kg	9,3	140	210	210	700	4
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	mg/kg	14	120	180	180	600	1
Kupfer (Cu)	mg/kg	6,6	80	120	120	400	1
Nickel (Ni)	mg/kg	10	100	150	150	500	1
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	1	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg	<0,1	0,7	2,1	2,1	7	0,1
Zink (Zn)	mg/kg	30,9	300	450	450	1500	2
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	200	300	300	1000	50
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50	400	600	600	2000	50
Naphthalin	mg/kg	<0,05					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05					0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05					0,05
Phenanthren	mg/kg	<0,05					0,05
Anthracen	mg/kg	<0,05					0,05
Fluoranthen	mg/kg	0,13					0,05
Pyren	mg/kg	0,12					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,08					0,05

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

Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144754

Kunden-Probenbezeichnung **SP 1**

LAGA TR LAGA TR LAGA TR LAGA TR
2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil II:
1.2-2 /2 -3, 1.2-4/-5, 1.2-4/-5, II: 1.2-4/-5,
Z0* Z1.1 Z1.2 Z2

	Einheit	Ergebnis	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Best.-Gr.
Chrysen	mg/kg	0,09					0,05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	0,07					0,05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,08	0,6	0,9	0,9	3	0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,57 ^{x)}	3	3	3	30	
Dichlormethan	mg/kg	<0,2					0,2
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1					0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1					0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1					0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	1	1	1	1	
Benzol	mg/kg	<0,05					0,05
Toluol	mg/kg	<0,05					0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05					0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05					0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05					0,05
Cumol	mg/kg	<0,1					0,1
Styrol	mg/kg	<0,1					0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	1	1	1	1	
PCB (28)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (52)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (101)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (118)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (138)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (153)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (180)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB-Summe	mg/kg	n.b.					
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.	0,1	0,15	0,15	0,5	

Eluat

Eluaterstellung							
pH-Wert		9,2	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	50	250	250	1500	2000	10
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	30	30	50	100	2
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	20	20	50	200	2
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,014	0,014	0,02	0,06	0,005
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,04	0,04	0,08	0,2	0,005
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,0005
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,005
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,02	0,02	0,06	0,1	0,005
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,015	0,015	0,02	0,07	0,005
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144754

Kunden-Probenbezeichnung **SP 1**

LAGA TR LAGA TR LAGA TR LAGA TR
2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil
1.2-2 /2 -3, 1.2-4/-5, 1.2-4/-5, II: 1.2-4/-5,
Z0* Z1.1 Z1.2 Z2

	Einheit	Ergebnis	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Best.-Gr.
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005					0,0005
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,15	0,15	0,2	0,6	0,05

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

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

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

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 07.01.2020

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

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

Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnetet.

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144754

Kunden-Probenbezeichnung **SP 1**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter PAK-Summe (nach EPA) LHKW - Summe Summe BTX PCB-Summe
PCB-Summe (6 Kongenere)

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.) Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 Thallium (Tl)

DIN EN ISO 17380 : 2013-10 Cyanide ges.

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Dichlormethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen
Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 12457-4 : 2003-01 Masse Laborprobe

DIN EN 13137 : 2001-12 Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN EN 13657 : 2003-01 Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN ISO 10390 : 2005-12 pH-Wert (CaCl2)

DIN ISO 18287 : 2006-05 Naphthalin Acenaphthylen Acenaphthen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraction

DIN 38414-17 : 2017-01 EOX

DIN EN 15308 : 2008-05 PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (118) PCB (138) PCB (153) PCB (180)

Eluat

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 Phenolindex

DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 Cyanide ges.

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN EN 27888 : 1993-11 elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 15923-1 : 2014-07 Chlorid (Cl) Sulfat (SO4)

DIN 38404-5 : 2009-07 pH-Wert

DIN 38414-4 : 1984-10 Eluaterstellung

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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144755

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

Auftrag	2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände
Analysennr.	144755
Probeneingang	20.12.2019
Probenahme	19.12.2019
Probenehmer	Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung	SP 2
Rückstellprobe	Ja
Auffälligkeit. Probenanlieferung	Keine
Probenahmeprotokoll	Nein

LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR
2004 Teil II:	2004 Teil II:	2004 Teil II:	2004 Teil
1.2-2 / 2 -3,	1.2-4/-5,	1.2-4/-5,	II: 1.2-4/-5,
Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraction							
Masse Laborprobe	kg	2,50					0,001
Trockensubstanz	%	93,0					0,1
pH-Wert (CaCl2)		7,7					0
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	0,20	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Cyanide ges.	mg/kg	<0,3		3	3	10	0,3
EOX	mg/kg	<1,0	1	3	3	10	1
Königswasseraufschluß							
Arsen (As)	mg/kg	3,5	15	45	45	150	2
Blei (Pb)	mg/kg	13	140	210	210	700	4
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	mg/kg	14	120	180	180	600	1
Kupfer (Cu)	mg/kg	5,7	80	120	120	400	1
Nickel (Ni)	mg/kg	11	100	150	150	500	1
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	1	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg	<0,1	0,7	2,1	2,1	7	0,1
Zink (Zn)	mg/kg	24,9	300	450	450	1500	2
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	200	300	300	1000	50
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50	400	600	600	2000	50
Naphthalin	mg/kg	<0,05					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05					0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05					0,05
Phenanthren	mg/kg	<0,05					0,05
Anthracen	mg/kg	<0,05					0,05
Fluoranthen	mg/kg	<0,05					0,05
Pyren	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05					0,05

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144755
Kunden-Probenbezeichnung **SP 2**

LAGA TR LAGA TR LAGA TR LAGA TR
2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil II:
1.2-2 /2 -3, 1.2-4/-5, 1.2-4/-5, II: 1.2-4/-5,
Z0* Z1.1 Z1.2 Z2

Einheit	Ergebnis	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Best.-Gr.
Chrysen	mg/kg	<0,05				0,05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05				0,05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05				0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,6	0,9	0,9	3
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05				0,05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05				0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05				0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30
Dichlormethan	mg/kg	<0,2				0,2
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1				0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1				0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1				0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1				0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1				0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1				0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1				0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	1	1	1	1
Benzol	mg/kg	<0,05				0,05
Toluol	mg/kg	<0,05				0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05				0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05				0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05				0,05
Cumol	mg/kg	<0,1				0,1
Styrol	mg/kg	<0,1				0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	1	1	1	1
PCB (28)	mg/kg	<0,01				0,01
PCB (52)	mg/kg	<0,01				0,01
PCB (101)	mg/kg	<0,01				0,01
PCB (118)	mg/kg	<0,01				0,01
PCB (138)	mg/kg	<0,01				0,01
PCB (153)	mg/kg	<0,01				0,01
PCB (180)	mg/kg	<0,01				0,01
PCB-Summe	mg/kg	n.b.				
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.	0,1	0,15	0,15	0,5

Eluat

Eluaterstellung							
Zerkleinerung Backenbrecher							
pH-Wert		8,1	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	67	250	250	1500	2000	10
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	30	30	50	100	2
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	20	20	50	200	2
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Arsen (As)	mg/l	0,005	0,014	0,014	0,02	0,06	0,005
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,04	0,04	0,08	0,2	0,005
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,0005
Chrom (Cr)	mg/l	0,008	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,005
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,02	0,02	0,06	0,1	0,005
Nickel (Ni)	mg/l	0,006	0,015	0,015	0,02	0,07	0,005

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144755

Kunden-Probenbezeichnung **SP 2**

	Einheit	Ergebnis	LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR	Best.-Gr.
			2004 Teil II: 1.2-2 /2 -3, Z0*	2004 Teil II: 1.2-4/-5, Z1.1	2004 Teil II: 1.2-4/-5, Z1.2	2004 Teil II: 1.2-4/-5, Z2	
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005					0,0005
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,15	0,15	0,2	0,6	0,05

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

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

Für die Eluaterstellung wurden 100 g Trockenmasse +/- 5g mit 1 L deionisiertem Wasser versetzt und über einen Zeitraum von 24 h eluiert.

Die Fest-/Flüssigphasentrennung erfolgte für hydrophile Stoffe gemäß Zentrifugation/Membranfiltration, für hydrophobe Stoffe gemäß Zentrifugation/Glasfaserfiltration.

*Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 03.01.2020*

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.



AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144755

Kunden-Probenbezeichnung **SP 2**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter PAK-Summe (nach EPA) LHKW - Summe Summe BTX PCB-Summe
PCB-Summe (6 Kongenere)

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.) Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 Thallium (Tl)

DIN EN ISO 17380 : 2013-10 Cyanide ges.

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Dichlormethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen
Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 12457-4 : 2003-01 Masse Laborprobe

DIN EN 13137 : 2001-12 Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN EN 13657 : 2003-01 Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN ISO 10390 : 2005-12 pH-Wert (CaCl₂)

DIN ISO 18287 : 2006-05 Naphthalin Acenaphthylen Acenaphthen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraction

DIN 38414-17 : 2017-01 EOX

DIN EN 15308 : 2008-05 PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (118) PCB (138) PCB (153) PCB (180)

DIN 19747 : 2009-07 Zerkleinerung Backenbrecher

Eluat

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 Phenolindex

DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 Cyanide ges.

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN EN 12457-4 : 2003-01 Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 15923-1 : 2014-07 Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN 38404-5 : 2009-07 pH-Wert

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144756 / 2

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

Auftrag	2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände
Analysennr.	144756 / 2
Probeneingang	20.12.2019
Probenahme	19.12.2019
Probenehmer	Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung	SP 3
Rückstellprobe	Ja
Auffälligkeit. Probenanlieferung	Keine
Probenahmeprotokoll	Nein

LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR
2004 Teil II:	2004 Teil II:	2004 Teil II:	2004 Teil
1.2-2 / 2 -3,	1.2-4/-5,	1.2-4/-5,	II: 1.2-4/-5,
Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraction							
Masse Laborprobe	kg	0,50					0,001
Trockensubstanz	%	90,4					0,1
pH-Wert (CaCl ₂)		8,7					0
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	0,29	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Cyanide ges.	mg/kg	<0,3		3	3	10	0,3
EOX	mg/kg	<1,0	1	3	3	10	1
Königswasseraufschluß							
Arsen (As)	mg/kg	6,5	15	45	45	150	2
Blei (Pb)	mg/kg	26	140	210	210	700	4
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	mg/kg	16	120	180	180	600	1
Kupfer (Cu)	mg/kg	8,4	80	120	120	400	1
Nickel (Ni)	mg/kg	12	100	150	150	500	1
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,06	1	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg	0,2	0,7	2,1	2,1	7	0,1
Zink (Zn)	mg/kg	64,2	300	450	450	1500	2
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	200	300	300	1000	50
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50	400	600	600	2000	50
Naphthalin	mg/kg	<0,05					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05					0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05					0,05
Phenanthren	mg/kg	<0,05					0,05
Anthracen	mg/kg	<0,05					0,05
Fluoranthen	mg/kg	<0,05					0,05
Pyren	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05					0,05

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

Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144756 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **SP 3**

LAGA TR LAGA TR LAGA TR LAGA TR
2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil II:
1.2-2 /2 -3, 1.2-4/-5, 1.2-4/-5, II: 1.2-4/-5,
Z0* Z1.1 Z1.2 Z2

	Einheit	Ergebnis	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Best.-Gr.
Chrysen	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,6	0,9	0,9	3	0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30	
Dichlormethan	mg/kg	<0,2					0,2
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1					0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1					0,1
Trichlorethen	mg/kg	0,1					0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1					0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	0,1^{xj}	1	1	1	1	
Benzol	mg/kg	<0,05					0,05
Toluol	mg/kg	<0,05					0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05					0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05					0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05					0,05
Cumol	mg/kg	<0,1					0,1
Styrol	mg/kg	<0,1					0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	1	1	1	1	
PCB (28)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (52)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (101)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (118)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (138)	mg/kg	0,01					0,01
PCB (153)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (180)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB-Summe	mg/kg	0,01^{xj}					
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	0,01^{xj}	0,1	0,15	0,15	0,5	

Eluat

Eluaterstellung							
pH-Wert		8,8	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	741	250	250	1500	2000	10
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	30	30	50	100	2
Sulfat (SO4)	mg/l	260	20	20	50	200	2
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,014	0,014	0,02	0,06	0,005
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,04	0,04	0,08	0,2	0,005
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,0005
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,005
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,02	0,02	0,06	0,1	0,005
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,015	0,015	0,02	0,07	0,005
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144756 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **SP 3**

LAGA TR LAGA TR LAGA TR LAGA TR
2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil
1.2-2 /2 -3, 1.2-4/-5, 1.2-4/-5, II: 1.2-4/-5,
Z0* Z1.1 Z1.2 Z2

	Einheit	Ergebnis	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Best.-Gr.
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005					0,0005
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,15	0,15	0,2	0,6	0,05

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

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

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

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 03.01.2020

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144756 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **SP 3**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter PAK-Summe (nach EPA) LHKW - Summe Summe BTX PCB-Summe
PCB-Summe (6 Kongenere)

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.) Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 Thallium (Tl)

DIN EN ISO 17380 : 2013-10 Cyanide ges.

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Dichlormethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen
Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 12457-4 : 2003-01 Masse Laborprobe

DIN EN 13137 : 2001-12 Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN EN 13657 : 2003-01 Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN ISO 10390 : 2005-12 pH-Wert (CaCl₂)

DIN ISO 18287 : 2006-05 Naphthalin Acenaphthylen Acenaphthen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraction

DIN 38414-17 : 2017-01 EOX

DIN EN 15308 : 2008-05 PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (118) PCB (138) PCB (153) PCB (180)

Eluat

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 Phenolindex

DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 Cyanide ges.

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN EN 27888 : 1993-11 elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 15923-1 : 2014-07 Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN 38404-5 : 2009-07 pH-Wert

DIN 38414-4 : 1984-10 Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144757

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

Auftrag	2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände
Analysennr.	144757
Probeneingang	20.12.2019
Probenahme	19.12.2019
Probenehmer	Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung	SP 4
Rückstellprobe	Ja
Auffälligkeit. Probenanlieferung	Keine
Probenahmeprotokoll	Nein

LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR
2004 Teil II:	2004 Teil II:	2004 Teil II:	2004 Teil
1.2-2 / 2 -3,	1.2-4/-5,	1.2-4/-5,	II: 1.2-4/-5,
Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraction							
Masse Laborprobe	kg	2,36					0,001
Trockensubstanz	%	94,8					0,1
pH-Wert (CaCl ₂)		8,1					0
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	<0,1	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Cyanide ges.	mg/kg	<0,3		3	3	10	0,3
EOX	mg/kg	<1,0	1	3	3	10	1
Königswasseraufschluß							
Arsen (As)	mg/kg	4,3	15	45	45	150	2
Blei (Pb)	mg/kg	4,3	140	210	210	700	4
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	mg/kg	13	120	180	180	600	1
Kupfer (Cu)	mg/kg	5,4	80	120	120	400	1
Nickel (Ni)	mg/kg	10	100	150	150	500	1
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	1	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg	<0,1	0,7	2,1	2,1	7	0,1
Zink (Zn)	mg/kg	18,7	300	450	450	1500	2
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	200	300	300	1000	50
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50	400	600	600	2000	50
Naphthalin	mg/kg	<0,05					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05					0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05					0,05
Phenanthren	mg/kg	<0,05					0,05
Anthracen	mg/kg	<0,05					0,05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05					0,05
Pyren	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05					0,05

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144757

Kunden-Probenbezeichnung **SP 4**

LAGA TR LAGA TR LAGA TR LAGA TR
2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil II: 2004 Teil II:
1.2-2 /2 -3, 1.2-4/-5, 1.2-4/-5, II: 1.2-4/-5,
Z0* Z1.1 Z1.2 Z2

	Einheit	Ergebnis	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Best.-Gr.
Chrysen	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,6	0,9	0,9	3	0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05					0,05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30	
Dichlormethan	mg/kg	<0,2					0,2
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1					0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1					0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1					0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	1	1	1	1	
Benzol	mg/kg	<0,05					0,05
Toluol	mg/kg	<0,05					0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05					0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05					0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05					0,05
Cumol	mg/kg	<0,1					0,1
Styrol	mg/kg	<0,1					0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	1	1	1	1	
PCB (28)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (52)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (101)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (118)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (138)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (153)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB (180)	mg/kg	<0,01					0,01
PCB-Summe	mg/kg	n.b.					
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.	0,1	0,15	0,15	0,5	

Eluat

Eluaterstellung							
Zerkleinerung Backenbrecher							
pH-Wert		8,7	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	65	250	250	1500	2000	10
Chlorid (Cl)	mg/l	< 2,0	30	30	50	100	2
Sulfat (SO4)	mg/l	4,4	20	20	50	200	2
Phenolindex	mg/l	< 0,01	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Cyanide ges.	mg/l	< 0,005	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Arsen (As)	mg/l	< 0,005	0,014	0,014	0,02	0,06	0,005
Blei (Pb)	mg/l	< 0,005	0,04	0,04	0,08	0,2	0,005
Cadmium (Cd)	mg/l	< 0,0005	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,0005
Chrom (Cr)	mg/l	< 0,005	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,005
Kupfer (Cu)	mg/l	< 0,005	0,02	0,02	0,06	0,1	0,005
Nickel (Ni)	mg/l	< 0,005	0,015	0,015	0,02	0,07	0,005

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144757

Kunden-Probenbezeichnung **SP 4**

	Einheit	Ergebnis	LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR	LAGA TR	Best.-Gr.
			2004 Teil II: 1.2-2 /2 -3, Z0*	2004 Teil II: 1.2-4/-5, Z1.1	2004 Teil II: 1.2-4/-5, Z1.2	2004 Teil II: 1.2-4/-5, Z2	
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005					0,0005
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,15	0,15	0,2	0,6	0,05

*Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.*

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

Für die Eluaterstellung wurden 100 g Trockenmasse +/- 5g mit 1 L deionisiertem Wasser versetzt und über einen Zeitraum von 24 h eluiert.

Die Fest-/Flüssigphasentrennung erfolgte für hydrophile Stoffe gemäß Zentrifugation/Membranfiltration, für hydrophobe Stoffe gemäß Zentrifugation/Glasfaserfiltration.

*Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 03.01.2020*

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Christian Reutemann

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

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

Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144757

Kunden-Probenbezeichnung **SP 4**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter PAK-Summe (nach EPA) LHKW - Summe Summe BTX PCB-Summe
PCB-Summe (6 Kongenere)

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.) Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 Thallium (Tl)

DIN EN ISO 17380 : 2013-10 Cyanide ges.

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Dichlormethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen
Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 12457-4 : 2003-01 Masse Laborprobe

DIN EN 13137 : 2001-12 Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN EN 13657 : 2003-01 Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN ISO 10390 : 2005-12 pH-Wert (CaCl₂)

DIN ISO 18287 : 2006-05 Naphthalin Acenaphthylen Acenaphthen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraction

DIN 38414-17 : 2017-01 EOX

DIN EN 15308 : 2008-05 PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (118) PCB (138) PCB (153) PCB (180)

DIN 19747 : 2009-07 Zerkleinerung Backenbrecher

Eluat

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 Phenolindex

DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 Cyanide ges.

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN EN 12457-4 : 2003-01 Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 15923-1 : 2014-07 Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN 38404-5 : 2009-07 pH-Wert

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144779

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

Auftrag **2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände**
 Analysennr. **144779**
 Probeneingang **20.12.2019**
 Probenahme **19.12.2019**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/6**

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraktion		°	
Trockensubstanz	%	° 95,2	0,1
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1
Mesitylen	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	

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

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

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnetet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144779

Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/6**

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019

Ende der Prüfungen: 21.12.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter LHKW - Summe Summe BTX

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Vinylchlorid Dichlormethan 1,2-Dichlorethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol
o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraktion

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.



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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144782

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

Auftrag	2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände
Analysennr.	144782
Probeneingang	20.12.2019
Probenahme	19.12.2019
Probenehmer	Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung	RKS 1/7

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
---------	----------	-----------

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraktion		°	
Trockensubstanz	%	° 96,3	0,1
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1
Mesitylen	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	

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

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

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnetet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144782

Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/7**

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 21.12.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter LHKW - Summe Summe BTX

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Vinylchlorid Dichlormethan 1,2-Dichlorethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol
o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraktion



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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144783

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

Auftrag **2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände**
 Analysennr. **144783**
 Probeneingang **20.12.2019**
 Probenahme **19.12.2019**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/8**

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraktion		°	
Trockensubstanz	%	° 96,2	0,1
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1
Mesitylen	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	

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

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

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144783

Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/8**

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 21.12.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter LHKW - Summe Summe BTX

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Vinylchlorid Dichlormethan 1,2-Dichlorethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol
o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraktion

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-10171414-DE-P22



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

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144784

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

Auftrag **2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände**
 Analysennr. **144784**
 Probeneingang **20.12.2019**
 Probenahme **19.12.2019**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/9**

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraktion		°	
Trockensubstanz	%	° 91,1	0,1
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1
Mesitylen	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	

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

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

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnetet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144784

Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/9**

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 21.12.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter LHKW - Summe Summe BTX

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Vinylchlorid Dichlormethan 1,2-Dichlorethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol
o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraktion

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-10171414-DE-P24



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

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144785

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

Auftrag **2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände**
 Analysennr. **144785**
 Probeneingang **20.12.2019**
 Probenahme **19.12.2019**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/10**

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraktion		°	
Trockensubstanz	%	° 94,5	0,1
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1
Mesitylen	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	

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

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

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnetet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144785

Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/10**

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 21.12.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter LHKW - Summe Summe BTX

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Vinylchlorid Dichlormethan 1,2-Dichlorethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol
o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraktion

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-10171414-DE-P26



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

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144786

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

Auftrag **2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände**
 Analysennr. **144786**
 Probeneingang **20.12.2019**
 Probenahme **19.12.2019**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/11**

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraktion		°	
Trockensubstanz	%	° 95,5	0,1
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1
Mesitylen	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	

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

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

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144786

Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/11**

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 21.12.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter LHKW - Summe Summe BTX

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Vinylchlorid Dichlormethan 1,2-Dichlorethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol
o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraktion

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-10171414-DE-P28

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

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144787

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

Auftrag	2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände
Analysennr.	144787
Probeneingang	20.12.2019
Probenahme	19.12.2019
Probenehmer	Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung	RKS 1/12

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
---------	----------	-----------

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraktion		°	
Trockensubstanz	%	° 94,2	0,1
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1
Mesitylen	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	

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

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

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnetet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144787

Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/12**

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 21.12.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter LHKW - Summe Summe BTX

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Vinylchlorid Dichlormethan 1,2-Dichlorethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol
o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraktion

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 16.01.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144788

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

Auftrag **2969936 / 2 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände**
 Analysennr. **144788**
 Probeneingang **20.12.2019**
 Probenahme **19.12.2019**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/13**

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
Analyse in der Gesamtfraktion		°	
Trockensubstanz	%	° 92,4	0,1
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1
Mesitylen	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1
Summe BTX	mg/kg	n.b.	

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

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

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnetet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 16.01.2020
Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2969936 / 2 - 144788

Kunden-Probenbezeichnung **RKS 1/13**

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019
Ende der Prüfungen: 21.12.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter LHKW - Summe Summe BTX

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 Vinylchlorid Dichlormethan 1,2-Dichlorethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol
o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

DIN EN 14346 : 2007-03 Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 Analyse in der Gesamtfraktion

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-10171414-DE-P32



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

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

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

16.01.2020

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Keine Angabe
Maximale Korngröße/Stückigkeit	<10mm
Masse Laborprobe in kg	2,30

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	2969936/ 2
Analysennummer	144754
Probenbezeichnung Kunde	SP 1
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	20.12.2019 08:12:34

Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	siehe Anlage
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
inerte Fremdanteile (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.)	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	Anteil Gew-%
Analyse Gesamtfraktion	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Siebung:					

Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	siehe gesonderte Analysennummer
Lufttrocknung	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Probenteilung / Homogenisierung					
Fraktionierendes Teilen	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Kegeln und Vierteln	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Rotationsteiler	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Riffelteiler	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Cross-riffling	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Rückstellprobe	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Rückstellung mindestens 6 Wochen nach Laboreingang
Anzahl Prüfproben				<input type="text" value="3"/>	anzugeben

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe					
chem. Trocknung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Trocknung 105°C	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Gefriertrocknung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe					
mahlen	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	(<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm)
schneiden	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

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

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

16.01.2020

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Keine Angabe
Maximale Korngröße/Stückigkeit	<10mm
Masse Laborprobe in kg	2,50

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	2969936/ 2
Analysennummer	144755
Probenbezeichnung Kunde	SP 2
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	20.12.2019 08:12:34

Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	siehe Anlage
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
inerte Fremdanteile (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.)	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	Anteil Gew-%
Analyse Gesamtfraktion	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Siebung:					

Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	siehe gesonderte Analysennummer
Lufttrocknung	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Probenteilung / Homogenisierung					
Fraktionierendes Teilen	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Kegeln und Vierteln	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Rotationsteiler	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Riffelteiler	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Cross-riffling	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Rückstellprobe	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Rückstellung mindestens 6 Wochen nach Laboreingang
Anzahl Prüfproben				<input type="text" value="3"/>	anzugeben

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe					
chem. Trocknung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Trocknung 105°C	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Gefrietrocknung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe					
mahlen	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	(<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm)
schneiden	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

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

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

16.01.2020

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Keine Angabe
Maximale Korngröße/Stückigkeit	<10mm
Masse Laborprobe in kg	0,50

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	2969936/ 2
Analysennummer	144756/ 2
Probenbezeichnung Kunde	SP 3
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	20.12.2019 08:12:34

Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	siehe Anlage
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
inerte Fremdanteile (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.)	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	Anteil Gew-%
Analyse Gesamtfraktion	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Siebung:					

Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	siehe gesonderte Analysennummer
Lufttrocknung	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Probenteilung / Homogenisierung					
Fraktionierendes Teilen	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Kegeln und Vierteln	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Rotationsteiler	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Riffelteiler	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Cross-riffling	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Rückstellprobe	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Rückstellung mindestens 6 Wochen nach Laboreingang
Anzahl Prüfproben				<input type="text" value="3"/>	anzugeben

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe					
chem. Trocknung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Trocknung 105°C	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Gefriertrocknung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe					
mahlen	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	(<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm)
schneiden	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

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

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

16.01.2020

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Keine Angabe
Maximale Korngröße/Stückigkeit	<10mm
Masse Laborprobe in kg	2,36

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	2969936/ 2
Analysennummer	144757
Probenbezeichnung Kunde	SP 4
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	20.12.2019 08:12:34

Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	siehe Anlage
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
inerte Fremdanteile (nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.)	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	Anteil Gew-%
Analyse Gesamtfraktion	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Siebung:					

Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	siehe gesonderte Analysennummer
Lufttrocknung	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Probenteilung / Homogenisierung					
Fraktionierendes Teilen	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Kegeln und Vierteln	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Rotationsteiler	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Riffelteiler	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Cross-riffling	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Rückstellprobe	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Rückstellung mindestens 6 Wochen nach Laboreingang
Anzahl Prüfproben				<input type="text" value="3"/>	anzugeben

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe					
chem. Trocknung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
Trocknung 105°C	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	
Gefriertrocknung	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	
untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe					
mahlen	nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	(<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm)
schneiden	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

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

AGROLAB Labor GmbH

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



Erklärung der Untersuchungsstelle	
1.	<p>Untersuchungsinstitut: Agrolab Labor GmbH</p> <p>Anschrift: Dr.-Pauling-Str. 3 84079 Bruckberg</p> <p>Ansprechpartner: Christian Reutemann</p> <p>Telefon/Telefax: 08765/93996-58, Fax: 08765/93996-28</p> <p>eMail: Christian.Reutemann@agrolab.de</p>
2.	<p>Prüfbericht-Nr.: 2969936/2-144754 SP 1</p> <p>Prüfbericht Datum: 16.01.2020</p> <p>Probenahmeprotokoll nach PN 98 liegt vor: nein</p> <p>Auftraggeber: BAUCONTROL</p> <p>Anschrift: STROMBERGER STR. 43 55411 BINGEN</p>
3.	<p>Sämtliche gemessenen und im Untersuchungsbericht aufgeführten Parameter wurden nach den in Anhang 4 der geltenden DepV vorgegebenen Untersuchungsmethoden durchgeführt teilweise</p> <p>Gleichwertige Verfahren angewandt ja</p> <p>Parameter/Normen: Chlorid: E DIN ISO 15923-1 (D 42), Sulfat: E DIN ISO 15923-1 (D 42)</p> <p>Das Untersuchungsinstitut ist für die im Bericht aufgeführten Untersuchungsmethoden nach DIN EN ISO/IEC 17025, Ausgabe August 2005, 2. Berichtigung Mai 2007 akkreditiert <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>nach dem Fachmodul Abfall von LUBW-Landesanstalt f. Umwelt, Messungen u. Naturschutz, Baden-Württemberg notifiziert <input checked="" type="checkbox"/> Behörde</p> <p>Es wurden Untersuchungen von einem Fremdlabor durchgeführt nein</p> <p>Parameter: Untersuchungsinstitut: Anschrift: Akkreditierung DIN EN ISO/IEC 17025</p>
4.	<p>Bruckberg, 16.01.2020 Ort, Datum</p> <div style="text-align: center;"><p>AGROLAB Labor GmbH Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg Telefon: +49 8765 93996-0 Fax: +49 8765 93996-28 E-Mail: bruckberg@agrolab.de Internet: www.agrolab.de</p><hr/><p>Unterschrift der Untersuchungsstelle (Laborleiter)</p></div>

AGROLAB Labor GmbH

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



Erklärung der Untersuchungsstelle	
1.	<p>Untersuchungsinstitut: Agrolab Labor GmbH</p> <p>Anschrift: Dr.-Pauling-Str. 3 84079 Bruckberg</p> <p>Ansprechpartner: Christian Reutemann</p> <p>Telefon/Telefax: 08765/93996-58, Fax: 08765/93996-28</p> <p>eMail: Christian.Reutemann@agrolab.de</p>
2.	<p>Prüfbericht-Nr.: 2969936/2-144755 SP 2</p> <p>Prüfbericht Datum: 16.01.2020</p> <p>Probenahmeprotokoll nach PN 98 liegt vor: nein</p> <p>Auftraggeber: BAUCONTROL</p> <p>Anschrift: STROMBERGER STR. 43 55411 BINGEN</p>
3.	<p>Sämtliche gemessenen und im Untersuchungsbericht aufgeführten Parameter wurden nach den in Anhang 4 der geltenden DepV vorgegebenen Untersuchungsmethoden durchgeführt teilweise</p> <p>Gleichwertige Verfahren angewandt ja</p> <p>Parameter/Normen: Chlorid: E DIN ISO 15923-1 (D 42), Sulfat: E DIN ISO 15923-1 (D 42)</p> <p>Das Untersuchungsinstitut ist für die im Bericht aufgeführten Untersuchungsmethoden nach DIN EN ISO/IEC 17025, Ausgabe August 2005, 2. Berichtigung Mai 2007 akkreditiert <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>nach dem Fachmodul Abfall von LUBW-Landesanstalt f. Umwelt, Messungen u. Naturschutz, Baden-Württemberg notifiziert <input checked="" type="checkbox"/> Behörde</p> <p>Es wurden Untersuchungen von einem Fremdlabor durchgeführt nein</p> <p>Parameter:</p> <p>Untersuchungsinstitut:</p> <p>Anschrift:</p> <p>Akkreditierung DIN EN ISO/IEC 17025</p>
4.	<p>Bruckberg, 16.01.2020 Ort, Datum</p> <div style="text-align: center;"><p>AGROLAB Labor GmbH Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg Telefon: +49 8765 93996-0 Fax: +49 8765 93996-28 E-Mail: bruckberg@agrolab.de Internet: www.agrolab.de</p></div> <p>Unterschrift der Untersuchungsstelle (Laborleiter)</p>

AGROLAB Labor GmbH

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



Erklärung der Untersuchungsstelle	
1.	<p>Untersuchungsinstitut: Agrolab Labor GmbH</p> <p>Anschrift: Dr.-Pauling-Str. 3 84079 Bruckberg</p> <p>Ansprechpartner: Christian Reutemann</p> <p>Telefon/Telefax: 08765/93996-58, Fax: 08765/93996-28</p> <p>eMail: Christian.Reutemann@agrolab.de</p>
2.	<p>Prüfbericht-Nr.: 2969936/2-144756/2 SP 3</p> <p>Prüfbericht Datum: 16.01.2020</p> <p>Probenahmeprotokoll nach PN 98 liegt vor: nein</p> <p>Auftraggeber: BAUCONTROL</p> <p>Anschrift: STROMBERGER STR. 43 55411 BINGEN</p>
3.	<p>Sämtliche gemessenen und im Untersuchungsbericht aufgeführten Parameter wurden nach den in Anhang 4 der geltenden DepV vorgegebenen Untersuchungsmethoden durchgeführt teilweise</p> <p>Gleichwertige Verfahren angewandt ja</p> <p>Parameter/Normen: Chlorid: E DIN ISO 15923-1 (D 42), Sulfat: E DIN ISO 15923-1 (D 42)</p> <p>Das Untersuchungsinstitut ist für die im Bericht aufgeführten Untersuchungsmethoden nach DIN EN ISO/IEC 17025, Ausgabe August 2005, 2. Berichtigung Mai 2007 akkreditiert <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>nach dem Fachmodul Abfall von LUBW-Landesanstalt f. Umwelt, Messungen u. Naturschutz, Baden-Württemberg notifiziert <input checked="" type="checkbox"/> Behörde</p> <p>Es wurden Untersuchungen von einem Fremdlabor durchgeführt nein</p> <p>Parameter: Untersuchungsinstitut: Anschrift: Akkreditierung DIN EN ISO/IEC 17025</p>
4.	<p>Bruckberg, 16.01.2020 Ort, Datum</p> <div style="text-align: center;"><p>AGROLAB Labor GmbH Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg Telefon: +49 8765 93996-0 Fax: +49 8765 93996-28 E-Mail: bruckberg@agrolab.de Internet: www.agrolab.de</p><hr/><p>Unterschrift der Untersuchungsstelle (Laborleiter)</p></div>

AGROLAB Labor GmbH

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



Erklärung der Untersuchungsstelle	
1.	<p>Untersuchungsinstitut: Agrolab Labor GmbH</p> <p>Anschrift: Dr.-Pauling-Str. 3 84079 Bruckberg</p> <p>Ansprechpartner: Christian Reutemann</p> <p>Telefon/Telefax: 08765/93996-58, Fax: 08765/93996-28</p> <p>eMail: Christian.Reutemann@agrolab.de</p>
2.	<p>Prüfbericht-Nr.: 2969936/2-144757 SP 4</p> <p>Prüfbericht Datum: 16.01.2020</p> <p>Probenahmeprotokoll nach PN 98 liegt vor: nein</p> <p>Auftraggeber: BAUCONTROL</p> <p>Anschrift: STROMBERGER STR. 43 55411 BINGEN</p>
3.	<p>Sämtliche gemessenen und im Untersuchungsbericht aufgeführten Parameter wurden nach den in Anhang 4 der geltenden DepV vorgegebenen Untersuchungsmethoden durchgeführt teilweise</p> <p>Gleichwertige Verfahren angewandt ja</p> <p>Parameter/Normen: Chlorid: E DIN ISO 15923-1 (D 42), Sulfat: E DIN ISO 15923-1 (D 42)</p> <p>Das Untersuchungsinstitut ist für die im Bericht aufgeführten Untersuchungsmethoden nach DIN EN ISO/IEC 17025, Ausgabe August 2005, 2. Berichtigung Mai 2007 akkreditiert <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>nach dem Fachmodul Abfall von LUBW-Landesanstalt f. Umwelt, Messungen u. Naturschutz, Baden-Württemberg notifiziert <input checked="" type="checkbox"/> Behörde</p> <p>Es wurden Untersuchungen von einem Fremdlabor durchgeführt nein</p> <p>Parameter: Untersuchungsinstitut: Anschrift: Akkreditierung DIN EN ISO/IEC 17025</p>
4.	<p>Bruckberg, 16.01.2020 Ort, Datum</p> <div style="text-align: center;"><p>AGROLAB Labor GmbH Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg Telefon: +49 8765 93996-0 Fax: +49 8765 93996-28 E-Mail: bruckberg@agrolab.de Internet: www.agrolab.de</p></div> <p>Unterschrift der Untersuchungsstelle (Laborleiter)</p>

AGROLAB Labor GmbH

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



BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 21.12.2019
Kundennr. 27016114
Auftragsnr. 2970068

PRÜFBERICHT

Auftrag 2970068 Gase/Luft

Auftragsbezeichnung 6218-19, Schnell, Gau-Algesheim - Betriebsgelände
Auftraggeber 27016114 BAUCONTROL
Probeneingang 20.12.19 *Probenehmer* Keine Angabe

Sehr geehrte Damen und Herren,

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

Mit freundlichen Grüßen

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Auftrag 2970068 Gase/Luft

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung
145481	19.12.2019	BL (Aluflasche)

Einheit **145481**
 BL (Aluflasche)

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Vinylchlorid	mg/m ³	<0,3
Dichlormethan	mg/m ³	<0,1
1,1-Dichlorethan	mg/m ³	<0,1
1,2-Dichlorethan	mg/m ³	<0,1
1,1-Dichlorethen	mg/m ³	<0,1
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,1
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,1
Trichlormethan	mg/m ³	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/m ³	<0,1
Trichlorethen	mg/m ³	<0,1
Tetrachlormethan	mg/m ³	<0,1
Tetrachlorethen	mg/m ³	<0,1
LHKW - Summe	mg/m ³	n.b.

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/m ³	<0,2
Toluol	mg/m ³	<0,2
Ethylbenzol	mg/m ³	<0,1
m,p-Xylol	mg/m ³	<0,2
o-Xylol	mg/m ³	<0,2
Cumol	mg/m ³	<0,1
Styrol	mg/m ³	<0,1
Mesitylen	mg/m ³	<0,1
1,2,3 - Trimethylbenzol	mg/m ³	<0,1
1,2,4 - Trimethylbenzol	mg/m ³	<0,1
BTX-Summe	mg/m ³	n.b.

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

Beginn der Prüfungen: 20.12.2019

Ende der Prüfungen: 21.12.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH

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



Auftrag 2970068 Gase/Luft

Christian Reutemann

AGROLAB Labor GmbH, Christian Reutemann, Tel. 08765/93996-58
Christian.Reutemann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter: LHKW - Summe BTX-Summe

VDI 3865 Blatt 4 : 2000-12: Vinylchlorid Dichlormethan 1,1-Dichlorethan 1,2-Dichlorethan 1,1-Dichlorethen cis-1,2-Dichlorethen
trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen
Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3 - Trimethylbenzol
1,2,4 - Trimethylbenzol



Anlage 6

Fotodokumentation

Projekt: Fa. Schnell, Orientierende Untersuchung,
Betriebsgelände der Firma Schnell Immobilien GbR in
der Rheinstraße 40 in Gau-Algesheim



Bild 1: Ansatzstelle RKS 1 (RKS 9 [U4])



Bild 1: Lage Ansatzstelle RKS 1 (RKS 9 [U4])