



Akkreditierte Inspektionsstelle

An  
Stadt Wien- Wien Kanal

Großmarktstraße 5  
1230 Wien

GZ:	19015
Seite:	1 von 12
Berichtsnr.:	E2402960/01I
Wr. Neudorf:	24.05.2024
Bearbeiter:	

## INSPEKTIONSBERICHT

Beurteilungsnachweis gem. DVO 2008, BGBl. II Nr. 39/2008 vom 30.01.2008 i.d.g.F. im  
Zuge einer grundlegenden Charakterisierung

<b>Betreff:</b>	<b>WSKE – Gaudenzdorfer Gürtel</b>
<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Wien – Wien Kanal
<b>Abfallbesitzer:</b>	Stadt Wien – Wien Kanal
<b>Inspektor(in):</b>	
<b>Menge gesamt:</b>	3.000.000 kg
<b>Datum der Inspektion:</b>	27.03.2024
<b>Gültigkeit:</b>	23.05.2025

<b>Qualität gem. DVO / BAWP:</b>	<b>Schlüsselnummer:</b>	<b>Masse [kg]:</b>
Nicht deponierbar / -	31424 g	3.000.000

## **1. Aufgabenstellung**

Die Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG wurde seitens des Magistrats der Stadt Wien - MA 29 mit der Durchführung der Beurteilung von Abfall aus dem Projekt „WSKE – Gaudenzdorfer Gürtel“ beauftragt. Es ist eine grundlegende Charakterisierung im Sinne der DVO 2008 BGBl. II Nr. 39/2008 i.d.g.F., zu erstellen.

Bei dem anfallenden Abfall handelt es sich um gefährlich verunreinigtes Bodenaushubmaterial (PAK) mit bodenfremden Bestandteilen >30<50vol.%. Das Material stammt aus der Verdachtsfläche Gaudenzdorfer Gürtel, 1120 Wien, „Gaswerk Gaudenzdorf“.

### **1.1. Allgemeine Anforderungen**

- Deponieverordnung 2008, BGBl. II Nr. 39/2008 i.d.g.F., insbesondere Anhang 1 (Grenzwerte), Anhang 4 (Abfallannahme)
- BAWP 2023
- Abfallverzeichnisverordnung, BGBl. II Nr. 409/2020

### **1.2. Angewendetes Inspektionsverfahren der DVO 2008, BGBl. II Nr. 39/2008 vom 30.01.2008 i.d.g.F.**

Anhang 4 Teil 2 Punkt 1.3: Grundlegende Charakterisierung von Aushubmaterial nach Beginn der Aushub- oder Abräumtätigkeit (ex-situ) in Verbindung mit der Probenahme gem. ÖNORM S 2127:2011<sup>1)</sup>

Anhang 4 Teil 2 Punkt 1.8: Grundlegende Charakterisierung von sonstigen, einmalig anfallenden Abfällen in Verbindung mit der Probenahme gem. ÖNORM S 2127:2011<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Akkreditiertes Verfahren der Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG

### **1.3. Vorhergehende Beurteilungsnachweise**

-

## **2. Grundlegende Angaben zum Abfall**

- **Abfallbesitzer:** Stadt Wien – Wien Kanal, Großmarktstraße 5, 1230 Wien
- **Abfallerzeuger:** Stadt Wien – Wien Kanal, Großmarktstraße 5, 1230 Wien
- **Abfallbesitzernummer (GLN):** -
- **Schlüsselnummer gem. Abfallverzeichnisverordnung i.d.g.F.:** 31424 g
- **Abfallinformation des Abfallbesitzers gem. § 16:** siehe Anlage
- **Anfallsort:** Gaudenzdorfer Gürtel, 1120 Wien
- **Vorerhebungen bzw. Voruntersuchungen:** -
- **Abfallrelevante Angaben:**
  - Das Aushubmaterial stammt aus dem Bereich der Verdachtsfläche „Gaswerk Gaudenzdorf“. Es werde Rückstände des ehemaligen Gaswerks vermutet: Teere, Benzole, Phenole, Cyanide. Siehe weiters unter Punkt „**Art und Entstehung einer allfälligen Kontamination**“
  - Das Aushubmaterial weist bodenfremde Bestandteile auf (>30 <50 vol%)
  - Organoleptische Beschreibung: starker KW-Geruch, schwarz-grau-braune Färbung
- **Abfallmasse:** gesamt 3.000 t
- **Beurteilungsmaßstab:** 200 t
- **Fotodokumentation:** siehe Anlage
- **Abfallbeschreibung:** siehe Probenahmeprotokoll
- **Art und Entstehung einer allfälligen Kontamination:** ehemaliges Gaswerk Gaudenzdorf, Betriebszeitraum Gaswerk: 1855 – 1911  
  
Ende der 1980er-Jahre wurde im Zuge der U-Bahn-Bauarbeiten kontaminiertes Bodenmaterial angetroffen und in weiterer Folge ausgehoben.  
Derzeit finden im Bereich der o. g. Verdachtsfläche „Ergänzende Untersuchungen“ nach dem ALSAG statt.
- **Durchgeführte Abfallbehandlungen:** -

### **3. Probenahmebericht und Untersuchungsumfang**

Abweichungen gegenüber Probenahmeplan: keine

Datum der Probenahme: 11.04.2024

Ort der Probenahme: ABR, Müllnerstrassl 3, 2432 Schwadorf bei Wien

Probenehmer: Anna Toni (Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG)

Probenanzahl:                   Sammelproben: 3  
  Qualifizierte Stichproben: 15

Weitere Anwesende: Steffen Rehner (ESW Consulting Wruss ZT GmbH)

Probenahmeplan: siehe Anlage

Probenahmeprotokoll: siehe Anlage

Probenahme gemäß: ÖN S 2127 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Akkreditiertes Verfahren der Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG

#### **3.1. Probenbezeichnung und Untersuchungsumfang**

<b>Interne Probennummer:</b>	<b>Probenbezeichnung:</b>	<b>Parameterumfang:</b>	<b>qualifizierten Stichproben der Sammelproben:</b>
E2402960/020	SP 01: Haufen 1, QSP 005-009	Vollumfang gem. DVO 2008; Ausstufungsparameter gem. Abfallverzeichnis-VO; BTEX und PAK im Eluat	E2402960/005, 006, 007, 008, 009
E2402960/021	SP 02: Haufen 1, QSP 010-014	Vollumfang gem. DVO 2008; Ausstufungsparameter gem. Abfallverzeichnis-VO; BTEX und PAK im Eluat	E2402960/010, 011, 012, 013, 014
E2402960/022	SP 03: Haufen 2, QSP 015-019	Vollumfang gem. DVO 2008; Ausstufungsparameter gem. Abfallverzeichnis-VO; BTEX und PAK im Eluat	E2402960/015, 016, 017, 018, 019

## **4. Bewertung und Beurteilung der Feststoff- und Eluatuntersuchungen**

Die Ergebnisse der Feststoff- und Eluatuntersuchungen sowie die Probenaufbereitungs-, Aufschluss-, Auslaug- und Bestimmungsmethoden sind in dem nach EN ISO 17025 akkreditierten Prüfbericht in der Anlage wiedergegeben. Werte, die mit „< Wert“ bezeichnet sind, entsprechen der jeweiligen unteren Arbeitsbereichsgrenze laut der jeweils eingesetzten Bestimmungsmethode.

### **4.1. Analysenergebnisse der Feststoff- und Eluatuntersuchungen**

- Siehe Prüfbericht im Anhang
- Ausreißerelimination durchgeführt:  Ja  Nein

### **4.2. Bewertung der Ergebnisse**

<b>Interne Probennummer:</b>	<b>Probenbezeichnung:</b>	<b>Menge (t):</b>	<b>Einstufung gem. BAWP 2023:</b>	<b>Einstufung gem. DVO 2008:</b>
E2402960/020	SP 01: Haufen 1, QSP 005-009	1.000	-	Nicht deponierbar, gefährlicher Abfall
E2402960/021	SP 02: Haufen 1, QSP 010-014	1.000	-	Nicht deponierbar, gefährlicher Abfall
E2402960/022	SP 03: Haufen 2, QSP 015-019	1.000	-	Nicht deponierbar, gefährlicher Abfall

Auf Basis der Analysenergebnisse sind folgende Parameter einstufigsrelevant für die Nicht-Deponierbarkeit:

<b>Interne Probennummer:</b>	<b>Deponietyp:</b>	<b>Feststoff</b>	<b>Eluat</b>
		<b>Einstufungs-relevant</b>	<b>Einstufungs-relevant</b>
E2402960/020	Nicht deponierbar-gefährlicher Abfall	Summe PAK 16	Summe PAK 16
E2402960/021	Nicht deponierbar-gefährlicher Abfall	Summe PAK 16	Summe PAK 16
E2402960/022	Nicht deponierbar-gefährlicher Abfall	Summe PAK 16	Summe PAK 16

## 5. Beurteilung

### Haufen 1: Proben E2402960/020 und E2402960/021

- Das beprobte Material weist gefahrenrelevanten Eigenschaften (HP1-15-Kriterien) gemäß Anlage 3 der Abfallverzeichnisverordnung BGBl II 409/2020 bzw. Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014, sowie gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2017/997 der Kommission vom 08. Juni 2017 auf:

Kriterium	Beschreibung	Beurteilung	
		gem. AVVO	gem. DVO
HP 1 – explosiv	Abfall, der durch chemische Reaktion Gase solcher Temperatur, solchen Drucks und solcher Geschwindigkeit erzeugen kann, dass hierdurch Zerstörungen in der Umgebung eintreten. Hierzu gehören pyrotechnische Abfälle, explosive Abfälle in Form von organischen Peroxiden und explosive selbst zersetzliche Abfälle	auf Grund der Abfallart und –genese ist HP 1 auszuschließen	auf Grund der Abfallart und –genese ist HP 1 auszuschließen
HP 2 – brandfördernd	Abfall, der in der Regel durch Zufuhr von Sauerstoff die Verbrennung anderer Materialien verursachen oder begünstigen kann.	auf Grund der Abfallart und –genese ist HP 2 auszuschließen	auf Grund der Abfallart und –genese ist HP 2 auszuschließen
HP 3 – entzündbar	-entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60°C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75°C; -entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden; -entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann; -entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist; -mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt; -sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und	auf Grund der Abfallart und –genese ist HP 3 auszuschließen	auf Grund der Abfallart und –genese ist HP 3 auszuschließen

Kriterium	Beschreibung	Beurteilung	
		gem. AVVO	gem. DVO
	entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall.		
HP 4 – reizend	Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.	auf Grund des gemessenen pH-Werts - nicht zutreffend	der pH-Wert liegt innerhalb des zulässigen GW-Bereiches nicht relevant
HP 5 – spez. Zielorgan-Toxizität/ Aspirationsgefahr	Abfall, der nach einmaliger oder nach wiederholter Exposition Toxizität für ein spezifisches Zielorgan verursachen kann oder akute toxische Wirkungen nach Aspiration verursacht.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 6 – akute Toxizität	Abfall, der nach oraler, dermalen oder Inhalationsexposition akute toxische Wirkungen verursachen kann.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 7 – karzinogen	Abfall, der Krebs erzeugen oder die Krebshäufigkeit erhöhen kann.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 8 – ätzend	Abfall, der bei Applikation Hautverätzungen verursachen kann.	auf Grund des gemessenen pH-Werts - nicht zutreffend	der pH-Wert liegt innerhalb des zulässigen GW-Bereiches nicht relevant
HP 9 – infektiös	Abfall, der lebensfähige Mikroorganismen oder ihre Toxine enthält, die im Menschen oder anderen Lebewesen erwiesenermaßen oder vermutlich eine Krankheit hervorrufen.	auf Grund der Abfallart und – genese ist HP 9 auszuschließen	auf Grund der Abfallart und – genese ist HP 9 auszuschließen
HP 10 – reproduktionstoxisch	Abfall, der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit bei Mann und Frau beeinträchtigen und Entwicklungstoxizität bei den Nachkommen verursachen kann.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 11 – mutagen	Abfall, der eine Mutation, d. h. eine dauerhafte Veränderung von Menge oder Struktur des genetischen Materials in einer Zelle verursachen kann.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 12 – Freisetzung eines akut tox. Gases	Abfall, der bei Berührung mit Wasser oder einer Säure akut toxische Gase freisetzt (Akute Toxizität 1, 2 oder 3)	auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend	auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend
HP 13 – sensibilisierend	Abfall, der einen oder mehrere Stoffe enthält, die bekanntermaßen sensibilisierend für die Haut oder die Atemwege sind.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 14 – ökotoxisch	Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant

Kriterium	Beschreibung	Beurteilung	
		gem. AVVO	gem. DVO
HP 14 – gewässergefährdend		chronisch gewässergefährdend gem. Kat. I, II, III - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 14 – ozonschichtschädigend		auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend	auf Grund der Abfallart und - genese - nicht zutreffend
<b>HP 15 – Entstehung eines anderen Stoffes</b>	<b>Abfall, der eine der oben genannten gefahrenrelevanten Eigenschaften entwickeln kann, die der ursprüngliche Abfall nicht unmittelbar aufweist.</b>		
HP 15 – physikalische Eigenschaften (inkl. Peroxidbildung)		auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend	auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend
<b>HP 15 – Grenzwerte</b>		Grenzwerte der AVVO 2020 idgF Anhang 3 werden nicht eingehalten - <b>zutreffend</b>	Grenzwerte nach DVO 2008 idgF, Anhang 1 Tab. 7 und Tab. 8 werden nicht eingehalten - <b>zutreffend</b>
HP 15 – POP		auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend	auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend

- Für die Beurteilung des Abfalls sowie des Deponieverhaltens wurden alle vorhandenen Informationen berücksichtigt. Es liegen keine Hinweise vor, dass der Abfall mit anderen Materialien oder Abfällen vermischt wurde unter der Zielsetzung, die geforderten Untersuchungen zu erschweren oder zu behindern oder die Grenzwerte gem. Anhang 1, DVO 2008 i.d.g.F. durch den bloßen Mischvorgang zu unterschreiten.
- Gemäß ÖNORM S 2100 mit den Änderungen in Abschnitt III der Anlage 5 der Abfallverzeichnisverordnung BGBl. II Nr. 570/2003 idgF ist der untersuchte Abfall der Schlüssel-Nummer **31424 g** mit der Bezeichnung „**sonstige verunreinigte Böden, gefährlicher Abfall**“ zuzuordnen.
- Die Konzentrationen der untersuchten Parameter liegen über den zulässigen Grenzwerten für Massenabfalldeponien.
- Die Ablagerung des untersuchten Materials ist auf Grund der Bestimmungen der Deponieverordnung 2008, BGBl. Nr. 39/2008 i.d.g.F. obertägig ohne Behandlung **nicht zulässig**.
- Für dieses Aushubmaterial gilt eine Begleitscheinplicht.

**Haufen 2: Proben E2402960/022**

- Das beprobte Material **weist gefahrenrelevanten Eigenschaften** (HP1-15-Kriterien) gemäß Anlage 3 der Abfallverzeichnisverordnung BGBl II 409/2020 bzw. Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014, sowie gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2017/997 der Kommission vom 08. Juni 2017 auf:

Kriterium	Beschreibung	Beurteilung	
		gem. AVVO	gem. DVO
HP 1 – explosiv	Abfall, der durch chemische Reaktion Gase solcher Temperatur, solchen Drucks und solcher Geschwindigkeit erzeugen kann, dass hierdurch Zerstörungen in der Umgebung eintreten. Hierzu gehören pyrotechnische Abfälle, explosive Abfälle in Form von organischen Peroxiden und explosive selbst zersetzliche Abfälle	auf Grund der Abfallart und – genese ist HP 1 auszuschließen	auf Grund der Abfallart und –genese ist HP 1 auszuschließen
HP 2 – brandfördernd	Abfall, der in der Regel durch Zufuhr von Sauerstoff die Verbrennung anderer Materialien verursachen oder begünstigen kann.	auf Grund der Abfallart und – genese ist HP 2 auszuschließen	auf Grund der Abfallart und – genese ist HP 2 auszuschließen
HP 3 – entzündbar	-entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60°C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75°C; -entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden; -entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann; -entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist; -mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt; -sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall.	auf Grund der Abfallart und – genese ist HP 3 auszuschließen	auf Grund der Abfallart und – genese ist HP 3 auszuschließen

Kriterium	Beschreibung	Beurteilung	
		gem. AVVO	gem. DVO
HP 4 – reizend	Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.	auf Grund des gemessenen pH-Werts - nicht zutreffend	der pH-Wert liegt innerhalb des zulässigen GW-Bereiches; nicht relevant
HP 5 – spez. Zielorgan-Toxizität/ Aspirationsgefahr	Abfall, der nach einmaliger oder nach wiederholter Exposition Toxizität für ein spezifisches Zielorgan verursachen kann oder akute toxische Wirkungen nach Aspiration verursacht.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 6 – akute Toxizität	Abfall, der nach oraler, dermaler oder Inhalationsexposition akute toxische Wirkungen verursachen kann.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 7 – karzinogen	Abfall, der Krebs erzeugen oder die Krebshäufigkeit erhöhen kann.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 8 – ätzend	Abfall, der bei Applikation Hautverätzungen verursachen kann.	auf Grund des gemessenen pH-Werts - nicht zutreffend	der pH-Wert liegt innerhalb des zulässigen GW-Bereiches nicht relevant
HP 9 – infektiös	Abfall, der lebensfähige Mikroorganismen oder ihre Toxine enthält, die im Menschen oder anderen Lebewesen erwiesenermaßen oder vermutlich eine Krankheit hervorrufen.	auf Grund der Abfallart und – genese ist HP 9 auszuschließen	auf Grund der Abfallart und – genese ist HP 9 auszuschließen
HP 10 – reproduktions-toxisch	Abfall, der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit bei Mann und Frau beeinträchtigen und Entwicklungstoxizität bei den Nachkommen verursachen kann.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 11 – mutagen	Abfall, der eine Mutation, d. h. eine dauerhafte Veränderung von Menge oder Struktur des genetischen Materials in einer Zelle verursachen kann.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 12 – Freisetzung eines akut tox. Gases	Abfall, der bei Berührung mit Wasser oder einer Säure akut toxische Gase freisetzt (Akute Toxizität 1, 2 oder 3)	auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend	auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend
HP 13 – sensibilisierend	Abfall, der einen oder mehrere Stoffe enthält, die bekanntermaßen sensibilisierend für die Haut oder die Atemwege sind.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 14 – ökotoxisch	Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann.	auf Grund der worst case Berechnung in oxidischer Matrix - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant

Kriterium	Beschreibung	Beurteilung	
		gem. AVVO	gem. DVO
HP 14 – gewässergefährdend		chronisch gewässergefährdend gem. Kat. I, II, III - nicht zutreffend	unter Deponiebedingungen in einer BRM-RSD-, MAD mit Basisabdichtung nicht relevant
HP 14 – ozonschichtschädigend		auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend	auf Grund der Abfallart und - genese - nicht zutreffend
<b>HP 15 – Entstehung eines anderen Stoffes</b>	<b>Abfall, der eine der oben genannten gefahrenrelevanten Eigenschaften entwickeln kann, die der ursprüngliche Abfall nicht unmittelbar aufweist.</b>		
HP 15 – physikalische Eigenschaften (inkl. Peroxidbildung)		auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend	auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend
<b>HP 15 – Grenzwerte</b>		Grenzwerte der AVVO 2020 idgF Anhang 3 werden nicht eingehalten - <b>zutreffend</b>	Grenzwerte nach DVO 2008 idgF, Anhang 1 Tab. 7 und Tab. 8 werden nicht eingehalten - <b>zutreffend</b>
HP 15 – POP		auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend	auf Grund der Abfallart und – genese - nicht zutreffend

- Für die Beurteilung des Abfalls sowie des Deponieverhaltens wurden alle vorhandenen Informationen berücksichtigt. Es liegen keine Hinweise vor, dass der Abfall mit anderen Materialien oder Abfällen vermischt wurde unter der Zielsetzung, die geforderten Untersuchungen zu erschweren oder zu behindern oder die Grenzwerte gem. Anhang 1, DVO 2008 i.d.g.F. durch den bloßen Mischvorgang zu unterschreiten.
- Gemäß Abfallverzeichnisverordnung BGBl. II Nr. 570/2003 idgF ist der untersuchte Abfall der Schlüssel-Nummer **31424 g** mit der Bezeichnung „**sonstige verunreinigte Böden, gefährlicher Abfall**“ zuzuordnen.
- Die Konzentrationen der untersuchten Parameter liegen über den zulässigen Grenzwerten für Massenabfalldeponien.
- Die Ablagerung des untersuchten Materials ist auf Grund der Bestimmungen der Deponieverordnung 2008, BGBl. Nr. 39/2008 i.d.g.F. obertägig ohne Behandlung **nicht zulässig**.
- Für dieses Aushubmaterial gilt eine Begleitscheinplicht.

Ort, Datum: Wr. Neudorf, 24.05.2024

Unterschrift:



(Zeichnungsberechtigt für den Inspektionsbericht)

Verteiler: Daniel Pelzel ([daniel.pelzel@wien.gv.at](mailto:daniel.pelzel@wien.gv.at))

Anlagen:

Nr.:	Bezeichnung:	Seitenanzahl:
1	Abfallinformation	2
2	Probenahmeplan	1
3	Probenahmeprotokoll	3
4	Fotodokumentation	3
5	Prüfbericht (E2402960/02L)	19

Dieser Inspektionsbericht mit der Berichtsnr. E2402960/011 datiert mit 24.05.2024 besteht aus 12 Seiten und den oben angeführten Anlagen. Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Ausfertigung darf der Inhalt nur wort- und formgetreu ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG und des Auftraggebers.

# Formular A2 – Abfallinformation nach Aushub

nach **ÖN S2127**



Erstellt und geprüft von: PM/QM

Freigabe: QM

08.08.2019

Version 01

Seite 1 von 2

## A.2 Abfallinformation an die befugte Fachperson oder Fachanstalt für Aushubmaterial bei Untersuchung NACH Beginn der Aushub- oder Abräumtätigkeit

<b>Eindeutige Kennung (zB Nr.):</b> <b>WKN-793282/20</b>	<b>Projektbezeichnung:</b> <b>Wiental Kanal – WSKE West</b>
Abfallbesitzer (Name, Anschrift): Stadt Wien – Wien Kanal Großmarktstraße 5, 1230 Wien  GLN (falls registriert): 9008390023426	
Ansprechpartner/Kontakt: Ing. Daniel Pelzel daniel.pelzel@wien.gv.at 0676/ 8118 30238	

### Angaben zum Grundstück, bei dem das zu untersuchende Material ausgehoben wurde

Adresse: Gaudenzdorfer Gürtel gegenüber ON75, 1120 Wien
Grundstücksnummer(n), KG: 2313, KG Gaudenzdorf
Kurzbeschreibung des Bauvorhabens, bei dem das Material angefallen ist:  Generelles Projekt: Errichtung eines 8,7km langen Abwassertunnels mit 43 Stk. Anbindungsstellen Material angefallen bei: Errichtung eines Startschachtes für Tunnelvortrieb
Bisherige Nutzung(en) des Grundstücks: Grünfläche
Wurde mit umweltgefährdenden Stoffen (zB Chemikalien, Lösemitteln, Treibstoffen) hantiert?  <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> Ja, Beschreibung:
Handelte es sich um eine Altlast/eine Verdachtsfläche gemäß dem ALSAG oder um eine sonstige bekannte Altablagerung oder einen Altstandort?  <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Ja, Beschreibung: Verdachtsfläche aufgrund ehemaligen Gaswerk

# Formular A2 – Abfallinformation nach Aushub nach ÖN S2127

Erstellt und geprüft von: PM/QM

Freigabe: QM

08.08.2019

Version 01

Seite 2 von 2

## Angaben zum vorliegenden Abfall

Gesamte Abfallmenge in m <sup>3</sup> : Haufen 1: ca. 1.111 m <sup>3</sup> Haufen 2. Ca. 556 m <sup>3</sup>	Durchschnittliche Dichte in t/m <sup>3</sup> : 1,8	Gesamte Abfallmenge in t: Haufen 1: ca. 2.000 t Haufen 2. Ca. 1.000 t
Ort der Lagerung: ABR, Müllnerstrassl 3, 2432 Schwadorf bei Wien		
Art der Lagerung des Abfalls:  Lagerung <input type="checkbox"/> überdacht <input checked="" type="checkbox"/> im Freien <input type="checkbox"/> geschlossen <input type="checkbox"/> offen <input checked="" type="checkbox"/> Lagerung als Haufen <input type="checkbox"/> Lagerung in Transportfahrzeugen/Containern Anzahl und Größe der Container: .....		
<input type="checkbox"/> Sonstige Lagerung, Beschreibung:		
Lagerung in dieser Form seit: ca. Ende März 2024		
Angabe zur Qualität:  <input type="checkbox"/> Keine Verunreinigung bekannt/offensichtlich/ zu vermuten <input checked="" type="checkbox"/> Verunreinigung bekannt <input type="checkbox"/> Verunreinigung offensichtlich <input type="checkbox"/> Verunreinigung zu vermuten  Beschreibung der bekannten/offensichtlichen/vermuteten Verunreinigung:  Aushubmaterial aus dem Bereich eines ehemaligen Gaswerkes, daher kontaminiert.		
Sonstige Angaben zum Abfall (zB allfällige frühere chemische Untersuchungen, Informationen bzgl. Untergrundbeschaffenheit, Grundwasser, Kontaminationsquellen auf Nachbargrundstücken u. dgl.):		

21.05.2024

Datum

# Formular A3 – Probenahmeplan nach ÖN S2127



Erstellt von: AGBO, 13.03.2024

Geprüft und Freigabe: AK, 13.03.2024

Version 04

Seite 1 von 1

## A.3 Probenahmeplan zur Untersuchung eines Abfallhaufens oder eines festen Abfalls aus Behältnissen oder Transportfahrzeugen

Risiken für die Unparteilichkeit:  Nein  Ja, nämlich:

**Eindeutige Kennung (z.B. Nr.):**  
E2402960/01p

**Projektbezeichnung:**  
Wiental Kanal- WSKE West

Abfallbesitzer (Name, Anschrift):  
Stadt Wien- Wien Kanal, Großmarktstraße 5, 1230 Wien

Ansprechpartner Abfallbesitzer/Kontakt:  
Herr Pelzel

Befugte Fachperson oder Fachanstalt, die die grundlegende Charakterisierung durchführt:

Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG  
Palmerstraße 2  
2351 Wr. Neudorf

Tel.: +43 571571

Email: [office.umweltAT@etdach.eurofins.com](mailto:office.umweltAT@etdach.eurofins.com)

Ersteller des Probenahmeplans:



### Angaben zur geplanten Untersuchung

Ziel der Untersuchung:

Deponierung  Verwertung  Sonstiges:  
Behandlung

Gesamtmenge der Abfallcharakterisierung (des zu untersuchenden Abfalls) in t:  
Haufen 1: 2.000 t, Haufen 2: 1.000 t

Größe einer Teilmenge der Abfallcharakterisierung (Beurteilungsmaßstab) in t:  
max. 200 t

Anzahl an Teilmengen:  
Haufen 1: 10  
Haufen 2: 5

Anzahl an qualifizierten Stichproben pro Teilmenge:  
1

(voraussichtliche) Abfallschlüsselnummer:  
31424 g

Erwartete Qualitätsklasse:  
Nicht deponierbar

Sonstige Vorgaben zur Durchführung der Probenahme (z.B. Sicherheitsvorkehrungen):  
Schutzanzug, Maske, Handschuhe, Schutzbrille

Pro qualifizierter Stichprobe sind zumindest 10 Stichproben – möglichst gleichmäßig über die Teilmenge verteilt – zu bilden; die Mindestprobenmenge einer Stichprobe errechnet sich aus dem Größtkorn gemäß den Vorgaben unter 5.2. dieser ÖNORM

10.04.2024

Datum



# Formular A4 - Probenahmeprotokoll nach ÖN S2127



Erstellt und geprüft von: AGBO

Freigabe: AK

12.03.2024

Version 05

Seite 1 von 3

## A.4 Probenahmeprotokoll von Abfällen

Risiken für die Unparteilichkeit:  Nein  Ja, nämlich:

**Eindeutige Kennung (z.B. Nr.):**

E2402960/03X

**Projektbezeichnung:**

E2402960\_WSKE, Gaudenzdorfer Gürtel

**Abfallbesitzer (Name, Anschrift, GLN):**

Wien Kanal, Großmarktstraße 5, 1230 Wien

**Ansprechpartner Abfallbesitzer/Kontakt:**

### Probenahme

**Probenehmer (Name, Institution, Kontakt)**

██████████ Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG

**Ort der Probenahme:**

ABR Schwadorf

**Verwendete Probenahmegeräte:**

Handschaufel

**Datum & Uhrzeit der Probenahme:**

11.04.2024

**Neben dem Probenehmer anwesende Personen: -**

Steffen Rehner, ESW

**Beprobte Gesamtmasse des Abfalls in t:**  
ca. 3.000 t

**Gesamtanzahl an qualifizierten Stichproben:**  
15

**Masse der einzelnen qualifizierten Stichproben in kg:**  
12

**Anzahl der Stichproben pro qualifizierter Stichprobe (zumindest 10):** 10

**Wurden Vergleichsproben entnommen?**

Nein  Ja, durch (Institution, Probenehmer):

Steffen Rehner, ESW

**Art der Probenahme**

Schurf  Bohrung  Sonstiges:  
Schurf in Haufwerk

**Angaben zum Probentransport**

offen  verschlossen

**Bei der Probenahme wahrgenommene Kontamination: (zB mit Schadstoffen, KW, anorganischen oder organischen Abfällen u dgl.), Reaktionen (zB Gasbildung) oder sonstige Auffälligkeiten:**

KW-Geruch, stark

# Formular A4 - Probenahmeprotokoll nach ÖN S2127

## Beschreibung und Charakteristik der qualifizierten Stichproben (je qualifizierter Stichprobe ist eine Spalte auszufüllen)

Probenbezeichnung: E2402960/005	Probenbezeichnung: E2402960/006	Probenbezeichnung: E2402960/007	Probenbezeichnung: E2402960/008
Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 1, QSP 5	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 1, QSP 6	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 1, QSP 7	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 1, QSP 8
Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m
Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --
*) z. B Nummer Transportfahrzeug, Mulde, Haufen u. dgl.			

Probenbezeichnung: E2402960/009	Probenbezeichnung: E2402960/010	Probenbezeichnung: E2402960/011	Probenbezeichnung: E2402960/012
Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 1, QSP 9	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 1, QSP 10	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 1, QSP 11	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 1, QSP 12
Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m
Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --
*) z. B Nummer Transportfahrzeug, Mulde, Haufen u. dgl.			

Probenbezeichnung: E2402960/013	Probenbezeichnung: E2402960/014	Probenbezeichnung: E2402960/014	Probenbezeichnung: E2402960/016
Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 1, QSP 13	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 1, QSP 14	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 2, QSP 15	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 2, QSP 16
Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m
Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --
*) z. B Nummer Transportfahrzeug, Mulde, Haufen u. dgl.			

Probenbezeichnung: E2402960/017	Probenbezeichnung: E2402960/018	Probenbezeichnung: E2402960/019	<del>Probenbezeichnung: E2402960/019</del>
Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 2, QSP 17	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 2, QSP 18	Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 2, QSP 19	<del>Räumliche/örtliche Zuordnung*): Haufen 2, QSP 19</del>
Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	Tiefenstufe: 0,3-3,0 m	<del>Tiefenstufe: 0,3-3,0 m</del>
Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --	Anmerkung/Abweichungen: --	<del>Anmerkung/Abweichungen: --</del>
*) z. B Nummer Transportfahrzeug, Mulde, Haufen u. dgl.			

# Formular A4 - Probenahmeprotokoll nach ÖN S2127

Erstellt und geprüft von: AGBO

Freigabe: AK

12.03.2024

Version 05

Seite 3 von 3

## Nähere Angaben zum beprobten Abfall

Farbe des Abfalls: braun, grau, schwarz	Geruch <input checked="" type="checkbox"/> Ja, nach: KW <input type="checkbox"/> Nein
Korngröße: von..0,01...bis...50.....cm Größtkorn (95%-Perzentil, geschätzt): 2,0 cm	Konsistenz <input checked="" type="checkbox"/> fest und trocken <input type="checkbox"/> schlammig oder pastös <input type="checkbox"/> fest und feucht <input type="checkbox"/> staubend oder pulvrig
Farbe homogen: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Geruch homogen: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Korngröße homogen: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	Maßnahmen im Fall von Inhomogenität:-
Hinweise auf das Zutreffen von gefahrenrelevanten Eigenschaften (91/689/EWG, Anhang III) <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Ja, welche? KW, PAK	

## Abweichungen zum Probenahmeplan:

Abweichungen zum Probenahmeplan (z.B.: Abfallmasse, Anzahl an Teilmengen oder qualifizierten Stichproben): --
--

## Anmerkungen:

Sammelprobenherstellung: <input checked="" type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> vor Ort, Methode: Kegelfverfahren SP1 E2 / = SP2 E2 / =
---

Diesem Probenahmeprotokoll hat jedenfalls beizuliegen (auch gemäß 6.1):

- Skizze oder Fotodokumentation, die die Probenahmesituation ausreichend beschreibt
- Foto des beprobten Materials, bei dem Korngrößenverteilung, Farbe und Zusammensetzung des beprobten Materials erkennbar sind

11.04.2024

Datum

Unterschrift des Probenehmers

# FOTODOKUMENTATION

**Anlage zu**

**E2402960/01I**

GZ 19015

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Übersichtsfoto Haufwerke (links: Haufen 1, rechts: Haufen 2) .....	2
Abbildung 2: Detailansicht Aushubmaterial .....	2

**Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG**

**Palmerstraße 2  
A-2351 Wr. Neudorf**

Diese Fotodokumentation besteht aus 3 Seiten und 2 Abbildungen



Abbildung 1: Übersichtsfoto Haufwerke (links: Haufen 1, rechts: Haufen 2)



Abbildung 2: Detailansicht Aushubmaterial



Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG, Palmersstraße 2, 2351 Wr. Neudorf

**Stadt Wien - Wien Kanal**  
**Großmarktstraße 5**  
**1230 Wien**

## Prüfbericht

Prüfberichtsnummer	<b>E2402960/02L</b>
Ausstellungsdatum des Berichts	<b>17.05.2024</b>
Geschäftszahl	<b>19015</b>
Projektbezeichnung	<b>WSKE – Gaudenzdorfer Gürtel</b>
Auftragsnummer	<b>E2402960</b>
Projektbearbeiter/in	<b>[REDACTED]</b>
Art der Probe	<b>Feststoff</b>
Probenehmer/in	<b>[REDACTED] Eurofins Umwelt Österreich GmbH &amp; Co. KG)</b>
Datum der Probenahme	<b>Siehe Ergebnistabelle</b>
Ort der Probenahme	<b>Gaudenzdorfer Gürtel, 1120 Wien</b>
Grund der Probenahme	<b>Grundlegende Charakterisierung gem. DVO 2008</b>
Probeneingang ins Labor	<b>Siehe Ergebnistabelle</b>
Prüfungszeitraum	<b>17.04.2024 bis 02.05.2024</b>
Probenanzahl	<b>Analysenproben: 3</b> <b>Rückstellproben: 15</b>
Seitenzahl	<b>1 von 19</b>
Anmerkung	<b>-</b>

**Prüfergebnisse**

<b>Probennummer:</b>	<b>E2402960/020</b>												
<b>Probenbezeichnung:</b>	SP 01: Haufen 1, QSP 005-009												
<b>Probenahmnorm:</b>	ÖN S 2127												
<b>PN-Datum:</b>	11.04.2024												
<b>Probeneingang:</b>	17.04.2024												
<b>Probenbeschreibung:</b>	stark verunreinigt, starker KW Geruch												
<b>Parameter</b>	<b>Norm</b>	<b>A*</b>	<b>NG***</b>	<b>BG**</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Beurteilung laut DVO 2008</b>						
<b>Gesamtgehalt</b>							<b>BA Tab 1- 1</b>	<b>BA Tab 1- 2</b>	<b>IN Tab 3</b>	<b>BRM Tab 5</b>	<b>RS Tab 7</b>	<b>MA Tab 9</b>	<b>HP15</b>
Trockensubstanz	ÖNORM EN 15934: 2012-10	1		0,1	%	88,3							
Glühverlust	ÖNORM EN 15935: 2012-10	1		0,1	%	3,6							
KW-Index	ÖNORM EN 14039: 2005-01	1	9,72	28,8	mg/kg TS	< 28,8	50/ 100/ 200 <sup>1)</sup>		500	1000	5000	20000	20000 <sup>2)</sup>
TOC (als C)	ÖNORM EN 15936: 2022-08	1		2000	mg/kg TS	16800	30000 <sup>3)</sup>		30000 <sup>4)</sup>	30000 <sup>5)</sup>	50000 <sup>6)</sup>	50000 <sup>7)</sup>	
Summe PCB	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	1,3	3,8	mg/kg TS	< 3,8			1				30 <sup>8)</sup>
PCB 28	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 52	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 101	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 118	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 138	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 153	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 180	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
Summe PAK16	ÖNORM EN 15527: 2008-09	1	43	130	mg/kg TS	<b>600</b>	<b>4</b>		<b>20</b>	<b>30</b>	<b>300<sup>9)</sup></b>	<b>300</b>	<b>300</b>
Benzo(a)pyren	ÖNORM EN 15527: 2008-09	1	1,8	5,4	mg/kg TS	<b>18</b>	<b>0,4</b>		<b>2</b>				50
POX (als Cl)	DEV H 25 Vorschlag: 1989-01	1	0,067	0,20	mg/kg TS	< 0,20						1000	1000
Summe Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,055	0,16	mg/kg TS	2,3	6		6	6	6	6	200 <sup>10)</sup>
Benzol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,0093	0,027	mg/kg TS	0,18							
Toluol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,0093	0,027	mg/kg TS	0,21							
Ethylbenzol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,0093	0,027	mg/kg TS	0,13							
m,p-Xylole	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,018	0,055	mg/kg TS	1,1							
o- Xylol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,0093	0,027	mg/kg TS	0,74							
Phenolindex	ÖNORM M 6286 mod:	0	0,33	1,00	mg/kg TS	< 1,00							10000

<b>Probennummer:</b>	<b>E2402960/020</b>												
<b>Metallaufschluss nach EN 13657</b>							<b>BA Tab 1- 1</b>	<b>BA Tab 1- 2</b>	<b>IN Tab 3</b>	<b>BRM Tab 5</b>	<b>RS Tab 7</b>	<b>MA Tab 9</b>	<b>HP15</b>
Antimon (als Sb)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,020	1,0	mg/kg TS	1,3							
Arsen (als As)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,018	0,10	mg/kg TS	9,7	50	200	200	200	5000	500	
Barium (als Ba)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,15	1,0	mg/kg TS	127						10000	
Beryllium (als Be)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,020	0,10	mg/kg TS	0,72							
Blei (als Pb)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,040	0,10	mg/kg TS	108	150	500	500	500		5000	
Bor (als B)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,024	50	mg/kg TS	< 50							
Cadmium (als Cd)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,015	0,10	mg/kg TS	0,14	2	4	4	10	5000	30	
Chrom (als Cr)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,023	0,10	mg/kg TS	30	300	500	500	500		8000	
Cobalt (als Co)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,014	0,10	mg/kg TS	6,6	50		50	100		500	
Kupfer (als Cu)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,066	1,0	mg/kg TS	69	100	500	500	500		5000	
Molybdän (als Mo)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,010	0,10	mg/kg TS	0,49							
Nickel (als Ni)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,17	0,50	mg/kg TS	26	100	500	500	500		2000	
Quecksilber (als Hg)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,040	0,10	mg/kg TS	0,60	1	2	2	3	20 <sup>11)</sup>	20	20
Selen (als Se)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,034	0,20	mg/kg TS	0,23							
Silber (als Ag)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,017	0,10	mg/kg TS	0,17						100	
Thallium (als Tl)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,040	0,10	mg/kg TS	0,20							
Vanadium (als V)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,020	1,0	mg/kg TS	33							
Zink (als Zn)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	1,0	5,0	mg/kg TS	72	500	1000	1000	1500		5000	
Zinn (als Sn)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,019	0,20	mg/kg TS	8,0							
<b>Eluatgehalt nach EN 12457-4</b>								<b>BA Tab 2</b>	<b>IN Tab 4</b>	<b>BRM Tab 6</b>	<b>RS Tab 8</b>	<b>MA Tab 10</b>	<b>HP15</b>
pH-Wert	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1			-	7,97		6,5 - 11 <sup>12)</sup> 13)	6,5 - 12 <sup>14)</sup>	6,5 - 13 <sup>12)</sup>	6-12 <sup>15)</sup> 16)	6 - 13	17)
Leitfähigkeit	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1		1,00	mS/m	67,9		150 <sup>18)</sup>	150 <sup>19)</sup>	300 <sup>20)</sup> 21)	22)		
Abdampfdruckstand	DIN 38409-1: 1987-01	1		1000	mg/kg TS	4550				25000	60000	10000 0	
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	4,70	10,0	mg/kg TS	< 10,0			800 <sup>23)</sup>	5000			
Fluorid (als F)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,100	1,00	mg/kg TS	1,83		20	10	50	150	500	500
Nitrat (als NO3)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,880	10,0	mg/kg TS	< 10,0							
Nitrat (als NO3-N)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,199	2,26	mg/kg TS	< 2,26		100	100	500			
Nitrit (als NO2)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,95	5,00	mg/kg TS	< 5,00							
Nitrit (als NO2-N)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,594	1,52	mg/kg TS	< 1,52		2	2	10	15	1000	1000
Phosphat (als PO4)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,950	10,0	mg/kg TS	< 10,0							
Phosphat (als PO4-P)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,310	3,26	mg/kg TS	< 3,26		5	5	50	50		

Probennummer:	E2402960/020												
Sulfat (als SO <sub>4</sub> )	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,40	20,0	mg/kg TS	<b>2270</b>			<b>1000</b> <small>23) 24)</small>	6000 <small>25)</small>		25000 <small>26)</small>	
Ammonium (als NH <sub>4</sub> )	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	8,00	20,0	mg/kg TS	109							
Ammonium (als NH <sub>4</sub> -N)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	6,21	15,5	mg/kg TS	<b>84,4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	300	10000	10000	
Aluminium (als Al)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,05	mg/kg TS	0,06	<small>27)</small>	<small>27)</small>		100 <small>28)</small>			
Antimon (als Sb)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0003	0,001	mg/kg TS	0,038		0,06		0,7	5	5	
Arsen (als As)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0003	0,001	mg/kg TS	0,045	0,5	0,5	0,75	2	25	25	
Barium (als Ba)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,01	mg/kg TS	0,43	10	20	20	100	300	300	
Beryllium (als Be)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	< 0,001						5	
Blei (als Pb)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	0,002	1	0,5	2	10	50	50	
Bor (als B)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,2	mg/kg TS	0,9			30			1000	
Cadmium (als Cd)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	< 0,001	0,05	0,04	0,5	1	5	5	
Chrom (als Cr)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,001	1	0,5	2	10	70	70	
Chrom VI (als Cr)	ÖNORM M 6288: 1991-10	1	0,040	0,10	mg/kg TS	< 0,10			0,5		20	20	
Cobalt (als Co)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,012	1	1	2	5	50	50	
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,005	mg/kg TS	1,93	<small>27)</small>	<small>29)</small>		20 <small>28)</small>			
Kupfer (als Cu)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,094	2	2	10	50	100	100	
Molybdän (als Mo)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	0,064		0,5		10	30	30	
Nickel (als Ni)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,037	1	0,4	2	10	40	40	
Quecksilber (als Hg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,00040	0,0010	mg/kg TS	< 0,0010	0,01	0,01	0,05	0,1	0,5	0,5	
Silber (Als Ag)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,005	mg/kg TS	< 0,005	0,2	0,2	1	1	10	10	
Selen (Als Se)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	0,001	mg/kg TS	0,005		0,1		0,5	7	7	
Tellur (Als Te)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,01	mg/kg TS	< 0,01							
Thallium (Als Tl)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	< 0,001						20	
Vanadium (Als V)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,019						200	
Zink (Als Zn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,05	mg/kg TS	< 0,05	20	4	20	50	200	200	
Zinn (Als Sn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,005	mg/kg TS	< 0,005	2	2	10	20	200	200	
Cyanide ges. flüssig (als CN)	ÖNORM EN ISO 14403-2: 2012-10	1	0,250	0,500	mg/kg TS	4,20						200	
Cyanide leicht freisetzbar (als CN)	ÖNORM EN ISO 14403-2: 2012-10	1	0,0250	0,100	mg/kg TS	<b>0,529</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	1	1	20	20	
<b>Eluatgehalt nach ÖNORM S 2117</b>							<b>BA Tab 2</b>	<b>IN Tab 4</b>	<b>BRM Tab 6</b>	<b>RS Tab 8</b>	<b>MA Tab 10</b>	<b>HP15</b>	
TOC (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	2,32	20,0	mg/kg TS	123	200	500	500	500	2500 <small>30)</small>		
KW-Index	ÖNORM EN ISO 9377-2: 2001-06	1	0,0020	0,60	mg/kg TS	< 0,60	5	5	50	100	200	200	
Summe Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN 38407-39: 2011-09	1	9,2	1200	µg/kg TS	<b>6900</b>						<b>1500</b> <small>31)</small>	

<b>Probennummer:</b>	<b>E2402960/020</b>												
Acenaphthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	1300							
Acenaphthylen	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	970							
Anthracen	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	990							
Benzo(a)anthracen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	81							
Benzo(a)pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	34							
Benzo(b)fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	28							
Benzo(ghi)perylene	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,0	1,5	µg/kgTS	12							
Benzo(k)fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,0	1,5	µg/kgTS	29							
Chrysen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	79							
Dibenz[a,h]anthracen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,0	1,5	µg/kgTS	2,8							
Fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	730							
Fluoren	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	1200							
Indeno[1,2,3-cd]pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	19							
Naphthalin	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	45	µg/kgTS	170							
Pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	490							
Phenanthren	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	780							
Summe BTEX	DIN 38407-43: 2014-10	1	16,700	20,000	µg/kgTS	70,582							
Benzol	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,70	5,00	µg/kgTS	< 5,00							
Toluol	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,70	5,00	µg/kgTS	< 5,00							
Ethylbenzol	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,70	5,00	µg/kgTS	8,36							
m,p-Xylole	DIN 38407-43: 2014-10	1	10,00	10,00	µg/kgTS	12,12							
o- Xylol	DIN 38407-43: 2014-10	1	5,00	5,00	µg/kgTS	50,10							
EOX (als Cl)	ÖNORM M 6614: 2001-06	1	0,0100	0,100	mg/kg TS	< 0,100	0,3 <sup>32)</sup>	0,3 <sup>32)</sup>	3 <sup>33)</sup>	30 <sup>34)</sup>	30 <sup>34)</sup>	30 <sup>35)</sup>	
anion. Tenside (als MBAS)	EN ISO 16265: 2012-04	1	0,20	0,60	mg/kg TS	< 0,60	1	1	5	20			
Phenolindex	ÖNORM EN ISO 14402: 2000-06	1	0,020	0,50	mg/kg TS	1,7		1			1000	1000	

<b>Probennummer:</b>	<b>E2402960/021</b>												
<b>Probenbezeichnung:</b>	SP 02: Haufen 1, QSP 010-014												
<b>Probenahmnorm:</b>	ÖN S 2127												
<b>PN-Datum:</b>	11.04.2024												
<b>Probeneingang:</b>	17.04.2024												
<b>Probenbeschreibung:</b>	stark verunreinigt, starker KW Geruch												
<b>Parameter</b>	<b>Norm</b>	<b>A*</b>	<b>NG***</b>	<b>BG**</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Beurteilung laut DVO 2008</b>						
<b>Gesamtgehalt</b>							<b>BA Tab 1- 1</b>	<b>BA Tab 1- 2</b>	<b>IN Tab 3</b>	<b>BRM Tab 5</b>	<b>RS Tab 7</b>	<b>MA Tab 9</b>	<b>HP15</b>
Trockensubstanz	ÖNORM EN 15934: 2012-10	1		0,1	%	85,4							
Glühverlust	ÖNORM EN 15935: 2012-10	1		0,1	%	3,8							
KW-Index	ÖNORM EN 14039: 2005-01	1	10,3	30,6	mg/kg TS	< 30,6	50/ 100/ 200 <sup>1)</sup>		500	1000	5000	20000	20000 <sup>2)</sup>
TOC (als C)	ÖNORM EN 15936: 2022-08	1		2000	mg/kg TS	15700	30000 <sup>3)</sup>		30000 <sup>4)</sup>	30000 <sup>5)</sup>	50000 <sup>6)</sup>	50000 <sup>7)</sup>	
Summe PCB	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	1,4	4,1	mg/kg TS	< 4,1			1				30 <sup>8)</sup>
PCB 28	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,20	0,59	mg/kg TS	< 0,59							
PCB 52	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,20	0,59	mg/kg TS	< 0,59							
PCB 101	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,20	0,59	mg/kg TS	< 0,59							
PCB 118	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,20	0,59	mg/kg TS	< 0,59							
PCB 138	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,20	0,59	mg/kg TS	< 0,59							
PCB 153	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,20	0,59	mg/kg TS	< 0,59							
PCB 180	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,20	0,59	mg/kg TS	< 0,59							
Summe PAK16	ÖNORM EN 15527: 2008-09	1	47	140	mg/kg TS	<b>870</b>	<b>4</b>		<b>20</b>	<b>30</b>	<b>300<sup>9)</sup></b>	<b>300</b>	<b>300</b>
Benzo(a)pyren	ÖNORM EN 15527: 2008-09	1	2,0	5,9	mg/kg TS	<b>26</b>	<b>0,4</b>		<b>2</b>				50
POX (als Cl)	DEV H 25 Vorschlag: 1989-01	1	0,067	0,20	mg/kg TS	< 0,20						1000	1000
Summe Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,061	0,18	mg/kg TS	2,6	6		6	6	6	6	200 <sup>10)</sup>
Benzol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,010	0,030	mg/kg TS	0,20							
Toluol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,010	0,030	mg/kg TS	0,23							
Ethylbenzol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,010	0,030	mg/kg TS	0,15							
m,p-Xylole	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,020	0,061	mg/kg TS	1,2							
o- Xylol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,010	0,030	mg/kg TS	0,85							
Phenolindex	ÖNORM M 6286 mod:	0	0,33	1,00	mg/kg TS	1,62							10000

<b>Probennummer:</b>	<b>E2402960/021</b>												
<b>Metallaufschluss nach EN 13657</b>							<b>BA Tab 1- 1</b>	<b>BA Tab 1- 2</b>	<b>IN Tab 3</b>	<b>BRM Tab 5</b>	<b>RS Tab 7</b>	<b>MA Tab 9</b>	<b>HP15</b>
Antimon (als Sb)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,020	0,99	mg/kg TS	1,2							
Arsen (als As)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,018	0,099	mg/kg TS	8,8	50	200	200	200	5000	500	
Barium (als Ba)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,15	0,99	mg/kg TS	118						10000	
Beryllium (als Be)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,020	0,099	mg/kg TS	0,76							
Blei (als Pb)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,039	0,099	mg/kg TS	83	150	500	500	500		5000	
Bor (als B)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,024	49	mg/kg TS	< 49							
Cadmium (als Cd)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,015	0,099	mg/kg TS	0,13	2	4	4	10	5000	30	
Chrom (als Cr)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,023	0,099	mg/kg TS	32	300	500	500	500		8000	
Cobalt (als Co)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,014	0,099	mg/kg TS	8,1	50		50	100		500	
Kupfer (als Cu)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,065	0,99	mg/kg TS	36	100	500	500	500		5000	
Molybdän (als Mo)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,0099	0,099	mg/kg TS	0,46							
Nickel (als Ni)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,17	0,49	mg/kg TS	32	100	500	500	500		2000	
Quecksilber (als Hg)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,039	0,099	mg/kg TS	0,41	1	2	2	3	20 <sup>11)</sup>	20	20
Selen (als Se)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,034	0,20	mg/kg TS	< 0,20							
Silber (als Ag)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,017	0,099	mg/kg TS	0,15						100	
Thallium (als Tl)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,039	0,099	mg/kg TS	0,20							
Vanadium (als V)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,020	0,99	mg/kg TS	33							
Zink (als Zn)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,99	4,9	mg/kg TS	68	500	1000	1000	1500		5000	
Zinn (als Sn)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,019	0,20	mg/kg TS	6,1							
<b>Eluatgehalt nach EN 12457-4</b>							<b>BA Tab 2</b>	<b>IN Tab 4</b>	<b>BRM Tab 6</b>	<b>RS Tab 8</b>	<b>MA Tab 10</b>	<b>HP15</b>	
pH-Wert	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1			-	8,19	6,5 - 11 <sup>12)</sup> 13)	6,5 - 12 <sup>14)</sup>	6,5 - 13 <sup>12)</sup>	6-12 <sup>15)</sup> 16)	6 - 13	<sup>17)</sup>	
Leitfähigkeit	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1		1,00	mS/m	61,5	150 <sup>18)</sup>	150 <sup>19)</sup>	300 <sup>20)</sup> 21)	<sup>22)</sup>			
Abdampfdruckstand	DIN 38409-1: 1987-01	1		1000	mg/kg TS	3350				25000	60000	10000 0	
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	4,70	10,0	mg/kg TS	< 10,0			800 <sup>23)</sup>	5000			
Fluorid (als F)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,100	1,00	mg/kg TS	2,53	20	10	50	150	500	500	
Nitrat (als NO3)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,880	10,0	mg/kg TS	13,2							
Nitrat (als NO3-N)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,199	2,26	mg/kg TS	2,98	100	100	500				
Nitrit (als NO2)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,95	5,00	mg/kg TS	< 5,00							
Nitrit (als NO2-N)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,594	1,52	mg/kg TS	< 1,52	2	2	10	15	1000	1000	
Phosphat (als PO4)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,950	10,0	mg/kg TS	< 10,0							
Phosphat (als PO4-P)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,310	3,26	mg/kg TS	< 3,26	5	5	50	50			

Probennummer:	E2402960/021												
Sulfat (als SO <sub>4</sub> )	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,700	10,0	mg/kg TS	<b>1640</b>			<b>1000</b> <small>23) 24)</small>	6000 <small>25)</small>		25000 <small>26)</small>	
Ammonium (als NH <sub>4</sub> )	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	20,0	50,0	mg/kg TS	304							
Ammonium (als NH <sub>4</sub> -N)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	15,5	38,8	mg/kg TS	<b>236</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	300	10000	10000	
Aluminium (als Al)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,05	mg/kg TS	0,06	<small>27)</small>	<small>27)</small>		100 <small>28)</small>			
Antimon (als Sb)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0003	0,001	mg/kg TS	0,029		0,06		0,7	5	5	
Arsen (als As)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0003	0,001	mg/kg TS	0,029	0,5	0,5	0,75	2	25	25	
Barium (als Ba)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,01	mg/kg TS	0,42	10	20	20	100	300	300	
Beryllium (als Be)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	< 0,001							5
Blei (als Pb)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	0,001	1	0,5	2	10	50	50	
Bor (als B)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,2	mg/kg TS	1,1			30				1000
Cadmium (als Cd)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	< 0,001	0,05	0,04	0,5	1	5	5	
Chrom (als Cr)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	< 0,001	1	0,5	2	10	70	70	
Chrom VI (als Cr)	ÖNORM M 6288: 1991-10	1	0,040	0,10	mg/kg TS	< 0,10			0,5		20	20	
Cobalt (als Co)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,01	1	1	2	5	50	50	
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,005	mg/kg TS	1,84	<small>27)</small>	<small>29)</small>		20 <small>28)</small>			
Kupfer (als Cu)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,056	2	2	10	50	100	100	
Molybdän (als Mo)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	0,065		0,5		10	30	30	
Nickel (als Ni)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,035	1	0,4	2	10	40	40	
Quecksilber (als Hg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,00040	0,0010	mg/kg TS	< 0,0010	0,01	0,01	0,05	0,1	0,5	0,5	
Silber (Als Ag)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,005	mg/kg TS	< 0,005	0,2	0,2	1	1	10	10	
Selen (Als Se)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	0,001	mg/kg TS	0,006		0,1		0,5	7	7	
Tellur (Als Te)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,01	mg/kg TS	< 0,01							
Thallium (Als Tl)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	< 0,001							20
Vanadium (Als V)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,025							200
Zink (Als Zn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,05	mg/kg TS	< 0,05	20	4	20	50	200	200	
Zinn (Als Sn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,005	mg/kg TS	< 0,005	2	2	10	20	200	200	
Cyanide ges. flüssig (als CN)	ÖNORM EN ISO 14403-2: 2012-10	1	0,250	0,500	mg/kg TS	3,47							200
Cyanide leicht freisetzbar (als CN)	ÖNORM EN ISO 14403-2: 2012-10	1	0,0250	0,100	mg/kg TS	<b>0,468</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	1	1	20	20	
<b>Eluatgehalt nach ÖNORM S 2117</b>							<b>BA Tab 2</b>	<b>IN Tab 4</b>	<b>BRM Tab 6</b>	<b>RS Tab 8</b>	<b>MA Tab 10</b>	<b>HP15</b>	
Leitfähigkeit	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1		1,00	mS/m	61,5	150 <small>18)</small>	150 <small>36)</small>	300 <small>20)</small> <small>37)</small>	<small>22)</small>			
TOC (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	1,16	10,0	mg/kg TS	157	200	500	500	500	2500 <small>30)</small>		
KW-Index	ÖNORM EN ISO 9377-2: 2001-06	1	0,0020	0,60	mg/kg TS	< 0,60	5	5	50	100	200	200	

<b>Probennummer:</b>	<b>E2402960/021</b>												
Summe Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN 38407-39: 2011-09	1	7,1	920	µg/kgTS	<b>6900</b>							<b>1500</b> 31)
Acenaphthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	1500							
Acenaphthylen	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	1400							
Anthracen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,0	1,5	µg/kgTS	350							
Benzo(a)anthracen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	77							
Benzo(a)pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	41							
Benzo(b)fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	33							
Benzo(ghi)perylen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	20							
Benzo(k)fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	34							
Chrysen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	71							
Dibenz[a,h]anthracen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,0	1,5	µg/kgTS	3,4							
Fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	580							
Fluoren	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	1400							
Indeno[1,2,3-cd]pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	25							
Naphthalin	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	45	µg/kgTS	170							
Pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	370							
Phenanthren	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	800							
Summe BTEX	DIN 38407-43: 2014-10	1	18,400	25,000	µg/kgTS	79,649							
Benzol	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,70	5,00	µg/kgTS	5,50							
Toluol	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,70	5,00	µg/kgTS	< 5,00							
Ethylbenzol	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,70	5,00	µg/kgTS	10,37							
m,p-Xylole	DIN 38407-43: 2014-10	1	10,00	10,00	µg/kgTS	13,47							
o- Xylol	DIN 38407-43: 2014-10	1	5,00	5,00	µg/kgTS	50,31							
EOX (als Cl)	ÖNORM M 6614: 2001-06	1	0,0100	0,100	mg/kg TS	< 0,100	0,3 <sup>32)</sup>	0,3 <sup>32)</sup>	3 <sup>33)</sup>	30 <sup>34)</sup>	30 <sup>34)</sup>	30 <sup>35)</sup>	
anion. Tenside (als MBAS)	EN ISO 16265: 2012-04	1	0,20	0,60	mg/kg TS	< 0,60	1	1	5	20			
Phenolindex	ÖNORM EN ISO 14402: 2000-06	1	0,020	0,50	mg/kg TS	<b>1,9</b>		<b>1</b>				1000	1000

<b>Probennummer:</b>	<b>E2402960/022</b>												
<b>Probenbezeichnung:</b>	SP 03: Haufen 2, QSP 015-019												
<b>Probenahmnorm:</b>	ÖN S 2127												
<b>PN-Datum:</b>	11.04.2024												
<b>Probeneingang:</b>	17.04.2024												
<b>Probenbeschreibung:</b>	stark verunreinigt, starker KW Geruch												
<b>Parameter</b>	<b>Norm</b>	<b>A*</b>	<b>NG***</b>	<b>BG**</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Beurteilung laut DVO 2008</b>						
<b>Gesamtgehalt</b>							<b>BA Tab 1-1</b>	<b>BA Tab 1-2</b>	<b>IN Tab 3</b>	<b>BRM Tab 5</b>	<b>RS Tab 7</b>	<b>MA Tab 9</b>	<b>HP15</b>
Trockensubstanz	ÖNORM EN 15934: 2012-10	1		0,1	%	89,6							
Glühverlust	ÖNORM EN 15935: 2012-10	1		0,1	%	4,4							
KW-Index	ÖNORM EN 14039: 2005-01	1	10,0	29,6	mg/kg TS	< 29,6	50/ 100/ 200 <sup>1)</sup>		500	1000	5000	20000	20000 <sup>2)</sup>
TOC (als C)	ÖNORM EN 15936: 2022-08	1		2000	mg/kg TS	18100	30000 <sup>3)</sup>		30000 <sup>4)</sup>	30000 <sup>5)</sup>	50000 <sup>6)</sup>	50000 <sup>7)</sup>	
Summe PCB	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	1,3	3,8	mg/kg TS	< 3,8			1				30 <sup>8)</sup>
PCB 28	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 52	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 101	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 118	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 138	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 153	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
PCB 180	ÖNORM EN 17322: 2021-01	1	0,18	0,54	mg/kg TS	< 0,54							
Summe PAK16	ÖNORM EN 15527: 2008-09	1	76	230	mg/kg TS	<b>1200</b>	<b>4</b>		<b>20</b>	<b>30</b>	<b>300<sup>9)</sup></b>	<b>300</b>	<b>300</b>
Benzo(a)pyren	ÖNORM EN 15527: 2008-09	1	1,8	5,4	mg/kg TS	<b>23</b>	<b>0,4</b>		<b>2</b>				50
POX (als Cl)	DEV H 25 Vorschlag: 1989-01	1	0,067	0,20	mg/kg TS	< 0,20						1000	1000
Summe Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,058	0,17	mg/kg TS	1,1	6		6	6	6	6	200 <sup>10)</sup>
Benzol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,0097	0,029	mg/kg TS	0,080							
Toluol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,0097	0,029	mg/kg TS	0,19							
Ethylbenzol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,0097	0,029	mg/kg TS	0,051							
m,p-Xylol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,019	0,057	mg/kg TS	0,52							
o- Xylol	ÖNORM EN ISO 22155: 2016-06	1	0,0097	0,029	mg/kg TS	0,28							
Phenolindex	ÖNORM M 6286 mod:	0	0,33	1,00	mg/kg TS	2,43							10000

<b>Probennummer:</b>	<b>E2402960/022</b>												
<b>Metallaufschluss nach EN 13657</b>							<b>BA Tab 1- 1</b>	<b>BA Tab 1- 2</b>	<b>IN Tab 3</b>	<b>BRM Tab 5</b>	<b>RS Tab 7</b>	<b>MA Tab 9</b>	<b>HP15</b>
Antimon (als Sb)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,020	0,99	mg/kg TS	< 0,99							
Arsen (als As)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,018	0,099	mg/kg TS	10	50	200	200	200	5000	500	
Barium (als Ba)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,15	0,99	mg/kg TS	130						10000	
Beryllium (als Be)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,020	0,099	mg/kg TS	0,76							
Blei (als Pb)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,040	0,099	mg/kg TS	<b>181</b>	<b>150</b>	500	500	500		5000	
Bor (als B)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,024	49	mg/kg TS	< 49							
Cadmium (als Cd)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,015	0,099	mg/kg TS	0,14	2	4	4	10	5000	30	
Chrom (als Cr)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,023	0,099	mg/kg TS	30	300	500	500	500		8000	
Cobalt (als Co)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,014	0,099	mg/kg TS	7,4	50		50	100		500	
Kupfer (als Cu)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,065	0,99	mg/kg TS	35	100	500	500	500		5000	
Molybdän (als Mo)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,0099	0,099	mg/kg TS	0,69							
Nickel (als Ni)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,17	0,49	mg/kg TS	28	100	500	500	500		2000	
Quecksilber (als Hg)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,040	0,099	mg/kg TS	0,45	1	2	2	3	20 <sup>11)</sup>	20	20
Selen (als Se)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,034	0,20	mg/kg TS	0,20							
Silber (als Ag)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,017	0,099	mg/kg TS	0,15						100	
Thallium (als Tl)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,040	0,099	mg/kg TS	0,22							
Vanadium (als V)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,020	0,99	mg/kg TS	33							
Zink (als Zn)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,99	4,9	mg/kg TS	75	500	1000	1000	1500		5000	
Zinn (als Sn)	ÖNORM EN 16171: 2017-01	1	0,019	0,20	mg/kg TS	4,0							
<b>Eluatgehalt nach EN 12457-4</b>								<b>BA Tab 2</b>	<b>IN Tab 4</b>	<b>BRM Tab 6</b>	<b>RS Tab 8</b>	<b>MA Tab 10</b>	<b>HP15</b>
pH-Wert	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1			-	7,94		6,5 - 11 <sup>12)</sup> 13)	6,5 - 12 <sup>14)</sup>	6,5 - 13 <sup>12)</sup>	6-12 <sup>15)</sup> 16)	6 - 13	17)
Leitfähigkeit	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1		1,00	mS/m	101		150 <sup>18)</sup>	150 <sup>19)</sup>	300 <sup>20)</sup> 21)	22)		
Abdampfdruckstand	DIN 38409-1: 1987-01	1		1000	mg/kg TS	7850				25000	60000	10000 0	
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	4,70	10,0	mg/kg TS	15,0			800 <sup>23)</sup>	5000			
Fluorid (als F)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,100	1,00	mg/kg TS	3,73		20	10	50	150	500	500
Nitrat (als NO3)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,880	10,0	mg/kg TS	56,1							
Nitrat (als NO3-N)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,199	2,26	mg/kg TS	12,7		100	100	500			
Nitrit (als NO2)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,95	5,00	mg/kg TS	< 5,00							
Nitrit (als NO2-N)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,594	1,52	mg/kg TS	< 1,52		2	2	10	15	1000	1000
Phosphat (als PO4)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,950	10,0	mg/kg TS	< 10,0							
Phosphat (als PO4-P)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,310	3,26	mg/kg TS	< 3,26		5	5	50	50		

## Umwelt

Probennummer:	E2402960/022												
Sulfat (als SO <sub>4</sub> )	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	3,50	50,0	mg/kg TS	<b>4770</b>			<b>1000</b> <small>23) 24)</small>	6000 <small>25)</small>		25000 <small>26)</small>	
Ammonium (als NH <sub>4</sub> )	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	4,00	10,0	mg/kg TS	27,5							
Ammonium (als NH <sub>4</sub> -N)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	3,11	7,77	mg/kg TS	<b>21,4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	40	300	10000	10000	
Aluminium (als Al)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,05	mg/kg TS	0,07	<small>27)</small>	<small>27)</small>		100 <small>28)</small>			
Antimon (als Sb)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0003	0,001	mg/kg TS	0,016		0,06		0,7	5	5	
Arsen (als As)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0003	0,001	mg/kg TS	0,037	0,5	0,5	0,75	2	25	25	
Barium (als Ba)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,01	mg/kg TS	0,34	10	20	20	100	300	300	
Beryllium (als Be)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	< 0,001							5
Blei (als Pb)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	0,003	1	0,5	2	10	50	50	
Bor (als B)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,2	mg/kg TS	0,7			30				1000
Cadmium (als Cd)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	< 0,001	0,05	0,04	0,5	1	5	5	
Chrom (als Cr)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,012	1	0,5	2	10	70	70	
Chrom VI (als Cr)	ÖNORM M 6288: 1991-10	1	0,040	0,10	mg/kg TS	< 0,10			0,5		20	20	
Cobalt (als Co)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,023	1	1	2	5	50	50	
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,005	mg/kg TS	12,4	<small>27)</small>	<small>29)</small>		20 <small>28)</small>			
Kupfer (als Cu)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,171	2	2	10	50	100	100	
Molybdän (als Mo)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	0,097		0,5		10	30	30	
Nickel (als Ni)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,035	1	0,4	2	10	40	40	
Quecksilber (als Hg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,00040	0,0010	mg/kg TS	< 0,0010	0,01	0,01	0,05	0,1	0,5	0,5	
Silber (Als Ag)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,005	mg/kg TS	< 0,005	0,2	0,2	1	1	10	10	
Selen (Als Se)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	0,001	mg/kg TS	0,009		0,1		0,5	7	7	
Tellur (Als Te)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,01	mg/kg TS	< 0,01							
Thallium (Als Tl)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,001	mg/kg TS	< 0,001							20
Vanadium (Als V)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0004	0,001	mg/kg TS	0,022							200
Zink (Als Zn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,002	0,05	mg/kg TS	< 0,05	20	4	20	50	200	200	
Zinn (Als Sn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0002	0,005	mg/kg TS	< 0,005	2	2	10	20	200	200	
Cyanide ges. flüssig (als CN)	ÖNORM EN ISO 14403-2: 2012-10	1	1,25	2,50	mg/kg TS	22,8							200
Cyanide leicht freisetzbar (als CN)	ÖNORM EN ISO 14403-2: 2012-10	1	0,0250	0,100	mg/kg TS	<b>0,918</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	1	1	20	20	
<b>Eluatgehalt nach ÖNORM S 2117</b>							<b>BA Tab 2</b>	<b>IN Tab 4</b>	<b>BRM Tab 6</b>	<b>RS Tab 8</b>	<b>MA Tab 10</b>	<b>HP15</b>	
TOC (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	1,16	10,0	mg/kg TS	145	200	500	500	500	2500 <small>30)</small>		
KW-Index	ÖNORM EN ISO 9377-2: 2001-06	1	0,0020	0,60	mg/kg TS	0,60	5	5	50	100	200	200	
Summe Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN 38407-39: 2011-09	1	6,0	750	µg/kg TS	<b>5200</b>							<b>1500</b> <small>31)</small>

Probennummer:	E2402960/022											
Acenaphthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	2100						
Acenaphthylen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	230						
Anthracen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	310						
Benzo(a)anthracen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	64						
Benzo(a)pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	31						
Benzo(b)fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	26						
Benzo(ghi)perylene	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	16						
Benzo(k)fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	29						
Chrysen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	57						
Dibenz[a,h]anthracen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,0	1,5	µg/kgTS	3,1						
Fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	710						
Fluoren	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	560						
Indeno[1,2,3-cd]pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	23						
Naphthalin	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	45	µg/kgTS	< 45						
Pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,12	15	µg/kgTS	400						
Phenanthren	DIN 38407-39: 2011-09	1	1,2	150	µg/kgTS	710						
Summe BTEX	DIN 38407-43: 2014-10	1	6,700	10,000	µg/kgTS	30,201						
Benzol	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,70	5,00	µg/kgTS	< 5,00						
Toluol	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,70	5,00	µg/kgTS	< 5,00						
Ethylbenzol	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,70	5,00	µg/kgTS	9,55						
m,p-Xylole	DIN 38407-43: 2014-10	1	10,00	10,00	µg/kgTS	< 10,00						
o- Xylol	DIN 38407-43: 2014-10	1	5,00	5,00	µg/kgTS	20,65						
EOX (als Cl)	ÖNORM M 6614: 2001-06	1	0,0100	0,100	mg/kg TS	< 0,100	0,3 <sup>32)</sup>	0,3 <sup>32)</sup>	3 <sup>33)</sup>	30 <sup>34)</sup>	30 <sup>34)</sup>	30 <sup>35)</sup>
anion. Tenside (als MBAS)	EN ISO 16265: 2012-04	1	0,20	0,60	mg/kg TS	<b>1,13</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	5	20		
Phenolindex	ÖNORM EN ISO 14402: 2000-06	1	0,0020	0,050	mg/kg TS	<b>1,0</b>		<b>1</b>			1000	1000

- <sup>1)</sup> ... -50 mg/kg TS gilt für Bodenaushubmaterial mit TOC < 5000 mg/kg TS, -100 mg/kg TS gilt für Bodenaushubmaterial mit TOC > 5000 und < 20000 mg/kg TS, -200 mg/kg TS gilt für Bodenaushubmaterial mit TOC > 20000 mg/kg TS.
- <sup>2)</sup> ... gilt nicht für Asphalt und Bitumen
- <sup>3)</sup> ... Bei nicht verunreinigtem Bodenaushubmaterial und nicht verunreinigten Bodenbestandteilen mit aufgrund ihrer Humusgehalte erhöhten TOC-Werten: 90 000 mg/kg.
- <sup>4)</sup> ... Bei einem Glühverlust von nicht größer als 5 Masseprozent gilt der TOC-Grenzwert als eingehalten.
- <sup>5)</sup> ... Bei einem Glühverlust von nicht größer als 5 Masseprozent gilt der TOC-Grenzwert als eingehalten. Nicht maßgeblich für Abfälle gemäß § 7 Z 7 lit. b, c und h.
- <sup>6)</sup> ... Bei einem Glühverlust von nicht größer als 8 Masseprozent gilt der TOC-Grenzwert als eingehalten. Dieser Grenzwert gilt nicht für Abfälle gemäß § 7 Z 7 lit. a bis c
- <sup>7)</sup> ... Bei einem Glühverlust von nicht größer als 8 Masseprozent gilt der TOC-Grenzwert als eingehalten. Dieser Grenzwert gilt nicht für Abfälle gemäß § 7 Z 7 lit. a bis d, f und h bis j.
- <sup>8)</sup> ... Summe der Kongenere PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180 sowie jene in der Anlage 3 der Abfallverzeichnisverordnung BGI II 409/2020 zusätzlich angeführten Verbindungen
- <sup>9)</sup> ... Für Abfälle, deren Eluatwert (zentrifugiert, nicht gefiltert) weniger als 1,5 mg/kg TM beträgt, ist ein Grenzwert von 500 mg/kg TM zulässig.
- <sup>10)</sup> ... Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole
- <sup>11)</sup> ... Wenn Quecksilber in Form schwerlöslicher sulfidischer Verbindungen vorliegt, ist ein Quecksilbergehalt bis maximal 100 mg/kg TS zulässig. Liegt Quecksilber in Form schwerlöslicher sulfidischer Verbindungen vor und wurde der Abfall stabilisiert oder immobilisiert, ist ein Quecksilbergehalt bis maximal 3000 mg/kg TS zulässig.
- <sup>12)</sup> ... Für aufgrund natürlicher Entwicklung versauerten Boden gilt der pH-Wertbereich ab 3,5.
- <sup>13)</sup> ... Werden die Gesamtgehalte der Spalte I in Tabelle 1 DVO 2008 eingehalten, so ist ein pH-Wert von 6,5 bis 12 zulässig. In diesem Fall beträgt bei einem pH-Wert zwischen 11 und 12 der Grenzwert für elektrische Leitfähigkeit 250mS/m. (BGI II 2009/185)
- <sup>14)</sup> ... Für aufgrund natürlicher Entwicklung versauertes Bodenaushubmaterial gilt der pH-Wertbereich ab 3,5.
- <sup>15)</sup> ... Für mit hydraulischen Bindemitteln verfestigte oder stabilisierte Abfälle ist ein pH-Wert bis 13 zulässig.
- <sup>16)</sup> ... Für stark alkalische Rückstände aus thermischen Prozessen gelten die Bestimmungen des § 9.
- <sup>17)</sup> ... Der pH-Wert ist zu bestimmen
- <sup>18)</sup> ... Für geogen bedingt gipshaltiges Bodenaushubmaterial beträgt der Grenzwert für die elektrische Leitfähigkeit 300 mS/m.
- <sup>19)</sup> ... Bei einem pH-Wert zwischen 11 und 12 beträgt der Grenzwert für die elektrische Leitfähigkeit 250 mS/m. Für geogen bedingt gipshaltiges Bodenaushubmaterial beträgt der Grenzwert für die elektrische Leitfähigkeit 300 mS/m.
- <sup>20)</sup> ... Für mit hydraulischen Bindemitteln verfestigte Abfälle oder stabilisierte nicht gefährliche Abfälle oder stabilisierte gefährliche Abfälle, sofern sie ausschließlich die gefahrenrelevante Eigenschaft reizend oder ätzend aufweisen, ist der Grenzwert von 300 mS/m nach 28 Tagen Aushärtezeit einzuhalten.
- <sup>21)</sup> ... Bei frisch gebrochenem Beton, Betonierungsrückständen und Bentonit-Schlammern sowie LD Schlacken und Elektroofenschlacken: 800 mS/m.

- <sup>22)</sup> ... Der Wert ist zu bestimmen (in mS/m) und in die Beurteilung mit einzubeziehen.
- <sup>23)</sup> ... Statt der Grenzwerte für Chlorid und Sulfat kann ein Grenzwert für den Abdampfrückstand von 4000 mg/kg TS angewendet werden.
- <sup>24)</sup> ... Wird bei einem Abfall der Grenzwert von 1000 mg/kg TS nicht eingehalten, ist eine Annahme dennoch zulässig, wenn die Auslaugung die folgenden Werte nicht überschreitet: 1 500 mg/l als Co
- <sup>25)</sup> ... Für gipshaltigen Bauschutt und andere gipshaltige Abfälle, sofern letztere auf einem Monokompartiment abgelagert werden, ist eine Überschreitung bis zu 14000 mg/kg Sulfat unter der Bedingung zulässig, dass die Ca-Konzentration im Eluat mindestens die 0,43-fache ermittelte Sulfatkonzentration erreicht; in diesen Fällen ist auch eine Überschreitung des Grenzwertes für die elektrische Leitfähigkeit zulässig.
- <sup>26)</sup> ... Für magnesitgebundene Holzwoolldämmbauplatten: 50000 mg/kg TS.
- <sup>27)</sup> ... Der Wert ist zu bestimmen und in die Beurteilung des Deponieverhaltens mit einzubeziehen.
- <sup>28)</sup> ... Nur gültig für mit hydraulischen Bindemitteln stabilisierte Abfälle, ausgenommen stabilisierte Schlacken und Aschen aus (Mit-)Verbrennungsanlagen im Sinne der Abfallverbrennungsverordnung, BGBl. II Nr. 389/2002, in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 297/2007, sofern die Anforderungen des Anhangs 5 Kapitel 3.2.3 a) eingehalten werden.
- <sup>29)</sup> ... Der Wert ist zu bestimmen und in die Beurteilung des Deponieverhaltens mit einzubeziehen.
- <sup>30)</sup> ... Gilt nicht für mechanisch-biologisch behandelte Abfälle gemäß § 7 Z / lit. f, ist jedoch zu bestimmen und in die Beurteilung des Deponieverhaltens mit einzubeziehen.
- <sup>31)</sup> ... Summe der 16PAK nach EPA: Naphthalin, Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthren, Pyren, Benzo(a)anthracen, Chrysen, Benzo(b)- und Benzo(k)fluoranthren, Benzo(a)pyren, Indeno(123-cd)pyren, Dibenz(ah)anthracen, Benzo(ghi)perylene
- <sup>32)</sup> ... Gilt auch als eingehalten, wenn der Parameter AOX nicht mehr als 0,3 mg/kgTM beträgt
- <sup>33)</sup> ... Gilt auch als eingehalten, wenn der Parameter AOX nicht mehr als 3 mg/kgTM beträgt
- <sup>34)</sup> ... Gilt auch als eingehalten, wenn der Parameter AOX nicht mehr als 30 mg/kgTM beträgt
- <sup>35)</sup> ... gilt auch als eingehalten, wenn der Parameter AOX den angegebenen Grenzwert nicht überschreitet
- <sup>36)</sup> ... Bei einem pH-Wert zwischen 11 und 12 beträgt der Grenzwert für die elektrische Leitfähigkeit 250 mS/m. Für geogen bedingt gipshaltiges Bodenaushubmaterial beträgt der Grenzwert für die elektrische Leitfähigkeit 300 mS/m.
- <sup>37)</sup> ... Bei frisch gebrochenem Beton, Betonierungsrückständen und Bentonit-Schlämmen sowie LD Schlacken und Elektroofenschlacken: 800 mS/m.

**\* Akkreditierungsstatus:**

0) nicht akkreditiert

1) gekennzeichnete Parameter wurden von Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG, 2351 Wiener Neudorf, Palmersstraße 2 - Prüfstelle PSID 0071 analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert

**\*\*Bestimmungsgrenze**

**\*\*\*Nachweisgrenze**

n.b. nicht bestimmbar

n.a. nicht analysiert

o.B. ohne Besonderheiten

Überschreitungen sind „**fett**“ markiert, Entscheidungsregel gemäß AGB.

**Probenaufbereitung nach EN 12457-4, ÖNORM S 2117 und EN 15002**

Probennummer:	E2402960/020	
Parameter	Einheit	Ergebnis
Masse der Laboratoriums Probe	g	1056,64
Frischmasse der Probe	g	226
Volumen Auslaugungsmittel	ml	1970
Letzte Blindwertbestimmung	-	19.04.2024
Membranfiltration 0,45 µm	-	22.04.2024
Korngrößenreduzierung	-	Backenbrecher
Korngrößenanteil > 10mm	-	Ja
Zentrifugation	-	Ja
Trockensubstanz	%	88,3
Mahlen (Für TOC und Metalle)	-	Ja
Lagerung	-	Kühl, trocken
Eluatherstellung	-	19.04.2024
Sammelprobe aus den Teilproben der qual. Stichproben durch Viertelmethode hergestellt		E2402960/005, 006, 007, 008, 009

Probennummer:	E2402960/021	
Parameter	Einheit	Ergebnis
Masse der Laboratoriums Probe	g	1083,11
Frischmasse der Probe	g	234
Volumen Auslaugungsmittel	ml	1970
Letzte Blindwertbestimmung	-	19.04.2024
Membranfiltration 0,45 µm	-	22.04.2024
Korngrößenreduzierung	-	Backenbrecher
Korngrößenanteil > 10mm	-	Ja
Zentrifugation	-	Ja
Trockensubstanz	%	85,4
Mahlen (Für TOC und Metalle)	-	Ja
Lagerung	-	Kühl, trocken
Eluatherstellung	-	19.04.2024
Sammelprobe aus den Teilproben der qual. Stichproben durch Viertelmethode hergestellt		E2402960/010, 011, 012, 013, 014

<b>Probennummer:</b>	<b>E2402960/022</b>	
<b>Parameter</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
Masse der Laboratoriums Probe	g	1065,32
Frischmasse der Probe	g	223
Volumen Auslaugungsmittel	ml	1980
Letzte Blindwertbestimmung	-	19.04.2024
Membranfiltration 0,45 µm	-	22.04.2024
Korngrößenreduzierung	-	Backenbrecher
Korngrößenanteil > 10mm	-	Ja
Zentrifugation	-	Ja
Trockensubstanz	%	89,6
Mahlen (Für TOC und Metalle)	-	Ja
Lagerung	-	Kühl, trocken
Eluatherstellung	-	19.04.2024
Sammelprobe aus den Teilproben der qual. Stichproben durch Viertelmethode hergestellt		E2402960/015, 016, 017, 018, 019

Freigabe Prüfbericht (Name, Datum):

[REDACTED]
 zeichnungsberechtigt nach EN ISO 17025), 24.05.2024

Anlagen:

Nr.:	Bezeichnung:

Dieser Prüfbericht mit der Berichtsnr. E2402960/02L, datiert mit 17.05.2024, besteht aus 19 Seiten und den oben angeführten Anlagen, und besitzt ausschließlich im Original Gültigkeit. Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Ausfertigung darf der Inhalt nur wort- und formgetreu ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG. Die angegebenen Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG.

----- Ende des Prüfberichts -----