

Checkliste Grundlegende Charakterisierung

A - Zur Einreichung zum Entsorgungsnachweis

- 1. Analyse entsprechend Untersuchungsumfänge Hochhalde Schkopau (Anlage 1), sowie ggf. erforderlicher weiterer abfallspezifisch notwendiger Parameter (siehe Anlage 2 und 3)
HINWEIS: für jeden Parameter muss ein konkreter Zahlenwert ausgewiesen sein, es sei denn, das Messergebnis ist kleiner als die Bestimmungsgrenze des Analyseverfahrens.
Zur Überprüfung sind die Bestimmungsgrenzen der Analyseverfahren sowie die angewandten Analyseverfahren im Prüfbericht aufzunehmen. Angewandte, von der DepV Anhang 4, abweichende Analyseverfahren bedürfen der Zustimmung zur Gleichwertigkeit durch die für den Erzeuger zuständige untere Abfallbehörde.
- 2. Anwendung der nach DepV vorgegebenen Analyseverfahren (Anlage 5)
- 3. Akkreditierung des Prüflabors nach DIN EN ISO 17025: 2018 und Akkreditierung für jedes angewandte Verfahren
- 4. Probevorbereitungsprotokoll nach DIN 19747
- 5. Probenahmeprotokoll nach LAGA PN 98
- 6. weitergehende grundlegende Charakterisierung für gefährliche Abfälle (Anlage 2) bzw. weitergehende grundlegende Charakterisierung für nichtgefährliche Abfälle (Anlage 3)
- 7. Nachweis der Fachkunde des Probenehmers (DepV Anhang 4 Abs. 1) durch:
 - a) qualifizierte Ausbildung oder langjährige praktische Erfahrung und
 - b) Probenehmerlehrgang nach LAGA PN 98 (nicht älter als 5 Jahre)
- 8. die abfallspezifischen Einweisung durch ein akkreditiertes Labor ist im Probenahme- und Analyseprotokoll zu vermerken
- 9. bei Abfällen mit den Schlüsseln 190203, 190204*, 190304*, 190306* und 190307 ist für jeden Inputstoff ein kompletter Nachweis siehe Punkt 1 bis 8 unter Benennung der Abfallerzeuger einzureichen. Bei Kaskadenbehandlung ist in diesem Umfang die Analytik bereits vor der ersten Behandlung erforderlich.

B - Nach Erteilung der Genehmigung

- 1. Analyse der Schlüsselparameter, beachte Hinweis Punkt A - 1.
(Die Parameter wurden durch den Entsorger im Entsorgungsnachweis festgelegt.)
HINWEIS:
 - Einreichung je angefangener 1.000 t, jedoch mindestens einmal jährlich
 - bei nicht Erreichung der 1.000 t, ist die Analyse der Schlüsselparameter trotzdem einzureichen
- 2. wie A - 2
- 3. wie A - 3
- 4. Probevorbereitungsprotokoll nach DIN 19747
- 5. Probenahmeprotokoll nach LAGA PN 98
- 6. wie A - 7 und A - 8
- 7. Anzeige der Liefermengen aller 1.000 t (Anlage 4)

Hinweis Handlungsempfehlung Land Sachsen-Anhalt: „Wenn die Untersuchungen des Erzeugers dem Deponiebetreiber nicht in der gemäß § 8 Abs. 3 DepV geforderten Häufigkeit (je 1.000 t bzw. 1x jährlich) vorgelegt werden, ist die Zulässigkeit der Ablagerung nicht nachgewiesen und die Anlieferung ist durch den Deponiebetreiber zu unterbrechen.“

Anlage 1- Untersuchungsumfänge und Zuordnungswerte Hochhalde Schkopau

Untersuchungsparameter		Zuordnungswerte				
		Verwertung Altdeponie (AD) 2, 3, 4.4, 5, 6, 7				
Nr.	Parameter	Einheit	DK 0 DepV		DK I DepV	DK II DepV
	Preisklasse (PK)			PK 2	PK 3	PK 4
1	Org. Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz					
1.01	bestimmt als Glühverlust ¹⁾	Masse-%	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 5
1.02	bestimmt als TOC ¹⁾	Masse-%	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 3
2	Feststoffkriterien					
2.01	Summe BTEX	mg/ kg TM	≤ 6	≤ 6	≤ 30	≤ 60
2.02	PCB7(Σ Kongenere 28, 52, 101, 118,138, 153, 180)	mg/ kg TM	≤ 1	≤ 1	≤ 5	≤ 5
2.03	Kohlenwasserstoff	mg/ kg TM	≤ 500	≤ 500	≤ 4.000	≤ 8.000
2.04	Summe PAK nach EPA	mg/ kg TM	≤ 30	≤ 30	≤ 500	≤ 1.000
2.06	Säureneutralisierungskapazität	mmol/ kg	Angabe bei gefährlichen Abfällen			
2.07	Extrahierbare lipophile Stoffe der Originalsubstanz	Masse-%	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 0,4	≤ 0,8
3	Eluatkriterien					
3.01	pH-Wert ²⁾		5,5 - 13	5,5 - 13	5,5 - 13	5,5 - 13
3.02	DOC	mg/l	≤ 50	≤ 50	≤ 50	≤ 80
3.03	Phenole	mg/l	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 50
3.04	Arsen	mg/l	≤ 0,05	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 0,2
3.05	Blei	mg/l	≤ 0,05	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 1
3.06	Cadmium	mg/l	≤ 0,004	≤ 0,01	≤ 0,05	≤ 0,1
3.07	Kupfer	mg/l	≤ 0,2	≤ 0,4	≤ 1	≤ 5
3.08	Nickel	mg/l	≤ 0,04	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 1
3.09	Quecksilber	mg/l	≤ 0,001	≤ 0,002	≤ 0,005	≤ 0,02
3.10	Zink	mg/l	≤ 0,4	≤ 0,6	≤ 2	≤ 5
3.11	Chlorid	mg/l	≤ 80	≤ 500	≤ 1.500	≤ 1.500
3.12	Sulfat ³⁾	mg/l	≤ 100	≤ 500	≤ 2.000	≤ 2.000
3.13	Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l	≤ 0,01	≤ 0,05	≤ 0,1	≤ 0,5
3.14	Fluorid	mg/l	≤ 1	≤ 2	≤ 5	≤ 15
3.15	Barium	mg/l	≤ 2,0	≤ 3,5	≤ 5	≤ 10
3.16	Chrom, gesamt	mg/l	≤ 0,05	≤ 0,15	≤ 0,3	≤ 1
3.17	Molybdän	mg/l	≤ 0,05	≤ 0,15	≤ 0,3	≤ 1
3.18a	Antimon	mg/l	≤ 0,006	≤ 0,01	≤ 0,03	≤ 0,07
3.19	Selen	mg/l	≤ 0,01	≤ 0,02	≤ 0,03	≤ 0,05
3.20	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l	≤ 400	≤ 1.000	≤ 3.000	≤ 6.000

¹⁾ gleichwertig

²⁾ Bei pH-Werten $\geq 11,5$ ist mittels der alkalischen Reserve der Nachweis zu führen, dass der Abfall als „nicht ätzend“ einzustufen ist.

³⁾ Ab Sulfatkonzentrationen > 1000 mg/l ist der Gipsanteil [Vol-%] zu bestimmen.

Die Zuordnungswerte der Preisklasse (PK) 2, 3 und 4 gelten nur in Verbindung mit den Zuordnungswerten der DK 0.

Altdeponie (AD) 2, 3, 4.4, 5, 6, 7 Grundsätzlich sind die Zuordnungswerte der DK0 einzuhalten, wobei je nach AD max.

8 -10 Parameter die Zuordnungswerte der DK II erreichen dürfen. Darüber hinaus sind weitere Regelungen zu beachten.

Anlage 2- weitergehende grundlegende Charakterisierung für gefährliche Abfälle

Weitergehende Informationen zur grundlegenden Charakterisierung gemäß § 8 (1) DepV zum Entsorgungsnachweis/ Register/ Notifizierung

EN-Nr./ gC/ Haufwerk:																					
1) Abfallart																					
2) Abfallherkunft (Auch Angabe zur ursprünglichen Herkunft Mit Adresse und Nutzungsart)																					
3) Art der Vorbehandlung, falls erfolgt																					
4) Zusammensetzung (Der Analytikumfang ist selbständig abfall-spezifisch zu erweitern, sobald ein Ver-dacht besteht, dass weitere Schadstoffe als die unter Anlage 1 genannten, enthal-ten sind)	<table border="0"> <thead> <tr> <th align="left">Bezeichnung</th> <th align="left">Gehalt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LHKW <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____</td> <td>mg/kg</td> </tr> <tr> <td>PCDD/PCDF <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____</td> <td>mg/kg</td> </tr> <tr> <td>PBDE <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____</td> <td>mg/kg</td> </tr> <tr> <td>PFOS <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____</td> <td>mg/kg</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sonstiges ablagerungsrelevante Schadstoffgehalte (z.B. Schwerme-talle, Herbizide ...):</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____ mg/kg</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____ mg/kg</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____ mg/kg</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____ mg/kg</td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichnung	Gehalt	LHKW <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____	mg/kg	PCDD/PCDF <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____	mg/kg	PBDE <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____	mg/kg	PFOS <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____	mg/kg	Sonstiges ablagerungsrelevante Schadstoffgehalte (z.B. Schwerme-talle, Herbizide ...):		_____	_____ mg/kg	_____	_____ mg/kg	_____	_____ mg/kg	_____	_____ mg/kg
Bezeichnung	Gehalt																				
LHKW <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____	mg/kg																				
PCDD/PCDF <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____	mg/kg																				
PBDE <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____	mg/kg																				
PFOS <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja: _____	mg/kg																				
Sonstiges ablagerungsrelevante Schadstoffgehalte (z.B. Schwerme-talle, Herbizide ...):																					
_____	_____ mg/kg																				
_____	_____ mg/kg																				
_____	_____ mg/kg																				
_____	_____ mg/kg																				
5) Homogenität																					
6) Schlüsselparameter																					
7) Ablagerungsverhalten (Angabe über den Gesamtgehalt ablage-rungsrelevanter Inhaltsstoffe, z. B. in mg/kg) nach DepV § 8 (1) Punkt 9																					
8) Relevante gefährliche Eigenschaften (Angabe über den Gesamtgehalt gefährli-cher Inhaltsstoffe, z. B. in mg/kg) nach DepV § 8 (1) Punkt 10																					

Anlage 2- weitergehende grundlegende Charakterisierung für gefährliche Abfälle

9) Ablagerungsrelevante Eigenschaften des Abfalls

selbstentzündlich	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
explosiv	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
radioaktiv	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
toxisch	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
enthält Erreger übertragbarer Krankheiten	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
brandfördernd (oxidierende Wirkung)	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>

10) Relevante gefährliche Eigenschaften

Eigenschaften (Gefährlichkeitskriterien) nach Anhang III, RL 2008/98/EG:

HP: HP: HP: HP:

11) Reaktionsverhalten

- Reaktion mit Wasser	keine <input type="checkbox"/>	Erwärmung <input type="checkbox"/>	Bildung von Gasen <input type="checkbox"/>
- Reaktion mit verdünnter Säure	keine <input type="checkbox"/>	Erwärmung <input type="checkbox"/>	Bildung von Gasen <input type="checkbox"/>
- Reaktion mit verdünnter Lauge	keine <input type="checkbox"/>	Erwärmung <input type="checkbox"/>	Bildung von Gasen <input type="checkbox"/>
- Gefährlicher Stoff nach Anhang VI, Tabelle 3 RL 1272/2008/EG :	_____		
- Sicherheitsdatenblatt beigefügt	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	

12) Ergebnis zu § 8 (1) Nummer 2a DepV

Ergebnis der Prüfung der Verwertbarkeit und Verwertungsmöglichkeiten entsprechend §8 (1) Nummer 2a DepV
 anderweitige Verwertung nicht möglich anderweitige Verwertung möglich

13) Erklärung zu § 8 (3) Satz 2 DepV

„Bei Abfällen, die nicht regelmäßig anfallen, ist eine Untersuchung nach Satz 1 (Kontrolluntersuchungen durch den Abfallerzeuger) nicht erforderlich, wenn die gesamte zu entsorgende Abfallmenge im Rahmen der Grundlegenden Charakterisierung nach Anhang 4 DepV beprobt und analysiert worden ist“

- §8 (3) Satz 2 DepV trifft zu und wird bestätigt
 §8 (3) Satz 2 DepV trifft nicht zu

14) Bemerkungen des Abfallerzeugers:

Ort, Datum:

Firma/Stempel, Unterschrift:

15) Bemerkungen des Deponiebetreibers:



Betriebshandbuch Betrieb Deponien

Schkopau-Leuna

Seite: 5 von 8

Stand: 10.01.2024

Version: 01/2024

Anlage 3 – grundlegende Charakterisierung für nicht gefährliche Abfälle

Die Punkte 1. bis 11. sind vom Abfallerzeuger oder einem verantwortlichen Beauftragten vollständig auszufüllen.
Eine Entsorgung ohne diese Angaben und erforderliche Anlagen ist rechtlich nicht zulässig.

Nachweisnummer: _____	
1) Abfallherkunft (§ 8 Abs. 1 Nr. 1 DepV)	Abfallerzeuger: _____ Adresse - PLZ: _____ Ort: _____ Straße: _____ Anfallstelle: _____ Erzeugernummer: _____ Ansprechpartner: _____ Telefon/Fax: _____ E-Mail: _____
2) Abfallbeschreibung (§ 8 Abs. 1 Nr. 2 DepV)	Betriebsinterne Abfallbezeichnung: _____ Prozess bei dem der Abfall anfällt / Zusammensetzung (nicht analytisch) <input type="checkbox"/> Beschreibung des Anfalls – Anlage beifügen <input type="checkbox"/> Abfall fällt kontinuierlich an (Menge/Zeiteinheit): _____ <input type="checkbox"/> Abfall zur Verwertung als Deponieersatzstoff Abfallschlüssel _____ Bezeichnung (nach AVV): _____
3) Prüfung Verwertbarkeit und Verwertungsmöglichkeiten (§ 8 Abs. 1 Nr. 2a DepV)	Verwertbarkeit und Verwertungsmöglichkeiten wurden geprüft: <input type="checkbox"/> anderweitige Verwertung nicht möglich <input type="checkbox"/> anderweitige Verwertung möglich
4) Art der Vorbehandlung, falls erfolgt (§ 8 Abs. 1 Nr. 3 DepV)	<input type="checkbox"/> erfolgt <input type="checkbox"/> nicht erforderlich <input type="checkbox"/> Art und Zielsetzung _____
5) Abfallzusammensetzung (§ 8 Abs. 1 Nr. 4 DepV) (Der Analytikumfang ist selbstständig abfallspezifisch zu erweitern, sobald ein Verdacht besteht, dass weitere Schadstoffe als die unter Anlage 1 genannten, enthalten sind)	Geruch: Artspezifisch Farbe: Arttypisch Konsistenz: <input type="checkbox"/> fest <input type="checkbox"/> stichfest <input type="checkbox"/> staubförmig Homogenität: <input type="checkbox"/> homogen <input type="checkbox"/> inhomogen <input type="checkbox"/> LHKW <input type="checkbox"/> PCDD/PCDF <input type="checkbox"/> PBDE <input type="checkbox"/> PFOS <input type="checkbox"/> Herbizide Schwermetalle im Feststoff: <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, welche: _____ sonstige ablagerungsrelevante Stoffe: <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, welche: _____ <input type="checkbox"/> Deklarationsanalytik inkl. der erforderlichen Unterlagen entsprechend § 8 Abs. 1Nr. 6, 7, 8 DepV liegt bei
	kritisches Reaktionsverhalten möglich

Anlage 3 – grundlegende Charakterisierung für nicht gefährliche Abfälle

Nachweisnummer: _____

6) Zusammensetzung
(für behandelte Abfälle)

7) Schlüsselparameter
(§ 8 Abs. 1 Nr. 12 DepV)

8) Abfallmenge
(§ 8 Abs. 1 Nr. 5 DepV)

Gesamtmenge: _____

Tonnen einmalig: _____ Tonnen/Jahr: _____

9) Erklärung zu § 8 (3) Satz 2 DepV

„Bei Abfällen, die nicht regelmäßig anfallen, ist eine Untersuchung nach Satz 1 (Kontrolluntersuchungen durch den Abfallerzeuger) nicht erforderlich, wenn die gesamte zu entsorgende Abfallmenge im Rahmen der Grundlegenden Charakterisierung nach Anhang 4 DepV beprobt und analysiert worden ist“

§ 8 (3) Satz 2 DepV trifft zu und wird bestätigt § 8 (3) Satz 2 DepV trifft nicht zu

10) Bemerkungen des Abfallerzeugers

11) Verantwortliche Erklärung

Wir versichern, dass die gemachten Angaben zutreffen. Wir werden nur Abfälle zur Entsorgung bereitstellen, die den Angaben in dieser Erklärung entsprechen.

Ort, Datum

Firma/Stempel, Unterschrift

12) Bemerkungen des Deponiebetreibers



Anlage 4 – Meldeformular Liefermengen

MDSE Mitteldeutsche Sanierungs-
und Entsorgungsgesellschaft mbH
Betrieb Schkopau-Leuna
Bau X 16
06258 Schkopau

Fax-Nr.: (0 34 61) 49 61 92

Anfallstelle:

Entsorgungsnachweis:

AVV:

Hiermit bestätigen wir, dass der Abfall der Liefermenge von t bis t der
Abfallzusammensetzung, dem abfallerzeugenden Prozess und der Herkunft den Angaben der
grundlegenden Charakterisierung zum Entsorgungsnachweis..... entspricht.

.....
(Datum, Firmenstempel, Unterschrift des Abfallerzeugers)

Anlage 5 – Verfahrensübersicht

Überprüfung der einzuhaltenden Verfahren bzw. DIN				Vorhanden	akkreditiert
Akkreditierung	DIN EN ISO 17025 : 2018				
Probenahme	LAGA PN 98				
Probenvorbereitung	DIN 19747				
Aufschlussverfahren	DIN EN 13657				
Trockenrückstand	DIN EN 14346				
org. Anteile des Trockenrückstandes der OS					
Glühverlust	DIN EN 15169				
TOC	DIN EN 15936				
Feststoffkriterien					
Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA RL KW/04				
BTEX	DIN EN ISO 22155				
PCB	DIN EN 15308				
Kohlenwasserstoff	DIN EN 14039 in Verbindung mit LAGA Mitteilung 35, LAGA RL KW/04				
PAK	DIN ISO 18287				
Säureneutralisationskapazität	LAGA-Richtlinie EW 98				
Eluatkriterien					
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4				
Eluatherstellung pH 4/11	LAGA EW 98				
Perkolationsprüfung	DIN 19528	DIN EN/TS 14405			
Leitfähigkeit	DIN EN 27888				
pH-Wert	DIN EN ISO 10523				
DOC	DIN EN 1484				
Phenole	DIN 38409-16	DIN EN ISO 14402			
Arsen	DIN EN ISO 17294-2	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885		
Blei	DIN EN ISO 17294-2	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885		
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885		
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885		
Nickel	DIN EN ISO 17294-2	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885		
Quecksilber	DIN EN ISO 12846	DIN EN ISO 17852			
Zink	DIN EN ISO 17294-2	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885		
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1	DIN EN ISO 15682			
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1				
Cyanid, leicht freisetzbar	DIN 38405-13	DIN EN ISO 14403-1 DIN EN ISO 14403-2	DIN ISO 17380		
Fluorid	DIN 38405-4	DIN EN ISO 10304-1			
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	DIN EN 15216	DIN 38409-1	DIN 38409-2		
Barium	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885	DIN EN ISO 17294-2		
Chrom, gesamt	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885	DIN EN ISO 17294-2		
Molybdän	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885	DIN EN ISO 17294-2		
Antimon	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885	DIN EN ISO 17294-2 DIN 38405-32		
Selen	DIN ISO 22036	DIN EN ISO 11885	DIN EN ISO 17294-2		
Brennwert (H ₀)	DIN EN 15170				
AT 4	DepV Anhang 4, Pkt. 3.3.1 (nur bei pH-Werten 6,8 bis 8,2 anwendbar)				
GB 21	DepV Anhang 4, Pkt. 3.3.2				