

# Zuordnungswerte Deponie HAMBERG

gemäß DepV(10/2017) und Handlungshilfe organischer Schadstoffe auf Deponien (05/2012)

102.4 / 01/20

Nr.	Parameter	Maßeinheit	HAMBERG	
			DK I	DK II

<b>1 Organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz <sup>2)</sup></b>				
1.01	bestimmt als Glühverlust	Masse-%	≤ 3 <sup>3) 4) 5)</sup>	≤ 5 <sup>3) 4) 5)</sup>
1.02	bestimmt als TOC	Masse-%	≤ 1 <sup>3) 4) 5)</sup>	≤ 3 <sup>3) 4) 5)</sup>
<b>2 Feststoffkriterien</b>				
2.01*	Summe BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-, p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM	bei FN <sup>17)</sup> ≤ 6 ≤ 30	bei FN <sup>17)</sup> ≤ 6 ≤ 60
2.02*	Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	mg/kg TM	bei FN <sup>17)</sup> ≤ 5 ≤ 10	bei FN <sup>17)</sup> ≤ 5 ≤ 25
2.03*	Mineralölkohlenwasserstoffe von C10 bis C40, (MKW)	mg/kg TM	≤ 4.000	≤ 8.000
2.04*	Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	≤ 500	≤ 1.000
2.02*	Polychlorierte Biphenyle (PCB) (Summe 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	mg/kg TM	≤ 5	≤ 10
2.06*	Säureneutralisationskapazität	ist bei gefährlichem Abfall zu ermitteln <sup>7)</sup>		
2.07	Extrahierb. lipoph. Stoffe d. Original-Substanz	Masse-%	≤ 0,4 <sup>5)</sup>	≤ 0,8 <sup>5)</sup>
2.08*	Polychlorierte Dibenzodioxine + -furane (PCDD/F)	ng TE/kg TM	1000 <sup>18)</sup>	2000 <sup>18)</sup>

\* Zuordnungswerte stammen aus der Handlungshilfe organische Schadstoffe auf Deponien, UM Baden-Württemberg  
Abweichende Zuordnungswerte entstammen aus den Planfeststellungsbeschlüssen der Regierungspräsidien für die Deponien.

<b>3 Eluatkriterien</b>				
3.01	pH-Wert <sup>8)</sup>	mg/l	5,5 - 13	5,5 - 13
3.02	DOC <sup>9)</sup>	mg/l	≤ 50 <sup>3) 10)</sup>	≤ 80 <sup>3) 10) 11)</sup>
3.03	Phenole	mg/l	0,2	≤ 50
3.04	Arsen	mg/l	≤ 0,2	≤ 0,2
3.05	Blei	mg/l	≤ 0,2	≤ 1
3.06	Cadmium	mg/l	≤ 0,05	≤ 0,1
3.07	Kupfer	mg/l	≤ 1	≤ 5
3.08	Nickel	mg/l	≤ 0,2	≤ 1
3.09	Quecksilber	mg/l	≤ 0,005	≤ 0,02
3.10	Zink	mg/l	≤ 2	≤ 5

## STOFFSTROMMANAGEMENT

HAMBERG DEPONIE-GESELLSCHAFT mbH  
Hamberg 4, 75433 Maulbronn  
deponien@hdg-maulbronn.de, www.hdg-maulbronn.de



Nr.	Parameter	Maßeinheit	HAMBERG	
			DK I	DK II

<b>3 Eluatkriterien</b>				
3.11	Chlorid <sup>12)</sup>	mg/l	≤ 1.500 <sup>13)</sup>	≤ 1.500 <sup>13)</sup>
3.12	Sulfat <sup>12)</sup>	mg/l	≤ 2.000 <sup>13)</sup>	≤ 2.000 <sup>13)</sup>
3.13	Cyanide, leicht freisetzbar	mg/l	≤ 0,1	≤ 0,5
3.14	Fluorid	mg/l	≤ 5	≤ 15
3.15	Barium	mg/l	≤ 5 <sup>13)</sup>	≤ 10 <sup>13)</sup>
3.16	Chrom, gesamt	mg/l	≤ 0,3	≤ 1
3.17	Molybdän	mg/l	≤ 0,3 <sup>13)</sup>	≤ 1 <sup>13)</sup>
3.18	Antimon <sup>16)</sup>	mg/l	≤ 0,03 <sup>13)</sup>	≤ 0,07 <sup>13)</sup>
3.19	Antimon - CO-Wert <sup>16)</sup>	mg/l	≤ 0,12 <sup>13)</sup>	≤ 0,15 <sup>13)</sup>
3.20	Selen	mg/l	≤ 0,03 <sup>13)</sup>	≤ 0,05 <sup>13)</sup>
3.21	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l	3.000	6.000
<b>4 Herbizide</b>				
4.01	Glyphosat + AMPA	µg/l	25	50
4.02	Einzelsubstanzen: Atrazin, Bromacil, Desethylatrazin, Dimefuron, Diuron, Flumioxazin, Flazasulfuron, Hexazinon, Simazin, Isoproturon, Ethidimuron, Terbutylazin	µg/l	1	5
4.03	Σ Herbizide ohne Glyphosat + AMPA	µg/l	5	20

<b>5 Erläuterungen gemäß Deponieverordnung (10/2017)</b>	
Überschreitungen des TOC und des Glühverlustes sind mit Zustimmung der zuständigen Behörde zulässig, wenn die Überschreitungen durch elementaren Kohlenstoff verursacht werden oder wenn	
a)	der jeweilige Zuordnungswert für den DOC, jeweils unter Berücksichtigung der Fußnoten 9, 10 oder 11 eingehalten wird.
b)	die biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz von 5 mg/g (bestimmt als Atmungsaktivität-AT4) oder von 20 l/kg (bestimmt als Gasbildungsrate im Gärtest - GB 21) unterschritten wird.
c)	der Brennwert (Ho) von 6.000 kJ/kg nicht überschritten wird, es sei denn, es handelt sich um schwermetallbelastete Ionenaustauscherharze aus der Trinkwasserbehandlung
d)	es sich bei Ablagerungen auf Deponien der Klasse 0 um Boden und Baggertgut handelt und ein TOX von 6 Masseprozent nicht überschritten wird und
e)	der Abfall nicht für den Bau der geologischen Barriere verwendet wird.

**5 Erläuterungen gemäß Deponieverordnung (10/2017)**

- 2) Nummer 1.01 kann gleichwertig zu Nummer 1.02 angewandt werden.
- 3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 170504 und 200202 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 170506 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) zulässig, wenn
- a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
  - b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
  - c) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnittes ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
  - d) das Wohl der Allgemeinheit – gemessen an der Anforderungen dieser Verordnung – nicht beeinträchtigt wird.
- 4) Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen; zu letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachttöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie.
- 5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumenbasis.
- 7) Nicht erforderlich bei asbesthaltigen Abfällen und Abfällen, die andere gefährliche Mineralfasern enthalten.
- 8) Abweichende pH-Werte stellen kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klasse I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.
- 9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenem pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.
- 10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit biologisch abbaubaren oder gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.
- 11) Überschreitungen des DOC-Wertes bis max. 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.
- 12) Nummer 3.20 kann gleichwertig zu den Nummern 3.11 und 3.12 angewandt werden.
- 13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.
- 15) Überschreitungen des Sulfatwertes bis zu einem Wert von 600 mg/l sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkulationsprüfung den Wert von 1500 mg/l bei L/S = 0,1 l/kg nicht überschreitet.
- 16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nummer 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkulationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nach Nummer 3.18b nicht überschritten wird.
- 17) Überschreitungen bis zum angegebenen maximalen Wert sind zulässig, wenn es beim Entsorgungsvorgang zu keiner wesentlichen Freisetzung kommen kann. (entspricht der Fußnote 4 der Handlungshilfe organische Schadstoffe auf Deponien (05/2012))
- 18) Überschreitungen bis zum 5-fachen des Orientierungswertes sind mit Zustimmung der zuständigen Behörde im Einzelfall bei einem Einbau in einem gesonderten Bereich einer Deponie möglich, sofern das Sickerwasser des Deponiebereiches gefasst, auf Dioxine überwacht und erforderlichenfalls gereinigt wird. Ab einem Gehalt von 15.000 ng TE/kg TM müssen die Dioxine zerstört werden (POP-V). (entspricht Fußnote 6 der Handlungshilfe organische Schadstoffe auf Deponien (05/2012))