

FESTSTOFF	Einheit	BAWP 2011 "Boden"				BAWP 2011 "Recycling"				Recycling-Baustoffverordnung								Deponieverordnung 2008						
		weitgeh. ungeschr. Einbau oder landwirtschaftl. Rekultivierung	eingeschränkter Einbau für Verfüllungsmaßnahmen	erhöhte Hintergrundleistung	BA	A+	A	B	C nur Hochbau restmengen	Ungebunden				Hydraulisch		Bituminös		Schlacke	Bodenashub deponie	Inertabfall deponie	Baurestmassen deponie	Reststoff deponie	Massenabfall deponie	Ab/Verz VO
										U-A	U-B	U-E	H-B	B-B	B-C	B-D	D							
		A1	A2-G	A2	BA	A+	A	B	C	U-A	U-B	U-E	H-B	B-B	B-C	B-D	D	I	II <sup>1</sup>	Deponie	Deponie	Deponie	Deponie	Deponie
Arsen (als As)	mg/kg TM	20 <sup>7</sup>	30	30	50/200 <sup>7,8</sup>	20	30	30	-	-	-	50/200 <sup>11</sup>	-	-	-	-	-	50	200	200	200	5.000	500	5.000 <sup>1</sup>

BAWP 2011 "Boden"	Recycling-Baustoffverordnung 2015 (Teil 2)
*) ... nur bei Verdacht zu untersuchen (auch wenn es für die Verwertung keinen Grenzwert gibt)	5) Bei Ausbausphall ist dieser Parameter nicht anzuwenden.
1) 1 mg/kg TM bei einem pH-Wert ≥ 6; pH-Wert nach ÖNORM L 1083	6) Wird der Grenzwert für den KW-Index (C10-C40) aufgrund von bituminösen Anteilen überschritten, so ist dieser Wert für die Beurteilung des Materials nicht maßgeblich, sofern der Anteil an C10-C17 50% des Grenzwertes für den KW-Index nicht überschreitet. In diesem Fall ist im Prüfbericht das Ergebnis für C10-C17 sowie der Asphaltanteil in M-% anzugeben.
2) - 50 mg/kg TM gilt für Bodenaushub und -material mit TOC ≤ 5.000 mg/kg TM, - 100 mg/kg TM gilt für Bodenaushub und -material mit TOC > 5.000 und ≤ 20.000 mg/kg TM, - 200 mg/kg TM gilt für Bodenaushub und -material mit TOC > 20.000 mg/kg TM.	7) Schwimmendes Material, bestimmt nach dem Stand der Technik
3) bezogen auf Trocknung bei 30° Celsius	8) Glas und sonstige Materialien, bestimmt nach dem Stand der Technik
4) Bodenaushub aus Industrie-, Gewerbe- und Siedlungsgebieten mit einer PAK-Hintergrundleistung bis 20 mg/kg TM kann in Gebieten gleicher Belastung außerhalb des Grundwassers und unmittelbar über dem Grundwasser eingaubt werden, wobei die Bildung von Sickerwasser durch Oberflächenversiegelung bzw. -verdichtung zu unterbinden ist.	9) Gilt auch als eingehalten, wenn der Parameter AOX nicht mehr als 0,3 mg/kg TM beträgt.
5) Für die Herstellung von Rekultivierungsschichten gelten die Kennwerte der Rekultivierungsrichtlinie.	10) Auf die Bestimmung kann verzichtet werden, wenn von der externen befugten Fachperson oder Fachanstalt begründet werden kann, dass aufgrund der Abfallherkunft bzw. des Entstehungsprozesses des Abfalls kein Verdacht auf eine Verunreinigung mit dem jeweiligen Stoff vorliegt.
6) Für tothaltiges Bodenaushubmat. sind im Einzelfall in Abstimmung m. der Behörde Ausnahmen zulässig.	11) Für geogen bedingte Gehalte in Gesteinskörnungen gilt der höhere Wert.
7) Zur Verwertung als landwirtschaftliche Rekultivierungsschicht (Klasse A1) oder als landwirtschaftliche Rekultivierungsschicht in Bereichen vergleichbarer Belastungssituation (Klasse BA) ist für jede Feldprobe zusätzlich der Gesamtgehalt in der Fraktion < 2 mm zu untersuchen.	12) Für geogen bedingte Gehalte gilt keine Beschränkung.
8) Ist für Bodenaushubmaterial der Gehalt eines Schadstoffes geogen bedingt, so ist eine Überschreitung bis zum höheren angeführten Grenzwert zulässig.	13) Bei einem Recycling-Baustoff RA (recyceltes gebrochenes Asphaltgranulat) mit einem Asphaltanteil von mehr als 95 M-% ist der Parameter KW-Index nicht anzuwenden.
9) Der Wert ist zu bestimmen und im Analysebericht anzugeben	14) Der Grenzwert von 300 mg/kg TM gilt für Gesteinskörnungen (insbesondere Ausbausphall), die in eingehalten Heilmischschichten mit Dämpferfassung und -behandlung aus dem Mischprozess eingesetzt werden. Die Dämpferfassung und -behandlung muss die Freisetzung von Schadstoffen, insbesondere TOC, KW und PAK, nach dem Stand der Technik verhindern. Das Asphaltmischgut hat den Grenzwert von 20 mg/kg TM einzuhalten.
10) Gilt auch als eingehalten wenn der Parameter EOX nicht mehr als 0,3 mg/kg TM beträgt	
11) Bei der Verwertung von Material der Klasse BA gilt für eine geogene Hintergrundleistung ein Grenzwert bis zu 40 mg/kg TM.	
12) Für die Herstellung von Rekultivierungsschichten gelten für pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit die jeweiligen Bestimmungsmethoden und Kennwerte der Rekultivierungsrichtlinie.	
13) Im Falle einer Deponierung eines Bodenaushubmaterials gelten für pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit die entsprechenden Grenzwerte des Anhang 1 der Deponieverordnung 2008.	
14) Gilt für Untergrunderfüllung	
BAWP 2011 "Recycling"	Deponieverordnung 2008
*) Qualitätsklassen A+, A, B und C mit den zulässigen Einsatzbereichen für Recycling-Baustoffe sind der Tabelle 3 Kapitel 7.14 BAWP 2011 zu entnehmen.	1) Ist bei Bodenaushubmaterial der Gehalt eines Schadstoffes geogen bedingt, so ist eine Überschreitung bis zu dem in Spalte II angeführten Grenzwert zulässig. Für Bodenaushubmaterial mit geogener Belastung ist die Schlüssel-Nummer 31411 33 zu verwenden.
1) Bei einem pH-Wert zwischen 11,0 und 12,5 beträgt der Grenzwert für die elektrische Leitfähigkeit 250 mS/m.	2) Bei nicht verunreinigtem Bodenaushubmaterial und nicht verunreinigten Bodenbestandteilen mit aufgrund ihrer Humusgehalte erhöhten TOC-Werten: 90.000 mg/kg
2) Bei Überschreitung des Wertes siehe Punkt R4.1.4 der "Richtlinie für Recycling-Baustoffe" (Österreichischer Baustoff-Recycling Verband ÖBRV 2009, 8. Auflage).	3) - 50 mg/kg TM gilt für Bodenaushubmaterial mit TOC ≤ 5.000 mg/kg TM, - 100 mg/kg TM gilt für Bodenaushubmaterial mit TOC > 5.000 und ≤ 20.000 mg/kg TM, - 200 mg/kg TM gilt für Bodenaushubmaterial mit TOC > 20.000 mg/kg TM.
3) Bei einem Ca/SO <sub>4</sub> -Verhältnis von ≥ 0,43 im Eluat gilt ein Grenzwert von 8.000 mg/kg TM.	4) Für aufgrund natürlicher Entwicklung versauerten Boden (bzw. versauertes Bodenaushubmaterial) gilt der pH-Wertebereich ab 3,5.
4) Bei einem Asphaltanteil von 5 M.-% entfällt diese Prüfung.	5) Für geogen bedingt giftiges Bodenaushubmaterial beträgt der Grenzwert für die elektrische Leitfähigkeit 300 mS/m.
5) Bei einem Ca/SO <sub>4</sub> -Verhältnis von ≥ 0,43 im Eluat gilt ein Grenzwert von 10.000 mg/kg TM.	6) Der Wert ist zu bestimmen und in die Beurteilung des Deponieverhaltens mit einzubeziehen.
6) Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn der arithmetische Mittelwert aller Untersuchungsergebnisse der letzten 12 Monate den Grenzwert einhält und dabei kein einzelnes Untersuchungsergebnis den jeweiligen Toleranzwert überschreitet. Zur Berechnung der Toleranzwerte siehe Punkt A7.3.2 der "Richtlinie für Recycling-Baustoffe" (Österreichischer Baustoff-Recycling Verband ÖBRV 2009, 8. Auflage).	7) Gilt auch als eingehalten, wenn der Parameter AOX nicht mehr als 0,3 mg/kg TM beträgt.
7) Kann bei einem pH-Wert oder alternativ bei L/S = 10 l/kg und pH-Wert 7,5 bis 8,0 untersucht werden.	8) Werden die Gesamtgeh. der Spalte I in Tabelle 1 eingeh., 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 die elektrische Leitfähigkeit 250 mS/m.
8) Statt Sulfat und Chlorid können die Werte für vollständig gelöste Feststoffe (TDS) herangezogen werden. Sulfat muss aber jedenfalls bestimmt werden.	9) Bei einem Glühverlust von nicht größer als 5 Masseprozent gilt der TOC-Grenzwert als eingehalten.
9) Für geogen bedingte Gehalte in Gesteinskörnungen gelten die Grenzwerte der Spalte II der Tabelle 1 des Anhangs I der Deponieverordnung 2008 (siehe auch Kapitel 7.16 Gleiashubmaterial).	10) Bei einem pH-Wert zw. 11 und 12 beträgt d. Grenzwert für die elektr. Leitfähigkeit 250 mS/m. Für geogen bedingt giftiges Bodenaushubmaterial beträgt der Grenzwert für die elektrische Leitfähigkeit 300 mS/m.
Abfallverzeichnisverordnung 2005	
1) gilt nicht für beständige Legierungen	11) Statt der Grenzwerte für Chlorid und Sulfat kann ein Grenzwert für den Abdampfdruckstand von 4.000 mg/kg TM angewendet werden.
2) Für teerhaltige Baustoffe gilt ein Gehalt von 50 mg/kg TM an Benzo(a)pyren und ein Gesamtgehalt von 1.000 mg/kg TM.	12) Wird bei einem Abfall der Grenzwert von 1.000 mg/kg TM nicht eingehalten, ist eine Annahme dennoch zulässig, wenn die Auslaugung die folgenden Werte nicht überschreitet: 1.500 mg/l als Co bei L/S = 0,1 l/kg und 6.000 mg/kg bei L/S = 10 l/kg. Zur Ermittlung des Grenzwerts bei L/S = 0,1 l/kg unter anfänglichen Gleichgewichtsbedingungen ist ein Perkolationsleist. erforderlich. Der Wert bei L/S = 10 l/kg kann entweder durch den Chargenauslaugtest oder einen Perkolationsleist. unter annähernden lokalen Gleichgewichtsbedingungen ermittelt werden.
3) Summe der Kongenere PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180	13) Nicht maßgeblich für Abfälle gemäß § 7 Z 7 lit. b, c und h.
4) TE gemäß Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen, BGBl. Nr. 19/1989 idF BGBl. II Nr. 389/2002	14) 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.
5) gilt nicht für Asphalt und Bitumen	15) Bei frisch gebrochenem Beton, Betonierungsrückständen und Bentonit-Schlamm: 800 mS/m.
6) Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole	16) Für giftigen Bauschutt und andere giftige Abfälle, sofern letztere auf einem Monokompartiment abgelagert werden, ist eine Überschreitung bis zu 14.000 mg/kg Sulfat unter der Bedingung zul., 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.
7) Für auf Grund natürlicher Entwicklung versauerten Boden gilt der pH-Wertebereich ab 3,5. Bundesrecht konsolidiert	17) Wenn Quecksilber in Form schwerlöslicher sulfidischer Verbindungen vorliegt, ist ein Quecksilbergehalt bis maximal 100 mg/kg TM zulässig. Liegt Quecksilber in Form von schwerlöslicher sulfidischer Verbindungen vor und wurde der Abfall stabilisiert oder immobilisiert, ist ein Quecksilbergehalt bis maximal 3.000 mg/kg TM zul.
8) Für Bodenaushubmaterial gilt der Wert von 50 mg/kg TM.	18) Bei einem Glühverlust von nicht größer als 8 Masseprozent gilt der TOC-Grenzwert als eingehalten.
9) Eluat zentrifugiert, nicht gefiltert	19) Dieser Grenzwert gilt nicht für Abfälle gemäß § 7 Z 7 lit. a bis c.
Recycling-Baustoffverordnung 2015 (Teil 1)	
1) Für natürliches, nicht verunreinigtes Gestein gilt der pH-Wertebereich ab 6,5.	20) Für Abfälle deren Eluatwert (zentrifugiert, nicht gefiltert) weniger als 1,5 mg/kg TM beträgt, ist eine Grenzwert von 500 mg/kg TM zulässig.
2) Bei Überschreitung des pH-Wertes und/oder der elektrischen Leitfähigkeit kann bei frischgebrochenen betonhaltigen Recycling-Baustoffen eine Schnellkarbonatisierung in Anlehnung an die ÖNORM S 2116-3 „Untersuchung stabiler Abfälle, Teil 3: Schnellkarbonatisierung“, ausgegeben am 1. Jänner 2010, durchgeführt werden. In diesem Fall hat eine nochmalige Eluatuntersuchung zu erfolgen. Jedenfalls müssen nach der Karbonatisierung die Grenzwerte eingehalten werden. Dies gilt sowohl für den pH-Wert als auch für die elektrische Leitfähigkeit.	21) Für mit hydraulischen Bindemitteln verfestigte oder stabilisierte Abfälle ist ein pH-Wert bis 13 zulässig.
3) Bei einem pH-Wert zwischen 11,0 und 12,5 beträgt der Grenzwert für die elektrische Leitfähigkeit 200 mS/m.	22) Für stark alkalische Rückstände aus thermischen Prozessen gelten die Bestimmungen des § 9.
4) Für geogen bedingte Gehalte in Gesteinskörnungen gelten die Grenzwerte der Spalte II der Tabelle 1 des Anhangs 1 der DVO 2008. Bei einem geogen bedingten Gehalt an Blei, der den Wert von 100 mg/kg TM überschreitet, ist der Eluat-Grenzwert von 0,3 mg/kg TM einzuhalten.	23) Nur gültig für mit hydraulischen Bindemitteln stabilisierte Abfälle, ausgen. stabilisierte Schlacken u. Aschen aus (Mit-)Verbrennungsanlagen im Sinne der Abfallverbringungsverf. BGBl. II Nr. 389/2002, in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 296/2007, sofern die Anforderungen des Anh. 5 Kapitel 3.2.3 a) eingeh. werden.
	24) Dieser Grenzwert gilt nicht für Abfälle gemäß § 7 Z 7 lit. a bis d, f und h bis j.
	25) Für magnesitgebundene Holzwoledämmbauplatten: 50.000 mg/kg TM.
	26) Gilt nicht für mechanisch-biologisch behandelte Abfälle gemäß § 7 Z 7 lit. f, ist jedoch zu bestimmen und in die Beurteilung des Deponieverhaltens mit einzubeziehen.
	27) Für Bodenaushubmaterial: 50 mg/kg TM.