

ADDENDUM zur Broschüre

Richtlinie für den sachgerechten Einsatz von Pflanzenaschen zur Verwertung auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen (2010)

Der Fachbeirat für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz hat in einem Umlaufbeschluss im April 2015 folgende Ergänzungen beschlossen:

Der erste Absatz des Kapitels **4.3.2 Untersuchungsparameter** wird durch den Folgenden ersetzt:

Pflanzenaschen, die zur Rückführung auf geeignete land- oder forstwirtschaftliche Nutzflächen verwendet werden, sind auf die Parameter pH-Wert, Trockensubstanz, gesamter organisch gebundener Kohlenstoff, Gehalte an Phosphor, Kalium, Kalzium, Magnesium, Kupfer, Zink, Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Nickel (Flusssäure-Aufschluss oder Königswasser - Extrakt) zu untersuchen. Diese Auflistung berücksichtigt auch die ökologisch relevanten anorganischen Schadstoffe in Pflanzenaschen. Die für Pflanzenasche geeigneten und empfohlenen Analysemethoden hinsichtlich dieser Elemente sind in ANHANG A angeführt.

Die Tabelle 3 „Qualitätsklassen“ wird durch folgende Tabellen und eine ergänzende Anmerkung ersetzt:

Tabelle 3a: Qualitätsklassen für Elemente

Elemente	Grenzwert [mg / kg TS] im			
	Flusssäureaufschluss für die Qualitätsklasse		Königswasser-Extrakt für die Qualitätsklasse	
	A	B	A	B
Zn	1200	1500	1000	1250
Cu	200	250	140	180
Cr	150	250	65	105
Pb	100	200	55	110
Ni	150	200	80	110
Cd	5	8	3,5	5,5
As	20	20	20	20

Bei den in dieser Richtlinie angeführten maximalen Aufwandmengen werden bei Berücksichtigung der Grenzwerte gemäß Tabelle 3a die gemäß Düngemittelverordnung 2004 vorgegebenen maximalen Frachten für Schwermetalle nicht überschritten.

Geschäftsstelle:



Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
Abteilung für Bodengesundheit und Pflanzenernährung
Spargelfeldstraße 191, 1226 Wien

Tabelle 3b: Grenzwerte für organische Inhaltsstoffe

Inhaltsstoffe	Gesamtgehalte
PCDD/F	20 ng TE / kg TS
PAK (Summe 6 WHO-PAH) ⁴²	6,0 mg / kg TS

Die Tabelle 14 im Anhang A wird durch folgende Tabelle ersetzt:

Parameter	Aufschluss/Extrakt	Messung
pH-Wert in CaCl ₂	ÖNORM EN 17933	
Wassergehalt	DIN 51718 ⁷⁶ (bei 105°C) oder ÖNORM EN 14774-1 ⁷⁷	
C _{gesamt}	DIN 51724-1 ⁷⁸ , DIN 51732 ⁷⁹ oder ÖNORM L 1080 ⁸⁰	
CCO ₂ (als Karbonat gebundener Kohlenstoff)	ÖNORM EN 459-2 ⁸¹ (Punkt 4.4.2) oder ÖNORM L 1084 ⁸² bzw. ÖNORM EN 13137 ⁸³	
C _{org}	Differenz aus C _{gesamt} - CCO ₂ bzw. laut ÖNORM L 1081 ⁸⁴ bzw. EN 13137 ⁸³	
Gehalte an Ca, Mg, K, P, As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn	mehrstufiger Säureaufschluss mit HNO ₃ /HF/H ₃ BO ₃ ⁸⁵ oder Königswasser-Extrakt (z.B. ÖNORM EN 16174)	Messung z.B. in Anlehnung an ÖNORM CEN/TS 15290 ⁸⁶ , 15297 ⁸⁷ , CEN TS 16170 oder CEN TS 16188. Plasmaemissionsspektrometrie (ICP), Flammenatomabsorptionsspektrometrie (FAAS) oder Graphitrohrenatomabsorptionsspektrometrie (GAAS). Bei Unterschreiten der Nachweisgrenzen im ICP oder in der FAAS ist die empfindlichere GAAS einzusetzen. Eine Überprüfung der Messdaten mit begleitenden Blindwertmessungen und Standardreferenzmaterialien wird empfohlen.

Die oben angeführten Änderungen treten mit 1.5.2015 in Kraft.

Der Leiter der Geschäftsstelle:

Andreas Baumgarten, e.h.

Wien, am 1.5.2015