

## **Present restrictions of sewage sludge application in agriculture within the European Union**

**HANA HUDECOVÁ<sup>1,2</sup>, JAN VYMAZAL<sup>2</sup>, MILOŠ ROZKOŠNÝ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*T.G.M. Water Research Institute, Brno Branch Office, Brno, Czech Republic*

<sup>2</sup>*Department of Applied Ecology, Faculty of Environmental Sciences,  
Czech University of Life Sciences in Prague, Prague, Czech Republic*

**Electronic Supplementary Material (ESM)**

Table S1. Valid legislation relating to the use of sewage sludge in agriculture in EU countries (in the original language)

State	Legislation
Austria (Burgenland)	Bgl. Klärschlamm- und Müllkompostverordnung (LGBL. Nr. 82/1991 i.d.F.). Verordnung der Burgenländischen Landesregierung über die Aufbringung von Klärschlamm und Müllkompost auf landwirtschaftlichen Böden.
Austria (Carinthia)	Kärntner Klärschlamm- und Kompostverordnung (K-KKV, LGBL Nr 74/2000 i.d.F.).Verordnung der Landesregierung über die Aufbringung von behandeltem Klärschlamm, Bioabfall und Grünabfall auf landwirtschaftlich genutzte Böden.
Austria (Lower Austria)	NÖ Klärschlammverordnung (LGBL. 6160/2-0 i.d.F.).
Austria (Upper Austria)	Oö. Klärschlammverordnung (LGBL. Nr. 62/2006).Verordnung der Oö. Landesregierung über die Ausbringung von Klärschlamm auf Böden.
Austria (Salzburg)	Klärschlamm-Bodenschutzverordnung (LGBL. Nr. 85/2002 i.d.F.).Verordnung der Salzburger Landesregierung zum Schutz des Bodens bei der Verwendung von Klärschlamm und klärschlammhältigen Materialien.
Austria (Steiermark)	Steiermärkische Klärschlammverordnung, (LGBL. Nr. 89/2007 i.d.F.).Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung über die Aufbringung von Klärschlamm auf landwirtschaftlichen Böden.
Austria (Tyrol)	Tiroler Feldschutzgesetz (LGBL Nr. 58/2000 i.d.F.) Gesetz vom 5. Juli 2000 über den Schutz des Feldgutes und die Ausbringung von Klärschlamm.
Austria (Vienna)	Wiener Klärschlammgesetzt (LGBL. Nr. 08/2000): Gesetz über das Verbot der Ausbringung von Klärschlamm.
Austria (Voralberg)	Vorarlberger Klärschlammverordnung (LGBL. Nr. 75/1997 i.d.F.). Verordnung der Vorarlberger Landesregierung über die Ausbringung von Klärschlamm.
Belgium	Arrêté royal relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des engrais, des amendements du sol et des substrats de culture, p. 14890. 28 janvier 2013. Direction du Moniteur belge.
Bulgaria	НАРЕДБА за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието. Приета с ПМС № 201 от 4.08.2016 г., обн., ДВ, бр. 63 от 12.08.2016 г.
Croatia	NN 38/2008, Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi.
Cyprus	Το περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών (Χρησιμοποίηση της Ιλύος στη Γεωργία) Κανονισμοί του 2002 (Κ.Δ.Π. 517/2002).
Czech Republic	Vyhláška č. 437/2016 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a změně vyhlášky č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady).
Denmark	Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål (Slambekendtgørelsen), BEK nr 1650 af 13/12/2006 Gældende (Slambekendtgørelsen), 23.12.2006. Miljøministeriet.
Estonia	Reoveesette pöllumajanduses, haljustuses ja rekultiveerimisel kasutamise nõuded. Määrus. Vastu võetud 30.12.2002 nr 78. RTL 2003, 5, 48. Keskkonnaminister.
Finland	Maa- ja metsätalousministeriön asetus nro 21/15 lannoitevalmisteista annetun maa- ja metsätalousministeriön asetuksen muuttamisesta.
France	Arrêté du 08/01/98 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n° 97-1133 du 08/12/97 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.
Greece	Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για την χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων (80568/4225/91).
Hungary	50/2001. (IV. 3.) Korm. Rendelet a szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályairól.
Ireland	S.I. No. 183/1991 - European Communities (Use of Sewage Sludge in Agriculture) Regulations, 1991.

<https://doi.org/10.17221/36/2018-SWR>

Table S1 to be continued

State	Legislation
Latvia	Noteikumi par noteikūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli Nr. 362/2006.
Lithuania	Nuotekų dumbluo naudojimo normos land 20 – 96.
Luxembourg	Règlement grand-ducal du 23 décembre 2014 relatif aux boues d'épuration
Netherlands	Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet, Besluit van 9 november 2005. Advies Herziening Leidraad Bodembescherming I. C-toetsingwaarden en Urgentiebeodrdeling. TCB A01 (1992).
Poland	Rozporządzenie Ministra Środowiskaz dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych.
Portugal	Decreto-Lei n.º 276/2009 de 2 de Outubro. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional (MAOTDR). Diário da República, 1.ª série — N.º 192 — 2 de Outubro de 2009.
Romania	ORDIN Nr. 344/708 din 16 august 2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare și agricultură.
Slovakia	Zákon z 23. apríla 2003 o aplikácii čistiarenského kalu a dnových sedimentov do pôdy a o doplnení zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Slovenia	Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu (Uradni list RS, št. 62/08).
Spain	Real Decreto 1310_1990. de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector.
Sweden	Kungörelse med föreskrifter om skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket. SNFS 1994:2. Förordning om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter. SFS 1998:944.
United Kingdom	The Sludge (Use in Agriculture) Regulations 1989, No. 1263.