

Sludge treatment in member states

Recovery other than energy recovery and backfilling are the most often used process – in most member countries this is the main method of common sludges management. Sewage sludges are the least frequently processed in land treatment and release into water bodies processes. In Poland most sludges are processed in recovery other than energy recovery and the least sludges are processed in land treatment and released into water bodies. The above data are shown in Fig. 2.

Selection of sewage sludges management method depends on their quality, especially of the amount of heavy metals. It results in sewage sludges landfilling on municipal landfills or wastewater plant's area [1]. The figure below shows countries (Bulgaria, Malta and Romania), in which landfilling is the main method of the waste management.

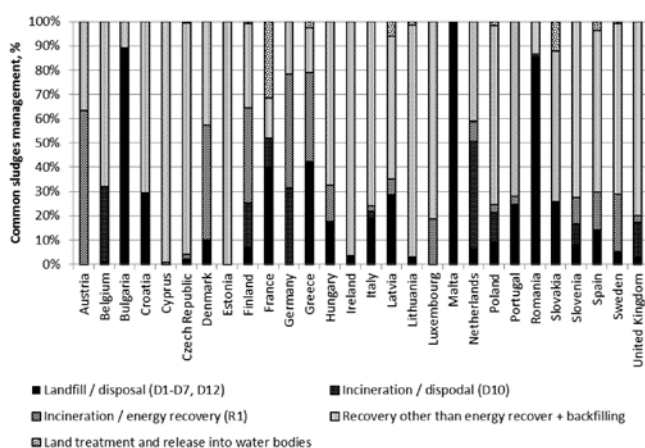


Fig. 2. Common sludges management in 2012 [6]

Conclusions

Regulation (EC) No. 2150/2002 defines the scope of data, which member states must take into account, while realizing the waste statistics. These states produce statistics for generation, recovery and disposal of wastes [3].

Amount of generated sewage sludges increases, because of modernization or construction of new wastewater treatment plants or development of sewage network [1], and this phenomena can be observed in most member states. In 2010 all member states produced over 16,6 mm tons of sludges and in 2012, over 21.5 mm tons. In 2012

Poland generated almost 490 thousand tons of sludges, while in 2012, almost 100 thousand tons more [6]. Divisions 36, 37 and 39 generates the biggest amount of sewage sludge, since they are connected to water and wastewater management.

In 2010 all member states treated over 12.8 mm tons of sludges, while in 2012, almost 13.5 mm tons [6]. The most often, sludges are processed in recovery other than energy recovery process with backfilling. In Poland sludges are used as fertilizers, they are a source of biogas or are co-incinerated with other combustible substances.

Literature

1. Bień J., Neczaj E., Worwąg M., Grosser A., Nowak D., Milczarek M., Janik M.: Kierunki zagospodarowania osadów w Polsce po roku 2013, Inżynieria i Ochrona Środowiska 2011, vol. 14, No 4, pp. 375-384
2. Nowak M., Kacprzak M., Grobelak A.: Osady ściekowe jako substytut glebowy w procesach remediacji i rekultywacji terenów skażonych metalami ciężkimi, Inżynieria i Ochrona Środowiska 2010, vol. 13, No 2, pp. 121-131
3. Regulation (EC) No. 2150/2002 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2002 on waste statistics
4. Report from the Commission to the European Parliament and the Council on statistics compiled pursuant to the Regulation (EC) 2150/2002 on waste statistics and their quality, 2014
5. Commission Regulation (EU) No. 849/2010 of 27 September 2010 amending Regulation (EC) No. 2150/2002 of the European Parliament and of the Council on waste statistics
6. Database Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home>, access 03.09.2015

Acknowledgements

Information presented in this paper is done according to the GE-KONI/05/214306/29/2015 contract: Elaboration of system solution for energy recovery from sewage sludges using the gasification process. The project is co-financed by The National Centre for Research and Development and National Fund for Environmental Protection and Water Management.

*Martyna NOWAK – M.Sc., graduated from the Faculty of Energy and Environmental Engineering, Silesian University of Technology, major in Power Engineering. She is working in Institute for Chemical Processing of Coal in Zabrze. She is an engineer in Environmental Engineering Group. She participates in activities associated to waste management and environmental protection.

e-mail: mnowak@ichpw.pl

Aktualności z firm

News from the Companies

Dokończenie ze strony 673

Nagroda dla PIPC i programu „Bezpieczna Chemia”

Polska Izba Przemysłu Chemicznego i Program „Bezpieczna Chemia” zostały uhonorowane statuetką „Lider bezpieczeństwa w przemyśle”. Nagroda została wręczona podczas uroczystej gali, zorganizowanej w ramach Konferencji „Risk Engineering Days”, która odbyła się w dniach 17-18 września br. w Sopocie.

Rozmowy o chemii

Na stronie internetowej PIPC (www.pipc.org.pl) dostępne są nagrania z cyklu „Rozmowy o Chemii”. Wypowiadają się: Paul Booth, prezes SABIC UK Petrochemicals Ltd. m.in. przedstawia ocenę polskiego rynku z perspektywy brytyjskiej oraz wypowiada się na temat opłacalności zgazowywania węgla w Polsce. Paweł Olechnowicz, Prezes Zarządu Grupy Lotos SA i Przewodniczący Rady Dyrektorów Central Europe Energy Partners mówi o Transatlantyckim Partnerstwie

w dziedzinie Handlu i Inwestycji (TTIP) oraz o współpracy między CEEP i PIPC, a dr Krzysztof Łokaj, Dyrektor Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego, opisuje kwestie energetyczne i ich wpływ na przemysł chemiczny. (abc)

(inf. newsletter PIPC, wrzesień 2015 r.)

Komendant Główny PSP wyróżnił PIPC za Program SPOT

W dniach 6–7 października 2015 r. w Centralnej Szkole PSP w Częstochowie odbyły się warsztaty i konferencja pod hasłem „XX-lecie Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego – stan aktualny i perspektywa rozwoju”. Podczas Konferencji Komendant Główny PSP Wiesław Leśniakiewicz wraz z podsekretarzem stanu w MSW Stanisławem Rakoczym wręczyli wyróżnienia twórcom Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego oraz podmiotom współpracującym. Jedną z wyróżnionych organizacji była Polska Izba Przemysłu Chemicznego, inicjator Programu SPOT. (abc)

(www.pipc.org.pl, 12 października 2015 r.)