

## ПРОГРАМА РАДА КОМИСИЈЕ ISS/KS Z292

### Карактеризација отпада и муља

Овај програм рада донет је на седници Комисије која је одржана 18.3.2015. године, а одобрио га је Стручни савет за опште области стандардизације на седници одржаној 28.4.2015. год, одлука бр 1334/9-20-02/2015.

## 1 Увод

### 1.1 Предмет и подручје примене

Област рада Комисије обухвата:

- карактеризацију отпада (укључујући и отпад као секундарну сировину) и понашање отпада;
- карактеризацију, категоризацију, припрему, третман и управљање муљем;
- процену и квантификацију испуштања опасних материја из грађевинских производа.

#### а) Карактеризација отпада

Пре него што се донесе одлука о усмеравању отпада на одређене операције управљања, мора се извршити карактеризација отпада. Такође, да би се имплементирала Уредба о одлагању отпада на депоније потребно је да се примене стандарди за карактеризацију отпада. Директива о отпаду из рударства (није имплементирана у РС, осим делимично кроз Закон о рударству) такође захтева примену стандарда за карактеризацију.

Стандардизација у области карактеризације отпада обухвата:

- терминологију и методе узимања узорка отпада;
- методе предтретмана отпада за даљу анализу;
- поступке излуживања, анализу елуата, поступке директне анализе отпада, методе дигестије и екстракције, одређивање екотоксиколошких особина;
- предлоге извештаја о испитивању.

Пошто су обухваћени законодавством, у предмет и подручје примене Комисије не улазе:

- постављање граничних вредности појединих параметара;
- спецификација процеса третмана;

- радиоактивни отпад, отпад од експлозива, отпадни гасови, отпадна вода, отпад од лешева животиња.

## **б) Карактеризација муља**

Генерисање отпадних муљева је у великом порасту, а самим тим и потенцијални негативни утицаји на животну средину. Ради промовисања поновне употребе муљева, као и одабира друге погодне операције управљања, неопходно је да се примене стандарди за карактеризацију муља. Због специфичности састава муља, методе карактеризације се разликују од оних за чврсти отпад:

Стандардизација у области карактеризације муља обухвата:

- терминологију и методе узимања узорака муља;
- класификацију муља и производа добијених третманом атмосферских падавина, фекалија нужника, система за сакупљање комуналних отпадних вода, постројења за третман комуналних отпадних вода, третмана индустријских отпадних вода које су сличне комуналним отпадним водама (као што је дефинисано у *Директиви 91/271 ЕЕС*), постројења за третман воде за водоснабдевање, система за дистрибуцију воде;
- методе физичке, хемијске и биолошке анализе у циљу карактеризације муља;
- поступке третмана за даље коришћење, рециклажу, спаљивање и одлагање муља;
- документе добре праксе, укључујући угљенични и водени отисак и аспекте биомасе (током третмана муља).

У област рада Комисије не улазе индустријски отпадни, опасни муљеви.

## **ц) Процена испуштања опасних материја из грађевинских производа**

Неколико супстанци из грађевинских производа класификовано је као опасно. Законодавство (Закон о планирању и изградњи, члан 6, који дефинише да ће се донети правилних о техничким захтевима за грађевинске производе) захтева да се израде студије пре него што се материјали и производи који садрже опасне материје уведу у окружење где се налазе људи, а нарочито у средине у којима се живи (CPR). Област рада обухвата прописану листу опасних материја из законодавства.

Стандардизација у области процене испуштања опасних материја обухвата:

- планове узимања узорака и поступке испитивања;
- хоризонталне методе одређивања садржаја емисија опасних материја из грађевинских производа.

У област рада Комисије не улазе граничне вредности опасних материја из грађевинских производа.

## **1.2 Опсег рада Комисије**

Комисија прати рад одговарајућих техничких комитета европске и међународне организације за стандардизацију, према претходно наведеној области рада. Комисија прати рад следећих техничких комитета:

- CEN/TC 292, *Карактеризација отпада*;
- CEN/TC 308, *Карактеризација муља*;
- CEN/TC 351, *Грађевински производи - Процена испуштања опасних материја*;
- ISO/TC 275, *Поновно искоришћење муља, рециклажа, третман и одлагање*.

### 1.3 Историјат рада Комисије

Комисија за карактеризацију отпада и Комисија за карактеризацију муља основане су 2003. године и тада су пратиле рад CEN/TC 292 и CEN/TC 308. Због сличне области рада, Стручни савет Института за стандардизацију усвојио је предлог председника Комисија да се изврши обједињавање претходно наведених Комисија. Новоформираној Комисији проширен је опсег рада на техничке комитете CEN/TC 352 и ISO/TC 275.

## 2 Пословно окружење

### 2.1 Опште

На пословно окружење утичу многи аспекти: политички, економски, технички, законодавни и социјални. Активности на изради стандарда у великој мери су диктиране захтевима за хармонизовани приступ, који су успостављени у законодавству ЕУ у области отпада. Стога стандарди израђени у оквиру ове комисије омогућавају конзистентну имплементацију постојећих прописа, што у крајњем случају условљава и прекогранично кретање отпада.

Постојећи стандарди из области карактеризације отпада углавном се односе на терминологију, узимање узорака и методе испитивања у складу са захтевима законодавства, првенствено Директиве о депонијама. У области карактеризације муља доносе се стандарди који се односе на методе испитивања садржаја појединих параметара који утичу на животну средину и здравље људи, у складу са Директивом 86/278/ЕС. У овој области се такође развијају документи добре праксе за опције третмана отпадног муља (рециклажа и спаљивање), као и опције поновног искоришћења у пољопривреди, водећи рачуна о заштити земљишта и еко-систему.

Одређене супстанце које се могу наћи у грађевинским материјалима класификоване су као опасне за животну средину и здравље људи. Стога је и развијено национално законодавство којим се прописују дозвољене и забрањене опасне супстанце, узимајући у обзир ER3 из CPR (основни захтев 3 из Прилога 1 CPR који се односи на здравље људи и животну средину). Основни циљ развоја стандарда у области процене испуштања опасних материја из грађевинских производа јесте примена хоризонталних стандардизованих метода које обухватају аспекте опасних супстанци у СЕ означавању грађевинских производа (првенствено се мисли на емисију азбеста у оквиру захтеваних карактеристика грађевинских производа у складу са CPR) Стандарди из ове области зависе од листе приоритетних супстанци и параметара које успоставља Европска комисија, а односе се на опасне материје које имају значајан утицај на животну средину и здравље људи.

Што се тиче законског оквира, као и у осталим европским земљама чврсти отпад и отпадни муљ је уређен законима и подзаконским актима. У односу на европско законодавство, поједини прописи су у потпуности хармонизовани, неки само делимично, а поједини још увек нису узети у разматрање. У Табели 1 дат је упоредни преглед европских и одговарајућих српских прописа, као и националних прописа који немају директну везу са европским законодавством.

**ТАБЕЛА 1: Упоредни преглед европских и одговарајућих српских прописа**

<b>Европски пропис</b>	<b>Национални пропис</b>	<b>Степен хармонизације</b>
IPPC Directive	Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине (Сл. гласник РС, бр. 135/2004), са изменама и допунама	Потпуно хармонизовано
Directive 75/442/ЕЕC on waste	Закон о управљању отпадом (Сл. гласник РС, бр. 36/09), са изменама и допунама; Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада (Сл. гласник РС, бр. 56/10)	Делимично хармонизовано
Directive 91/689/ЕЕC on hazardous waste	Закон о управљању отпадом (Сл. гласник РС, бр. 36/09), са изменама и допунама; Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада (Сл. гласник РС, бр. 56/10)	Делимично хармонизовано
Decision 2000/532/ЕC establishing a list of waste	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада (Сл. гласник РС, бр. 56/10)	Потпуно хармонизовано
Directive 99/31/ЕC on landfill of waste	Закон о управљању отпадом (Сл. гласник РС, бр. 36/09 и 88/10); Уредба о одлагању отпада на депоније (Сл. гласник РС, бр. 92/10)	Потпуно хармонизовано
Directive 2000/76/ЕC on incineration of waste	Уредба о врстама отпада за које се врши термички третман, условима и критеријумима за одређивање локације, техничким и технолошким условима за пројектовање, изградњу, опремање и рад постројења за термички третман отпада, поступању са остатком након спаљивања отпада, као и другим питањима од значаја за рад постројења за термички третман отпада (Сл. гласник РС, бр. 102/10); Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта,	Потпуно хармонизовано

	складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или гориво (Сл. гласник РС, бр. 98/2010); Правилник о садржини и изгледу дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада (Сл. гласник РС, бр. 96/2009)	
Directive 2000/59/EC on port-reception facilities for ship-generated waste and cargo residues	Није преузето	
Directive 75/493/EEC on the disposal of waste oils, as amended	Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима (Сл. гласник РС, бр. 71/10)	Непознат степен хармонизације
Directive 78/176/EEC on waste from the titanium dioxide industry, as amended	Правилник о начину и поступку управљања отпадом од титан-диоксида, мерама надзора и мониторинга животне средине на локацији (Сл. гласник РС, бр. 1/2012).	Делимично хармонизовано
Directive 91/157/EEC on batteries and accumulators containing dangerous substances, as amended	Правилник о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима (Сл. гласник РС, бр. 82/10)	Потпуно хармонизовано
Directive 96/59/EC on the disposal of PCBs and PCTs	Правилник о поступању са уређајима и отпадом који садржи ПЦБ (Сл. гласник РС, бр. 37/11).	Потпуно хармонизовано
Directive 2000/53/EC on end-of-life vehicles	Правилник о начину и поступку управљања отпадним возилима (Сл. гласник РС, бр. 98/10).	Потпуно хармонизовано
Directive 2002/95/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment	Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа (Сл. гласник РС, бр. 99/2010)	Делимично хармонизовано
Directive 2012/19/EC of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE)		
Council Directive 86/278/EEC on the protection of the environment,	Уредба о граничним вредностима загађујућих	Делимично хармонизовано

and in particular of the soil, when sewage sludge is used in agriculture	материја у води и роковима за њихово достигање (Сл. гласник РС, бр. 67/11 и 48/12)	
The Urban Waste Water Treatment Directive 91/271/EEC	Закон о водама Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у води и роковима за њихово достигање (Сл. гласник РС, бр. 67/11 и 48/12)	Делимично хармонизовано
Directive of the European Parliament and of the Council establishing a framework for the Community action in the field of water policy (2000/60/EC)	Закон о водама	Делимично хармонизовано
Water Framework Directive	Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достигање (Сл. гласник РС, бр. 35/2011); Уредба о класификацији вода (Сл. гласник СРС, бр. 5/68); Правилник о утврђивању водних тела површинских и подземних вода (Сл. гласник РС, бр. 96/2010); Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достигање (Сл. гласник РС, бр. 50/2012)	Делимично хармонизовано
Construction product Regulation, CPR, 305/2011	Није преузето	
Directive 2006/21, Management of Waste from the Extractive Industry.	Закон о рударству и геолошким истраживањима (Сл. гласник РС, бр. 88/11)	Делимично хармонизовано

## 2.2 Квантитативни показатељи пословног окружења

### 2.2.1 Карактеризација отпада и муља

Претходно наведени аспекти пословног окружења имају велики утицај на смер и динамику развоја стандарда из области карактеризације отпада. Стандардизоване методе и остали референтни документи директно осликавају ЕУ приступ управљању отпадом. Првенствено су усмерени ка принципу „рециклаже и поновне употребе”, а затим и на „побољшање крајњег одлагања отпада и мониторинга” у оквиру којег је и „безбедно спаљивање”.

Комунални отпад представља отпад из домаћинства (кућни отпад). Процењено је да се у Републици Србији организовано сакупља око 60 % комуналног отпада, при чему се просечно генерише по становнику око 0,87 kg комуналног отпада/дан (318 kg/год.). Укупан број становника који износи 7.443.183, годишње генерише око 2.374.374 t отпада. Комунални отпад који се организовано сакупља одлаже се на 164 званично регистроване, општинске депоније. Само на депонију „Винча”, највећу депонију у Републици Србији, дневно се одлаже око 1.700 t комуналног отпада из домаћинства и безбедног индустријског отпада из 12 београдских општина. На дивље депоније, ван контроле јавних комуналних предузећа, баца се око 40 % генерисаног комуналног отпада. Према последњем извештају инспекције из 2009. године, таквих депонија има укупно 4.481.

У Републици Србији не постоји системски организовано одвојено сакупљање, сортирање и рециклажа отпада. Постојећи степен рециклаже, односно искоришћења отпада је недовољан. Мада је примарна рециклажа у Србији прописана законом и предвиђа одвајање папира, стакла и метала у посебно означене контејнере, то не функционише у пракси. Изузетак чини једно постројење за сепарацију рециклабилног отпада, центри за одвојено сакупљање отпада на другој локацији и др. У садашњим условима капацитети за рециклажу отпада нису организовано заступљени. Највећи број привредних субјеката регистрован је у области рециклаже металног отпада – 211. Поред тога, четири привредна субјекта баве се искључиво отпадним оловним акумулаторима. Постоји неколико постројења за рециклажу посебних токова отпада: отпадних гума, отпадних уља, пластике и РЕТ-а. За поступање са отпадном пластиком регистровано је 29 привредних субјеката, отпадним папиром и картоном 16 привредних субјеката, за отпадне гуме 14 привредних субјеката, за отпадни текстил 6 привредних субјеката, за стаклени крш 2 привредна субјекта, а за рециклажу тонер-касета 8 привредних субјеката. Једно предузеће је регистровано за коришћење отпадних гума као алтернативног горива. Претходно наведени подаци су из 2010. године.

У посебне токове отпада којима се бави ова Комисија, спадају отпадна уља, отпадне гуме, истрошени акумулатори, медицински отпад и муљ из постројења за пречишћавање воде.

Не постоје егзактни подаци о количинама генерисаних отпадних уља на територији Републике Србије. Процењено је да се годишње троши око 50.000 t различитих уља минералног порекла. Осим тога, на територији Београда годишње се троши око 10.000 t – 15.000 t моторних и других уља и мазива. Међутим, у нашој земљи не постоји уређен систем сакупљања отпадних уља. Капацитети за сакупљање и регенерацију отпадних уља износе око 25.000 t/год. Претходно наведени подаци датирају из 2010. године

Годишње се у Републици Србији стави на тржиште око 1,4 милиона комада нових гума, на основу чега се процењује да настаје око 18 000 t отпадних гума. Један део наведене количине потиче из домаће производње, а други из увоза. Процењује се да постојећа количина отпадних гума у Републици Србији износи око 50.000 t, узимајући у обзир само нагомилане количине веће од 500 t. У

2010. години дошло је до повећања на око 26.000 t отпадних гума због усвајања новог Закона о безбедности саобраћаја. Процењено је се да ће до 2014. године бити решен проблем постојећих количина отпадних гума. У Републици Србији постоје инсталирани капацитети за рециклажу отпадних гума различитих димензија који су тренутно на нивоу од око 18 000 t годишње. У складу са прописаном хијерархијом управљања отпадним гумама, прописан је однос од 70:30 % у 2010. години, односно 80:20 % од 2011. године, а односи се на давање предности рециклажи у односу на употребу у енергетске сврхе.

Процењује се да све здравствене установе у Републици Србији годишње стварају око 48.000 t медицинског отпада. Око 9.600 t овог отпада сматра се инфективним, односно опасним отпадом. Процена количине инфективног медицинског отпада из здравствених установа, не рачунајући приватни сектор и сектор ветеринарске медицине, заснива се на процени производње од 0,7 kg отпада по постељи дневно. У 72 здравствена центра у Републици Србији инсталирано је 78 аутоклава и дробилица за стерилизацију медицинског отпада, набављено је 25 возила за транспорт медицинског отпада и спроведена је обука медицинских радника за разврставање отпада у здравственим установама. Радиоактивни отпад се сакупља у специјалним контејнерима и привремено складишти у Институту за нуклеарне науке Винча. Претходно наведени подаци датирају из 2010. године.

Количине пољопривредног отпада износе око 13 милиона t/год. (дрвног отпада, остатака пољопривредних и ратарских култура и течног стајњака). Укупно 260.300 говеда која се узгајају у Републици Србији производи око 5.270 m<sup>3</sup> стајског ђубрива, док је количина ђубрива пореклом од узгајаних свиња нешто мања и износи око 4.560 m<sup>3</sup>. Неадекватно је управљање отпадом на фармама (не постоје постројења за пречишћавање отпадних вода, нити објекти за складиштење стајског ђубрива), што доводи до загађења водотокова нутријентима.

Прикључак на канализациони систем у Републици Србији има тек 46 % домаћинстава. Према подацима из Статистичког годишњака, количина комуналних отпадних вода која настаје у Републици Србији износи 363,1 милиона m<sup>3</sup>/год. Од укупне количине комуналних отпадних вода само 5,3 % се пречишћава на одговарајући начин. Муљ који настаје након пречишћавања отпадних вода одлаже се на депоније, што према подацима од 2010. године износи око 4.000 t/год.

Пројекција настајања опасног отпада до 2020. године зависиће од рада индустрије и очекује се да се количине од око 100.000 t/год. у 2008. години повећају на 200.000 t/год. у 2020. години.

Пројекција количина неопасног индустријског отпада такође ће зависити од рада индустрије, али се очекује да ће до 2020. године имати раст од око 4 % годишње и 2020. године ће износити око 1,1 милион t/год.

Стратегија управљања отпадом од 2010. до 2019. године успоставља политику и циљеве управљања отпадом и обезбеђује услове за то.

Један од последњих завршених планова јесте План управљања отпадом града Београда, усвојен 2012. године. У складу са тим Планом, требало би да до 2020. године:

- 100 % генерисаног отпада буде организовано сакупљено;
- постоје изграђени капацитети за третман и одлагање отпада;
- 30% отпада буде рециклирано, уз производњу горива од 35 % отпада (10 MW електричне енергије и 80 MW топлотне енергије) и 35% отпада које се одлаже на депоније.

Табела 2 приказује сумарне пројекције токова отпада за дати период.

**Табела 2: Пројектоване количине отпада, изражене у хиљадама тона на годишњем нивоу**

	Година		
	2010.	2014.	2019.
Комунални отпад	2451	2785	3268
<i>Отпад из домаћинства</i>	2084	2367	2778
<i>Комерцијални и отпад из институција</i>	367	418	490
Амбалажа	607	693	817
Биоразградиви комунални отпад	1538	1747	2049
Опасан комунални отпад	25	28	33
Грађевински отпад и отпад од рушења	1000	1300	1700
Опасан индустријски отпад	100	150	200
Отпадно уље	50	54	59
Отпадне гуме	26	30	34
Батерије и акумулатори	27	29	32
Отпад од електричне и електронске опреме	30	35	40
Отпадна возила	93	106	124
Медицински отпад	49	52	56
Муљ из уређаја за пречишћавање комуналних отпадних вода	30	160	350
Отпад животињског порекла	277	296	321

Стандарди из области карактеризације отпада, као валидиране аналитичке методе за мониторинг, обезбеђују лакшу примену прописа.

### 2.2.2 Испуштање опасних материја из грађевинских производа

У грађевинарству се користе материјали који су 50 % природни материјали. Током свог животног циклуса, зграде су велики потрошачи енергије, већином примарне. Стога и генеришу 35 % свих емисија гасова стаклене баште. С друге стране, отпад који настаје после рушења представља 25 % свог генерисаног отпада. Квантитативни индикатор пословног окружења за опасне материје у грађевинским производима може бити удео продаје грађевинских материјала у укупној продаји, и у складу са тим се може израчунати процентуално присуство опасних материја на тржишту.

### 2.3 Аспекти животне средине

Аспекти животне средине су у великој мери обухваћени стандардима који су у делокругу рада Комисије (видети 1.2).

Карактеризација отпада је важна са аспекта заштите животне средине, као и безбедности и здравља људи. Загађење настало од непрописно уређених депонија може да представља прекогранични проблем, тако да се преузимањем одговарајућих међународних и европских стандарда постиже разумевање и решавање проблема између земаља у окружењу.

Стандардима за карактеризацију чврстог отпада и муља успостављају се методе којима се прате параметри који утичу на животну средину. Хемикалије које се користе у оквиру стандардизованих

метода анализе за карактеризацију отпада и муља проузрокују минималне негативне утицаје на животну средину. При примени ових метода у потпуности се подржава забрана коришћења штетних хемикалија и води се рачуна о безбедности и заштити здравља људи који њима рукују. При изради стандарда разматрају се одговарајући аспекти животне средине у циљу смањења негативног утицаја хемикалија на животну средину, у складу са CEN Guide 4:2008.

У стандардима за управљање отпадним муљем, који описију добру праксу поновног коришћења или одлагања отпада, посебна пажња се посвећује следећем:

- воденом отиску;
- угљеничном отиску;
- биомаси.

### **3 Очекиване користи од рада Комисије**

Стандарди у области карактеризације отпада и муља имају вишеструку употребу. Њихова првенствена сврха јесте испуњење захтева законодавства, тј. карактеризација и категоризација отпада у циљу усмеравања отпада на одговарајућу операцију управљања (поновна употреба или искоришћење материјала и енергије, контролисано спаљивање или одлагање). Стандарди пружају валидиране методе анализе, релевантне за испуњавање одговарајућих законских захтева. Њиховом применом се такође омогућава мониторинг депонија, у смислу испушања загађујућих материја у воду, ваздух или земљиште.

Хоризонталне стандардизоване методе за процену испуштања опасних материја из грађевинских производа обухватају све аспекте опасних материја у оквиру СЕ означавања. Стандардима се постиже компромис између намера индустрије да се избегну додатна и скупа испитивања, а да при томе буду задовољени захтеви законодавних органа да резултати анализа буду одговарајуће прецизни и тачни.

### **4 Заинтересоване стране**

У рад Комисије укључене су релевантне заинтересоване стране, при чему се води рачуна о правилном представљању свих заинтересованих страна.

У рад Комисије за карактеризацију отпада и муља укључени су представници:

- законодавних органа;
- института и лабораторија који врше карактеризацију отпада и муља, као и опасних материја у грађевинским производима;
- релевантних научно-образовних установа;
- предузећа која генеришу отпад;
- предузећа која се баве транспортом или третманом отпада.

### **5 Циљеви и стратегија за остваривање циљева**

## 5.1 Циљеви

Са аспекта карактеризације отпада, основни циљ је да се пружи подршка свим заинтересованим странама (законодавни органи, генератори отпада, предузећа која се баве транспортом и третманом отпада и лабораторије), тако што ће се дефинисати:

- терминологија;
- валидиране методе за карактеризацију отпада и муљева;
- правила добре праксе за управљање отпадом (поновно коришћење, рециклажу, спаљивање или одлагање);
- развој метода за карактеризацију отпада који се користи као секундарна сировина.

Осим претходно наведеног, свакако да је један од приоритетних циљева да се карактеризацијом отпада и муља постигне адекватно усмеравање отпада на финалне операције управљања отпадом (поновна употреба, поновно искоришћење материјала и енергије, контролисано спаљивање или коначно одлагање на депоније).

Што се тиче стандардизације у области опасних материја у грађевинским производима, основни циљеви су:

- развијање шема и поступака испитивања;
- развијање хоризонталних стандарда за одређивање садржаја или емисије прописаних опасних материја из грађевинских производа;
- развијање хоризонталних стандарда за сценарије испуштања опасних материја у земљиште, подземне или површинске воде;
- развијање хоризонталних стандарда за сценарије испуштања опасних материја у ваздух.

Све то води ка глобалном циљу који се огледа у смањењу негативног утицаја отпада на животну средину, уз одговарајући степен безбедности и заштите здравља људи.

## 5.2 Стратегија за остваривање циљева

За претходно дефинисане циљеве, Комисија развија стратегију за њихово испуњавање. При томе се руководи следећим:

- испуњавањем захтева одговарајућих прописа идентификованих у табели 1;
- безбедношћу и заштитом здравља људи;
- заштитом животне средине, а посебно земљишта, подземних и површинских вода.

Циљеви се остварују израдом националних стандарда, преузимањем европских или међународних стандарда из области рада Комисије (видети 1.2), као и осталих националних стандарда других земаља.

## 6 Фактори који могу утицати на испуњење и имплементацију програма рада

Полазни фактор који може да утиче на испуњење и имплементацију програма рада јесу финансијска средства потребна за активно учешће чланова. Првенствено се мисли на ангажовање чланова на превођењу међународних и европских стандарда на српски језик и израду изворних националних стандарда, као и на континуирано присуство на састанцима Комисије.

## 7 План активности

Видети Годишњи план рада Комисије: <http://www.iss.rs/tc>.

## 8 Корисни линкови

Институт за стандардизацију Србије

<http://standards.cen.eu/index.html>

[http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:7:0::::FSP\\_ORG\\_ID:6273&cs=1EB550917D9FB42975F9C0764405EB6D6](http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:7:0::::FSP_ORG_ID:6273&cs=1EB550917D9FB42975F9C0764405EB6D6)

[http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:7:0::::FSP\\_ORG\\_ID:6289&cs=138BC87F5B1983A3295C14EAE3B3BCB59](http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:7:0::::FSP_ORG_ID:6289&cs=138BC87F5B1983A3295C14EAE3B3BCB59)

[http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:7:0::::FSP\\_ORG\\_ID:510793&cs=1EA0E9CEA95C7E7A1CEFC33C03BA48833](http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:7:0::::FSP_ORG_ID:510793&cs=1EA0E9CEA95C7E7A1CEFC33C03BA48833)

[http://www.iso.org/iso/home/standards\\_development/list\\_of\\_iso\\_technical\\_committees/iso\\_technical\\_committee.htm?commid=4493530](http://www.iso.org/iso/home/standards_development/list_of_iso_technical_committees/iso_technical_committee.htm?commid=4493530)

Секретар Комисије за карактеризацију отпада  
и муља

Председник Комисије за карактеризацију отпада  
и муља

Мр Мирјана Мирковић-Ђорђевић

Мр Владица Чудић