



[www.ecopop.rs](http://www.ecopop.rs)

ECO-POP DOO BEOGRAD

Забрањено умножавање © Ауторска права задржана у потпуности. Овај материјал се може користити само за сврху сопствене обуке – друга издања нису дозвољена. Не може се користити за продају и друге комерцијалне и некомерцијалне употребе, у било ком облику, писаном, електронском, нити путем интернета!

## ЦИРКУЛАРНА ЕКОНОМИЈА – НУСПРОИЗВОДИ

### Укратко

Циркуларна (кружна) економија има два циља, да заштити животну средину и да подстакне производњу да ради на још више одржив начин. Оба циља се заснивају на већој ефикасности коришћења сировина, у том смислу су заштита животне средине и подстицање производње на истом задатку али се дешавају сукоби у појединим питањима. Задатак циркуларне економије је прелазак са праволинијске економије у којој се произведени отпад не искоришћава, на кружну економију у којој је производња отпада сведена на најмању меру а настале количине отпада се потпуно искоришћавају.

Најбитнија ствар у изградњи циркуларне економије је унапређење производних поступака са могућностима рециклаже отпада, што доводи до веће ефикасности производње, спречавања или смањивања производње отпада и омогућава да се као секундарне сировине искористе остаци материјала из производње и материјали добијени из отпада. При томе не постоји једна активност која се предузима већ много различитих појединачних које доприносе кружном кретању, ове активности се спроводе кроз животни циклус производа који подразумева неколико узајамно повезаних фаза које се односе како на услуге, тако и на производе: 1) набавка/добијање сировина, 2) дизајн, 3) производња/прерада, 4) логистика (транспорт и достава у ланцу снабдевања), 5) коришћења услуга или производа, 6) поступање са производом на крају животног циклуса. Отуда је циркуларна економија широко поље за истраживање нових активности, пословних модела и производних поступака.

Увођење отпада у циркуларну економију може да доведе до економских и правних неизвесности. Препреке за циркуларну економију су лак приступ јефтним сировинама, недостатак поверења у секундарне материјале и недостатак потребног знања, тако да су многи секундарни материјали трајно изгубљени јер завршавају као отпад на депонијама. Кружност сама по себи није довољна, неопходна је чиста кружна економија, таква да секундарни материјал не садржи загађујуће материје које могу да нанесу штету животној средини или здрављу и да тиме доведе до губљења поверења потрошача и шире јавности. Неопходно је да предузеће обезбеди поверење у коришћење секундарног материјала као сировине, не само у погледу квалитета за употребу у производњи већ нарочито у погледу квалитета и безбедности за здравље при коришћењу производа од рециклираног материјала. Уколико се на тржишту нађе нешто што није исправно у погледу квалитета и није безбедно за коришћење онда је то неуспех циркуларне економије.



[www.ecopop.rs](http://www.ecopop.rs)

ECO-POP DOO BEOGRAD

Забрањено умножавање © Ауторска права задржана у потпуности. Овај материјал се може користити само за сврху сопствене обуке – друга издања нису дозвољена. Не може се користити за продају и друге комерцијалне и некомерцијалне употребе, у било ком облику, писаном, електронском, нити путем интернета!

Многа предузећа као сировину за сопствени производни поступак радије користе отпад који је унет у регистар хемикалија, него отпад који је унет само у регистар нуспроизвода, управо због веће сигурности у одржавање квалитета и састава материјала који је уписан као хемикалија. Отуда је и честа недоумица предузећа да ли отпад из свог производног поступка треба изузети из режима отпада кроз упис у регистар хемикалија и тако га лакше продати или увођењем у лакше доступан регистар нуспроизвода. У привреди се најчешће пажња поклања могућности уписа сопственог отпада у регистар нуспроизвода али ово зависи од сировина и производних поступака у којима је могуће његово искоришћење. Отпад за упис у регистар нуспроизвода мора настати као нужни производ из технолошког процеса и мора бити погодан за директно искоришћење без додатне обраде, осим уобичајеним индустријским поступцима који не укључују поступке одвајања нежељених или опасних састојака. Услов је и да је овакав материјал укључен у систем менаџмент предузећа.

Последице за животну средину могу бити значајне када се отпад прогласи за нуспроизвод, пошто је он тада изван контроле државних органа коју спроводе путем низа одредби о управљању отпадом. Усвајање националних критеријума за систем нуспроизвода и за отпад који престаје да буде отпад (End of Waste, EOW) веома је ограничен чак и у државама Европске Уније пошто постоји велики број изазова у спровођењу различитих делова ЕУ Директиве о отпаду. Отуда, све могућности уписа отпада у два регистра нису до краја искоришћене ни у ЕУ, а нарочито у Србији у којој су неопходни подзаконски прописи донети тек крајем 2019. године.

Датум 4. децембар 2023. године

Александар Благојевић

Магистар техничких наука

Дипл. инжењер хемијских технологија

Судски вештак за област технологија и металургија

Републички инспектор за заштиту животне средине (2003.-2019. год.)