



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

ИНТЕГРИСАНА ДОЗВОЛА УСЛОВИ



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

- Правилник о садржини и изгледу интегрисане дозволе
- Садржај интегрисане дозволе:
 - I. ОПШТИ ПОДАЦИ
 - II. АКТИВНОСТИ ЗА КОЈЕ ЈЕ ЗАХТЕВ ПОДНЕТ И ОЦЕНА ЗАХТЕВА
 - III. УСЛОВИ



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

- У Републици Србији до данас **није издата ни једна** интегрисана дозвола;
- У оквиру Јачања капацитета у заштити животне средине 2003- Пројекат финансирала Европска унија преко Европске агенцију за реконструкцију урађен је ИППС Пилот пројекат – **Симулацију издавања интегрисане дозволе за фабрику цемента Холцим(Србија), Поповац**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

Садржај интегрисане дозволе

I. ОПШТИ ПОДАЦИ:

- општи подаци о интегрисаној дозволи
 - општи подаци о постројењу
 - напомена о поверљивости података
- ИТД.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

Република Србија
МИНИСТАРСТВО НАУКЕ И
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Управа за заштиту животне средине
Број: 1 - симулација
Датум: 20.03.2007.

Београд

На основу члана 15. став 4. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04) и члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени лист СРЈ“, број 33/97 и 31/01), а решавајући по захтеву оператера Холцим (Србија) а.д. Нови Поповац за издавање интегрисане дозволе, број 1, од 25.12.2006. године, Министарство науке и заштите животне средине- Управа за заштиту животне средине доноси

РЕШЕЊЕ

о издавању интегрисане дозволе

Издаје се интегрисана дозвола рег. број 1 оператеру Холцим (Србија) а.д, из Поповца, за рад целокупног постројења и обављање активности производње цемента, на локацији Кат.бр.парцеле 2226, к.о.Поповац, у Поповцу и утврђује следеће, и то:



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

Садржај интегрисане дозволе

II. АКТИВНОСТИ ЗА КОЈЕ ЈЕ ЗАХТЕВ ПОДНЕТ И ОЦЕНА ЗАХТЕВА:

- кратак опис активности
- опис локације
- главни утицаји на животну средину
- процена захтева
- емисије у ваздух, воду, земљиште, управљање отпадом, бука и вибрације, ризик од удеса итд.

II. АКТИВНОСТ ЗА КОЈУ ЈЕ ЗАХТЕВ ПОДНЕТ И ОЦЕНА ЗАХТЕВА

<p>Кратак опис активности за коју је захтев поднет</p>	<p>Екстракција сировина врши се у два копа, копу кречњака и копу лапорца, што и чини основне сировине за добијање клинкера, а касније и цемента. Ове две сировине уједно представљају и две основне компоненте за производњу цемента. Експлоатација се врши на простору површине 104 ha 35a 44 m² на пољопривредним културама (њиве- 4,5,6 класе, воћњак- 4 класе, виноград 3,4,5 класе, ливада 5 и 6, пашњак 5 и 8, и шума 3,5,6,7,8), а остало је неплодно земљиште. У копу кречњака врши се минирање, а затим допрема дамперима до постројења дробилице, док се у копу лапорца ископ брши багером, и транспортује се дамперима до исте дробилице.</p> <p>Припрема сировине врши се у дробилици за лапорац и кречњак одакле се уситњена мешавина транспортује до хале мешавине.</p> <p>Мешавина као и одређене количине песка и кречњака за корекцију се транспортује тракастим транспортерима до млина сировине у којем се добија сировинско брашно. Сушење материјала у млину одвија се употребом топлих гасова из пећи тако да се добија сировинско брашно са влагом мањом од 1% и читав систем ради у потпритисном режиму тако да нема емисије гасова. Читав систем се отпашује са једним процесним (филтер пећи) и два помоћна филтера (отпашивање пресипних места).</p> <p>Сировинско брашно се дозира пнеуматски до циклонског 4-степеног предгрејача и система пећи где се одвија синтеровање и добијање клинкер минерала. Читав систем ради у потпритисном режиму тако да нема емисије гасова. Клинкер се транспортује из пећи системом кофичастих транспортера до силоса клинкера.</p> <p>Млин цемента се дозира системом тракастих транспортера са клинкером и адитивима (шљака, пепео, гипс). Транспорт цемента се одвија пнеуматски и цео систем отпашује један процесни филтер</p> <p>Цемент се складишти у осам силоса цемента, и отпрема цемента се врши преко две машине за паковање и две за палетизацију цемента и једне за отпрему ринфузног цемента. Силосе 1-8 отпашују три филтера.</p>
---	--

<p>4.</p>	<p>Главни утицаји на животну средину</p>	<p>Као један од главних утицаја на животну средину фабрике цемента Холцим (Србија) а.д. са пратећим коповима је утицај на ваздух. Загађење ваздуха се првенствено односи на прашину и продукте сагоревања горива које се користи у фабрици цемента и транспортним средствима. На посматраној локацији постоје 27 емитера, тј. тачкастих извора загађујућих материја. Постављени су системи за отпашивање, тј. постројења за третман честица прашине, тз. филтери којих има 31 ком, сви су врећасте са механичким системом отпашивања. Дифузни извори су саобраћај, отворена хала додатака, истоварна станица, као и поједина места транспортних система материјала.</p> <p>Постоје такође и испусти отпадних вода из фабрике.</p> <p>Канализациону мрежу у фабричком кругу чине следеће целине: фекална канализација, атмосферска канализација, дренажа и сабирни колектор (од круга до реке Црнице). Постојећи системи за пречишћавање су производње МИН-ПЛАК Ниш и дуги низ година су ван функције и употребе, тако да отпадна вода само пролази кроз уређаје, где осим механичког третмана други видови нису омогућени. Може се рећи да за сада адекватног третмана отпадних вода нема.</p> <p>Извори буке на локацији осим саобраћаја су: пећ, млин сировине, млинови цемента, дробилица, као и опрема у одељењу паковања цемента.</p> <p>Минирање се обавља само у површинском копу кречњака и то у просеку једном месечно. Количина експлозива је ограничена на 15 тона (по пројекту), по минирању. Годишње се потроши око 100 тона експлозива.</p> <p>Отпад који се јавља на локацији је окарактерисан и категоризован. Отпади који имају категорију неопасних отпада се продају као секундарна сировина, и то само овлашћеним организацијама, које се баве том врстом посла. Отпади са категоријом опасног отпада се складиште у привремена складишта опасних материјала.</p> <p>Постоје подаци о старом загађењу земљишта и подземних вода на две различите локације. Прва локација је око старе компресорске станице, и та локација је загађена минералним уљима, а друга локација је део копа лапорца, тз. стара депонија, где су испитивања показала загађења минералним уљима, тешким металима (Cr) и повећане концентрације метана.</p>
-----------	---	---



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

III. УСЛОВИ КОЈИ СЕ ПРОПИСУЈУ ДОЗВОЛОМ:

- Граничне вредности емисија загађујућих материја утврђене за дато постројење;
- Примену најбољих доступних техника или других техничких услова и мера;
- Мере заштите ваздуха, воде и земљишта;
- Мере које се односе на управљање отпадом који настаје при раду постројења;
- Мере за смањење буке и вибрација;



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

- Мере које се односе на ефикасно коришћење енергије;
- Мере за спречавање удеса и отклањање њихових последица;
- Захтев за мониторинг емисија са дефинисаном методологијом, учесталашћу мерења, правилима за тумачење резултата мерења, утврђеном обавезом достављања података надлежном органу;

III. УСЛОВИ		
1.	Важност интегрисане дозволе и рок за подношење новог захтева	
1.1.	Важност	7(седам) година
1.2.	Рок за подношење новог захтева	март. 2013. године
2.	Рад и управљање постројењем	
2.1.	Рад и управљање	Производња у предузећу Холцим (Србија) а.д. обавља се непрекидно, 24 часа. Управљачка структура дефинисана је организационом шемом и описом послова.
3.	Коришћење ресурса	
3.1.	Сировине	Обзиром да је приликом емисије штетних материја у ваздух забележена повећана концентрација SO ₂ што је узроковано повећаним садржајем сумпора у полазној сировини, предлаже се оператеру да размотри могућност увођења сировине са мањим процентом сумпора. Такође, промена сировине мора утицати и на смањење емисије испарљивих органских материја. Друга могућност је да се променом у технолошком процесу сведе емисија загађујућих материја на прописане вредности.
4.	Заштита ваздуха	
4.1.	Процес рада и постројења за третман	Обавезује се оператер да управља, одржава и периодично контролише системе за отпришвање и да о томе води редовну евиденцију.
7.	Управљање отпадом	Обавезује се оператер да у сваком делу технолошког процеса који производи отпад врши сакупљање истог и поступа са њим у складу са постојећом законском регулативом (Закон о поступању са отпадним материјама, Службени гласник РС бр.25/96 и 26/96). Обавезује се оператер да до израде плана управљања отпадом врши управљање истим по процедури ИСО 14001, EXC 446-201.

Табела 1. Граничне вредности емисија за ротациону пећ

Параметар (загађујућа материја)	Јединица	Гранична вредност емисије (ГВЕ)
NO _x (изражени као NO ₂)	mg/m ³	1600
SO ₂	mg/m ³	400
Прахкасте материје	mg/m ³	30
Испарљива органска једињења (VOC)	mg/m ³	150
HCl	mg/m ³	30
диоксини/фурани	ng/m ³	0,1
бензен	mg/m ³	5
CO	mg/m ³	500-2000
тешки метали: (Hg, Cd, Tl)	mg/m ³	0,01-0,3 (претежно Hg)
тешки метали: (As, Co, Ni, Se, Te)	mg/m ³	0,001-0,1
тешки метали: (Sb, Pb, Cr, Cu, Mn, V, Sn, Zn)	mg/m ³	0,005-0,3

Табела 2. Гранична вредност емисије за млин цемента, млин угља

Параметар	јединица	ГВЕ
прашкасте материје	mg/m ³	50

Табела 3. Мониторинг праћења емисије загађујућих материја (ротациона пећ)

Параметар	Динамика мерења	Метода анализе-техника
NOx (NO2)	континуално	анализатор гасова
SO ₂	континуално	анализатор гасова
Прашкасте материје	континуално	Изокинетичко узорковање Гравиметријска метода
Испарљива органска Једињења (VOC)	континуално	анализатор гасова
HCl	два пута годишње	Изокинетичко узорковање Стандардна метода
HF	два пута годишње	Изокинетичко узорковање Стандардна метода
CO	континуално	анализатор гасова
NH ₃	два пута годишње	Стандардна метода
Диоксини/фурани, бензен, метали	два пута годишње	GC-MS-HR
бензен	два пута годишње	GC-MS
метали	два пута годишње	Изокинетичко узорковање AAS / ICP-MS

**Табела 4. Мониторинг праћења емисије загађујућих материја
(млин цемента, млин угља)**

ПАРАМЕТАР	ДИНАМИКА МЕРЕЊА	МЕТОДА АНАЛИЗЕ-ТЕХНИКА
прашкасте материје	два пута годишње	изокинетичко узорковање гравиметријска метода



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА
Омладинских бригада 1
11070 Нови Београд

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING
1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs



- **Услови у дозволи морају бити прецизни и јасни, због тога и захтеви морају бити такви;**
- **Надлежни орган је дужан да обезбеди да дозвола садржи све мере потребне у циљу постизања високог нивоа заштите животне средине као целине и да услови прописани дозволом своде на минимум загађења која се простиру на веће удаљености и преко државних граница;**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

- услове изван сфере нормалног функционисања постројења (мере које се односе на почетак рада постројења, дефекте цурења, тренутно заустављање рада постројења и дефинитивни престанак рада);
- друге специфичне услове у циљу примене IPPC Директиве;



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

- BREF (Best Available Technique Reference Notes) документа немају намеру да предлажу ГВЕ, већ превасходно да пруже смернице и информације индустријском сектору, па и јавности, у погледу нивоа емисије који се може постићи уз примену одређене технике;



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

- **Граничне вредности заснивају се на БАТ-овима, али при томе не постоји обавеза примене било које технике или специфичне технологије, али се мора водити рачуна о техничким карактеристикама датог постројења, о његовој географској локацији и условима конкретне локалне животне средине;**
- **Одговарајуће ГВЕ мораће се одредити у сваком појединачном случају, узимајући у обзир и сагледавање локалних специфичних фактора, а у случају постојећих постројења, мора се узети у обзир и економска и техничка изводљивост њихове модернизације;**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

• Где наћи BREF-ове?

<http://eippcb.jrc.es.europa.eu/pages/FActivities.htm>



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

BREF-документ – САДРЖАЈ

- Пог. 1: Опште информације о сектору индустрије на који се документ односи
- Пог. 2: Производни процеси и активности које се могу срести у предметном сектору
- Пог. 3: Подаци и информације о емисијама које се јављају у предметном индустријском сектору



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

BREF-документ – САДРЖАЈ

- Пог. 4: Технике које се сматрају најзначајнијим за одређивање БАТ-а
- Пог. 5: Најбоље доступне технике и нивои емисија и потрошње који се могу постићи применом тих техника
- Пог. 6: Кратак опис техника које се могу примењивати у будућности
- Пог. 7: Закључци и препоруке



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских Бригада 1
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357, 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.
11070 New Belgrade



По мери природе

ХВАЛА НА ПАЖЊИ!