

ДОДАТОК VII

СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

Друштво за рециклирање на хартија и
остатоци од хартија „ПЕЈПАР МИЛ“ ДОО Кочани
Барање за измена на А - интегрирана еколошка дозвола

ДОДАТОК VII

СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

СОДРЖИНА

ДОДАТОК VII	1
VII.1. Услови на теренот на инсталацијата	3
VII.2. Оценка на емисиите во атмосферата	4
VII.3. Оценка на влијанието врз површински води	6
VII.4. Оценка на влијанието на испуштање во канализација	7
VII.5. Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води	9
VII.5.1. Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад	9
VII.6. Загадување на почвата и подземните води	9
VII.7. Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање	9
VII.8. Влијание на бучавата	10

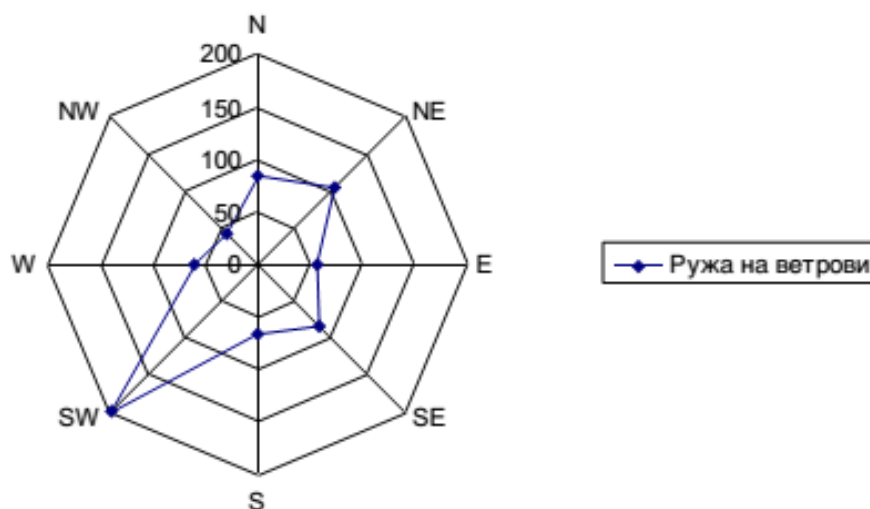
VII.1. Услови на теренот на инсталацијата

Инсталацијата “Пејпар Мил” ДОО Кочани се наоѓа во индустриската зона во општина Кочани на улица „Тодосија Паунов“ бр. 36, во просториите на поранешната фабрика за производство на хартија „Хартија Ко“ ДООЕЛ Кочани. Инсталацијата има поволна местоположба во однос на добра поврзаност со останатите градови од општината Штип, Винаца, Делчево, како и останатиот дел од Македонија.

Општината Кочани благодарение на својата местоположба е заштитена од продирање на студени ветрови од север со Осоговските Планини, а од топлите ветрови од јужната страна со Плачковица. Главниот продор на топлите воздушни струи е од Повардарието преку долината на Брегалница. Ова влијание ја дефинира климата како умерено континентална, но околните планини со своето влијание донекаде ја менуваат.

Кочанската котлина со просечна годишна температура на воздухот од 13,0 °C се вбројува во редот на топлите котлини во Македонија. Минималната средно месечна температура на воздухот е во јануари, 1,6 °C, додека максималната во месец јули, 23,5 °C. Според метеоролошките податоци, просечно годишно во Кочани има околу 530,6 mm врнежи, при што доминантен е дождот со учество од 90%. Најврнежлив месец е мај, додека најсув е август. Најчесто во општината дува југозападен ветер (16.9 % и просечна брзина од 2,5 m/s) кој е топол и благ како последица на продирање на топлите воздушни струи од Повардарјето и најизразен е во пролетните и есенските месеци. На второ место е североисточниот ветер со просечна годишна зачестеност од 10,4‰ и има просечна годишна брзина од 24 m/s.

Ружата на ветрови за предметното подрачје е прикажана на следната слика.



VII.2. Оценка на емисиите во атмосферата

Главни извори на загадување на амбиентниот воздух во општината Кочани каде се наоѓа локацијата на инсталацијата „Пејпар Мил“ претставуваат: индустријата, затоплувањето на домаќинствата, издувните гасови од автомобилите кои се движат по локалните и регионалните патишта, како и емисии во атмосферата кои се создаваат од земјоделските активности.

На загадувањето на воздухот многу влијае топографијата на теренот, висината на индустриските оџаци и атмосферските услови. Во услови на отсуство на хоризонтално и вертикално струење на воздухот, особено при ниски температури загадувањето на воздухот е зголемено.

Состојбата поврзана со квалитетот на воздухот во рамките на Република Македонија се следи преку Државниот автоматски мониторинг систем за квалитет на воздухот кој вклучува 17 мониторинг места на кои се поставени мониторинг станици кои ги мерат концентрациите на шест загадувачки супстанции (CO , SO_2 , O_3 , NO_2 , PM_{10} и $\text{PM}_{2.5}$). Преку мониторинг станицата во Кочани (прикажана на сликата) се мери загадувањето на воздухот од сообраќајот, индустријата, јавните установи и од затоплувањето на домаќинствата при што се мерат концентрациите на следните параметри SO_2 , NO_2 , CO , PM_{10} и O_3 . Мерната станица за мониторинг на воздух во Кочани се наоѓа околу 2 km западно од инсталацијата Пејпар Мил.



Според податоците од мониторинг станицата во Кочани средно дневните концентрации на SO_2 не се надминати во текот на 2018 и до месец Јули 2019 година, додека средно дневната гранична вредност на PM_{10} во 2018 била надмината 71 пат, а досега во 2019 (до месец Јули) е надмината 37 пати.

Максималните дневни осумчасовни средни вредности на концентрациите на O_3 и CO , како и средно часовните концентрации на NO_2 , во текот на 2018 и 2019 не се надминати граничните вредности.

Во инсталацијата согласно добиената А-ИЕД со бр.УП1-11/3-461/2017 од октомври 2017 е евидентирана една емисиона точка за испуст на отпадни гасови и загадувачки материи, тоа е испустот од котелот на метан. Досегашните резултати од спроведените мерења покажуваат дека добиените вредности се под граничните вредности пропишани со националното законодавство и подзаконските акти за заштита на животната средина и човековото здравје.

Согласно обврските од А ИЕД на Пејпар Мил, Еко Контрол ДОО Охрид - Подружница Лабораторија ЕКО ЛАБ - Прилеп на барање на Операторот на инсталацијата изврши мерење на ниво на загадувачки материи во воздух (22.01.2018) година што се емитуваат од работата на котелот. Главен извор на емисии во воздух е котел тип Ѓуро Ѓаковиќ (41,91270 N 22,43153 E), со моќност 8.1 MW и користи природен гас како гориво. Извршеното мерење е на следните параметри: O₂; CO; NO; NO₂; NO_x и SO₂.

Врз основа на податоците од извршените мерења на нивото на емисија на загадувачки супстанции во воздухот од работата на Инсталацијата, може да се констатира дека нема надминување на граничните вредности согласно Правилникот за гранични вредности за дозволени нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитуваат стационарните извори на емисии (Сл. Весник бр. 141/10).

Просечната вредност на вкупната прашина изнесува 4 mg/m³ што е помала од граничната вредност на емисија (5 mg/m³).

Резултати од извршени мерења на загадувачки материи во амбиентниот воздух се дадени во следната табела:

Објект			ПАЈПАР МИЛ ДОО Кочани		
Дата и време на мерење			22.01.2018		
Метода на мерење			МКС ISO 12039:2008 за одредување на кислород и јаглероден моноксид**, МКС ISO 10849:2006 за одредување на азот моноксид и диоксид** и МКС ISO 7935:2008 за одредување на сулфур диоксид**		
Инструмент			MRU Optima 7 за емисии на штетни материи (концентрација на гасови)		
Период на мерење			09:40 до 09:50		
Правилник			Правилник за граничните вредности за дозволени нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитуваат стационарните извори во воздухот (Сл. весник на РМ. бр. 141/10) согласно МКС М.Е6.110		
Број	Мерно место	Извор на емисии	Мерен параметар	Концентрација	ГВЕ.
				mg/m ³	mg/m ³
2.	MM2	ОЦАК	O ₂ [%]	2,8	
			CO	90,4	100
			NO	79,0	
			NO ₂	0,0	350
			NO _x	121,1	350
			SO ₂	0,0	1700

Со пуштање во функција на новиот котел на пелети и воспоставување на стационарен режим на работење, нова емисиона точка за испуст на отпадни гасови и загадувачки материји во воздухот ќе биде оџакот од котелот на пелети со координати 41,91270 N и 22,43153 E.

Емисиите во амбиентниот воздух од работењето на инсталацијата „Пејпар Мил“ ќе потекнуваат од издувните гасови од согорување на биомаса (пелети) која како гориво се користи во котелот, како и од согорување на горива во транспортните средства кои ќе доставуваат сировини и преземаат готов производ и од механизацијата која секојдневно се користи за потребите на производството во инсталацијата.

Согласно со Правилникот за гранични вредности за дозволени нивоа на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Службен весник Бр. 141/80), за котли со топлинска моќност од 1-50 MW при согорување во ложишта на цврсти горива од биомаса, потребно е да се следат следните параметри: цврсти честички, јаглерод монооксид, азотни оксиди, сулфур диоксид. Инсталацијата „Пејпар Мил“ сè уште нема стационарен режим на котелот на пелети кој би обезбедил репрезентативен примерок за мерење на емисии на загадувачки материји.

Со цел да се следат емисиите на загадувачки супстанции при согорување на цврсто гориво пелети, инсталацијата ќе врши задолжителни периодични мерења на потребните параметри најмалку еднаш годишно во согласност со Правилник за методологијата, начините, постапките, методите и средствата за мерење на емисиите на загадувачки материји во воздухот од стационарни извори (Сл. весник на Р.М. бр. 11/12).

Мерења ќе се вршат кога котелот ќе биде во нормален стационарен режим на работа од страна на акредитирана лабораторија во согласност со МКС EN стандарди пропишани во правилникот.

VII.3. Оценка на влијанието врз површински води

Површинските води кои течат низ општината Кочани спаѓаат на брегалничкото сливно подрачје. Како постојни водни ресурси низ општината, течат реките Кочанска Река и Оризарска Река, додека останатите помали водотеци се со повремени карактер. Двете реки се влеваат во река Брегалница.

Кочанска Река извира од јужната страна на Лопенско било на Осогово, во месноста Ретки буки, на надморска височина од 1.630 m со вкупна должина од 34 km. Највисок водостој реката има во текот на април и мај кога се топи снегот од високите

планински врвови, а најнизок во јули и август, кога врнежите се минимални, а испарувањето поради високите температури на воздухот е големо.

Оризарска Река (Масалница) е река во источниот дел на Македонија, во атарот на општина Кочани. Таа е десна притока на реката Брегалница и извира на височина од 1.510 м, под Царев Врв на Осогово. Нејзината должина изнесува 30 km. Реката настанува од две помали реки - Бела и Црна Река кои се соединуваат кај селото Речани. Оризарска Река зафаќа површина од 133 km² и има релативен висински пад 39,5%. До населбата Оризари реката има клисуреста долина и е позната како Оризарска Река, а потоа низ Кочанското поле, до вливот, тече како низинска река и е позната под името Масалница.

Согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Сл. Весник на РМ“ бр. 18/99, 71/99), Оризарска Река и Кочанска Река припаѓаат во II односно III класа.

Класи на реките во Општина Кочани согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води

Река	Класа
Кочанска река од браната "Градче" до испустот на градската канализација	II
Кочанска река од испустот на градската канализација до вливот во р. Брегалница	III
Оризарска река од с. Оризари до ф-ката за целулоза во Кочани	II
Оризарска река од ф-ка за хартија до вливот во р. Брегалница	III

Директни емисии во површински води од работењето на инсталацијата „Пејпар Мил“ нема.

VII.4. Оценка на влијанието на испуштање во канализација

Отпадните води кои се јавуваат како резултат на работењето на инсталацијата „Пејпар Мил“ потекнуваат од технолошкиот процес, отпадни комунални води и атмосферски отпадни води.

Санитарните отпадни води од инсталацијата се поврзани на градската канализација на градот Кочани, додека атмосферските води во рамки на инсталацијата не се регулирани во канали. Олуците на објектите се насочени кон слободните зелени површини во склоп на инсталацијата.

За технолошкиот процес на производство на хартија во инсталацијата ќе се користат 1.600 m³/ден техничка вода која се добива од браната Градче, односно од

филтер станицата по претходно механичко пречистување. Дел од технолошката вода ќе се рециркулира во самиот процес на производство, што значи дека ќе се намалува количината на отпадна вода на излез од инсталацијата „Пејпар Мил“. Со добивање на Дозволата за користење на вода од двата експлоатациони бунари во близина на инсталацијата, Операторот ќе ја користи водата од истите како технолошка вода во процесот.

Отпадната технолошка вода која се создава од процесот на производство на хартија во инсталацијата, до изградбата на предвидената пречистителна станица за отпадни технолошки води, преку собирен канал се одведува надвор од границите на инсталацијата каде се врши примарно таложење во таложник (лагуна), а потоа се спојува со дел од водите на градската канализација на Кочани која се влева во реката Оризарска.

Квалитетот на отпадните води редовно се следи во сопствената лабораторија на инсталацијата во однос на рН, БПК и органски материи, како и квартално од страна на акредитирана лабораторија.

На барање на Операторот, согласно обврските од добиената А – ИЕД, извршен е квартален мониторинг на отпадни води од производниот процес на инсталацијата “Пејпар Мил” од страна на акредитирана лабораторија “ЕКО КОНТРОЛ” од Охрид, подружница “ЕКО ЛАБ” од Прилеп. Направени се физичко – хемиски анализи на отпадна вода од две мерни места:

- мерно место 1 (од шахта) – согласно добиена А-ИЕД бр. УП1-11/3-461/2017, мерно место АПВ2 од емисија на санитарни отпадни води во канализација;
- мерно место 2 (од лагуна) - согласно добиена А-ИЕД, мерно место АПВ1 од отпадна вода од технолошки процес;

По спроведена анализа на добиените резултати од физичко-хемиските анализи на отпадни води од инсталацијата (мерења извршени во јануари - Извештај од испитување бр.11-392/2, 01-В/2019, април - Извештај од испитување бр.11-422/2, 12-В/2019 од 30.4.2019 и јули 2019 година - Извештај од испитување бр.11-429/2, 13-В/2019 од 01.06.2019), може да се констатира дека добиените вредности на испитуваните параметри, се во согласност со граничните вредности согласно Правилникот за услови, начин и гранични вредности на емисија за испуштање на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитните зони Сл. Весник на Р.М. бр.81/11).

По изградбата и ставање во функција на пречистителната станица за отпадни технолошки води, согласно избраниот тип и проектираниот капацитет на

пречистителната станица, околу 80% од прочистените води ќе се враќаат назад во производниот процес а остатокот од отпадните води по пречистувањето ќе се испушта во собирниот канал, а потоа ќе се спојува со дел од водите од градската канализација.

Се препорачува мониторинг на отпадните води на излез од пречистителната станица по нејзиното ставање во функција со фреквенција од 4 пати годишно во согласност со количината на отпадна вода која ќе се создава од инсталацијата (согласно Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното пречистување, начинот на нивно пресметување имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитните зони (Сл. Весник на РМ бр.81/2011), како потврда за ефикасноста на пречистителната станица.

VII.5. Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води

Од работењето на инсталацијата „Пејпар Мил“ ДОО Кочани не се очекуваат емисии во почвата и подземните води и затоа не е извршена оценка на влијанието.

VII.5.1. Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад

Не е соодветно за инсталацијата „Пејпар Мил“ ДОО Кочани.

VII.6. Загадување на почвата и подземните води

Не постојат податоци за досегашно загадување на почвата и/или подземните води на локацијата, а и во иднина не се очекуваат имајќи ја во предвид активноста која се обавува искористувајќи ги постоечките објекти и опрема од старата фабрика за хартија.

VII.7. Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање

Инсталацијата „Пејпар Мил“ управува со создадениот отпад согласно националното законодавство следејќи ги карактеристиките на секој тип на генериран отпад поединечно преку негово привремено складирање во соодветни простории (магацини) се до финално преземање и одлагање од овластени компании со кои Операторот има склучено Договори за секој тип на генериран отпад поединечно.

За преземање на комунален отпад, инсталацијата има склучено Договор со ЈКП „Водовод“ од Кочани, додека за отпадот од пакување на масла за подмачкување на опремата инсталацијата има Договор со „Минол“ - Штип.

За отпадот од пакување на амбалажата од сировините, инсталацијата има склучено Договор со Инсталацијата има склучено договор со „Пакомак“ (правно лице за постапување со отпад од пакување) и „Унитрејд 2012“ од Скопје (правно лице кое поседува Дозвола за складирање и третман на овој вид отпад).

Копија од Договорите за преземање на различните видови на генериран отпад кои Операторот ги има склучено со овластени постапувачи е дадена во Прилог V.2.

VII.8. Влијание на бучавата

При оценување на влијанието на бучавата, неопходно е да се земе во предвид дека инсталацијата се наоѓа во индустриска зона каде се сместени и други производни капацитети, односно инсталација за производство на картон и печатење „Табернакул“, текстилна индустрија, продажен салон за автомобили и други, како и близината со регионалниот пат Кочани – Делчево каде се одвива интензивен сообраќај, кои претставуваат дополнителен извор на бучава. Објектите за домување се оддалечени околу 500 m од инсталацијата „Пејпар Мил“.

Од досега извршените мерења на бучавата на границите на инсталацијата „Пејпар Мил“ во услови кога инсталацијата не работи, добиените резултати дадени во Додаток VI.5, покажуваат дека граничните вредности на ниво на бучава во подрачја со четврти степен на заштита (каде припаѓа инсталацијата) не се надминати.

Измереното ниво на бучава се движи од 53 dB (на северо – источната граница на инсталацијата) до максимално 58 dB (во близина на инсталацијата Табернакул која граничи со „Пејпар Мил“ во услови кога двете инсталации не работат.

Иако инсталацијата не е задолжена за мониторинг емисии на бучава, на барање на Операторот од страна на акредитирана лабораторијата за мониторинг на животната средина “Еко Лаб” – Прилеп извршено е контролно мерење на бучавата во рамките на инсталацијата Пејпар Мил во Кочани на ден 22.01.2019 на мерно место (кај Табернакул – јужна граница на инсталацијата) со координати 41° 54' 45,70" N; 22° 25' 59,19" E и резултатите се објавени во лабораторискиот извештај број 08-390/2 03-Б/2019.

Табела 1 Резултати од извршени мерења на нивото на бучава во животната средина

Објект	ПАЈПАР МИЛ ДОО Кочани
Дата и време на мерење	22.1.2019
Метода на мерење	ME 10.6, МКС ISO 1996-2:2010*
Инструмент	Sound level meter type HD 600 EXTECH
Период на мерење	09:15 до 09:20
Време на одзив	Брзо

Број	Мерно место	Ld	Гранична вредност Ld	LA max	Гранична вредност LA max
		(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
На граница на локацијата					
1.	ММ 1	64.10±1,86	70	67.70±1,86	110

Врз основа на податоците добиени од извршените мерења на нивото на бучава од работата на инсталацијата може да се констатира дека истите се во согласност со Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл. Весник бр. 147/08) односно не се забележани надминувања на граничните вредности.

Врз основа на направената анализа и оценка на влијанието на бучавата, нема надминување на граничните вредности за ниво на бучава за подрачје од IV степен (за индустриски реон) согласно националното законодавство.