

# Нацрт А-Интегрирана еколошка дозвола

---

**Име на компанијата**

Друштво за производство на  
индустриски  
гасови ТГС Технички Гасови А.Д.  
Скопје

**Адреса**

Ул. Пролетерска Бр. 4

**Поштенски број и град**

1060 Скопје

---

Број на дозвола

Дозвола бр. 11-7442/3

# Содржина

A-Интегрирана еколошка дозвола .....	i
Содржина .....	ii
Вовед .....	vii
Дозвола .....	11
1 Инсталација за која се издава дозволата .....	12
2 Работа на инсталацијата .....	15
<b>2.1 Техники на управување и контрола .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 Суровини (вклучувајќи и вода) .....</b>	<b>19</b>
<b>2.3 Техники на работа .....</b>	<b>210</b>
<b>2.4 Заштита на подземните води .....</b>	<b>11</b>
<b>2.5 Ракување и складирање на отпадот .....</b>	<b>12</b>
<b>2.6 Преработка и одлагање на отпад .....</b>	<b>12</b>
<b>2.7 Енергетска ефикасност .....</b>	<b>13</b>
<b>2.8 Спречување и контрола на несакани дејствија .....</b>	<b>13</b>
<b>2.9 Бучава и вибрации .....</b>	<b>14</b>
<b>2.10 Мониторинг .....</b>	<b>14</b>
<b>2.11 Престанок на работа .....</b>	<b>15</b>
<b>2.12 Инсталации со повеќе оператори .....</b>	<b>16</b>
3 Документација .....	17
4 Редовни извештаи .....	19
5 Известувања .....	20
6 Емисии .....	21
<b>6.1 Емисии во воздух .....</b>	<b>21</b>
<b>6.2 Емисии во почва .....</b>	<b>23</b>
<b>6.3 Емисии во вода (различни од емисиите во канализација) .....</b>	<b>24</b>
<b>6.4 Емисии во канализација .....</b>	<b>25</b>
<b>6.5 Емисии на топлина .....</b>	<b>30</b>
<b>6.6 Емисии на бучава и вибрации .....</b>	<b>31</b>
7 Пренос до пречистителна станица за отпадни води .....	39
8 Услови надвор од локацијата .....	40
9 Програма за подобрување .....	41
10 Договор за промени во пишана форма .....	42
Додаток 1 .....	44
Додаток 2 .....	45

## Речник на користени поими

<b>Аеросол</b>	Суспензија на цврсти и течни честички во гасен медиум.
<b>Атмосферска вода</b>	Дождовна вода што дотекува од покриви и места каде што не се одвиваат процесите.
<b>Барање</b>	Барањето поднесено од страна на Операторот за оваа дозвола
<b>БПК</b>	Биолошка потрошувачка на кислород за 5 дена
<b>ГВЕ</b>	Гранични вредности на емисија
<b>ГИЖС</b>	Годишен извештај за животна средина
<b>Годишно</b>	Приближно во интервали на 12 месеци Период или дел од период од 12 последователни месеци
<b>Градежен отпад и отпад од рушење</b>	Отпад што потекнува од градење, реновирање и рушење: глава 17 од националниот каталог на отпади или како што е договорено на друг начин.
<b>Гранични вредности на емисија</b>	Масата, изразена во смисла на одредени специфични параметри, концентрацијата и/или нивото на испуштање, кои не смеат да бидат надминати во текот на еден или повеќе временски периоди.
<b>Граница за масен проток</b>	Гранична вредност на емисија која е изразена како максимална маса на една супстација што може да биде емитирана во единица време.
<b>dB(A)</b>	Децибели
<b>Ден</b>	Секој период од 24 часа
<b>Денски</b>	Периодот од 08.00 до 22.00 (сите промени треба да се одразат на дефиницијата за вноќно време).
<b>Дневно</b>	За време на сите денови од работата на инсталацијата и во случај на емисии, кога емисиите се одвиваат ; со најмалку едно мерење во било кој еден ден.
<b>Договор</b>	Писмен договор
<b>Документација</b>	Секој извештај, запис, податок, слика, предлог, интерпретација или друг документ во писмена или електронска форма кој се бара со оваа дозвола.
<b>Двегодишно/ биенално</b>	Еднаш на секои две години
<b>Еколошка штета</b>	Согласно дефиницијата за еколошка штета во член 5 од Законот за животна средина

<b>Зелен отпад</b>	Отпадно дрво (не вклучувајќи импрегнирано дрво), растителни материјали како што е откос од трева и друга вегетација.
<b>I.S.EN Инцидент</b>	Интернационален стандард ЕН (i) итен случај; (ii) секоја емисија што не е во согласност со условите од оваа дозвола; (iii) секое надминување на дневниот капацитет на опремата за ракување со отпад; (iv) секое ниво, дадено во ова дозвола, а е достигнато или надминато, и (v) секоја индикација дека загадување на животната средина се случило или може да се случи.
<b>Индустриски не опасен отпад</b>	Согласно дефиницијата за виндустриски не опасен отпад од член 6 од Законот за управување со отпад: Индустриски неопасен отпад е отпадот што се создава при производствените процеси во индустријата и не содржи опасни карактеристики, а според својствата, составот и количеството се разликува од комуналниот отпад;
<b>Инсталација</b>	Согласно дефиницијата за винсталацијав од член 5 од Законот за животна средина : - во однос на интегрираните еколошки дозволи, е неподвижна техничка единица каде што се вршат една или повеќе пропишани активности и активности кои се непосредно поврзани со нив, а кои би можеле да имаат ефект врз емисиите и врз загадувањето; - во однос на спречувањето и контролата на хавариите со учество на опасни супстанции, инсталација е техничка единица во рамките на еден систем во кој се произведуваат, употребуваат, складираат или се ракува со опасни супстанции. Таа ја вклучува целокупната опрема, објекти-те, цевководите, машините, алатките, приватните железнички споредни колосеци, станиците за истовар кои ја опслужуваат инсталацијата, складовите или сличните градби, потребни за работа на инсталацијата.
<b>ИСКЗ</b>	Интегрирано спречување и контрола на загадувањето
<b>ИСО</b>	Интернационална организација за стандарди
<b>К</b>	Келвин (единица мерка за температура).
<b>Капацитет/ опрема за задржување</b>	Опрема наменета за задржување на евентуално истечен материјал, собирници.
<b>кРа</b>	Кило Паскали.
<b>Квартално</b>	Цел или дел од период од три последователни месеци, почнувајќи од првиот ден на Јануари, Април, Јули или Октомври.
<b>Leq</b>	Еквивалентно континуирано ниво на звук

<b>Локација чувствителни на бучава (ЛЧБ)</b>	Секоја резидентна куќа, хотел или хостел, болници, училишта, верски објекти, или било други места и објекти за кои е потребно отсуство на бучава со нивоа кои предизвикуваат непријатност.
<b>МДКе</b>	Максимална дозволена концентрација на загадувачки материји во гасовите кои се емитираат.
<b>Месечно</b>	Минимум 12 пати во текот на една година, приближно во месечни интервали.
<b>Надлежен орган</b>	Тело одговорно за издавање на ИСКЗ дозволи
<b>НДТ</b>	Најдобри достапни техники
<b>Неделно</b>	За време на сите недели од работата на инсталацијата и во случај на емисии, кога има емисија; со минимум едно мерење во било која недела.
<b>Ноќно време</b>	Од 22.00 до 08.00 часот
<b>Одржува</b>	Чување во добра состојба, вклучувајќи и редовна инспекција, сервисирање, калибрација и поправки доколку се потребни, со цел адекватно да извршува функцијата.
<b>Оператор</b>	Согласно дефиницијата за вОператорг од член 5 од Законот за животна средина: - секое правно или физичко лице кое врши професионална активност, или врши активности преку инсталацијата и/или ја контролира, или лице на кое му се доверени или делегирани овластувања за донесување економски одлуки во однос на активноста или техничкото работење, вклучувајќи го и носителот на дозволата или овластување за таквата активност, односно лицето кое е задолжено да регистрира или алармира за активноста.
<b>Полугодишно</b>	Целиот или дел од периодите од 6 последователни месеци
<b>Постројка</b>	Секое место или простор употребен за преработување или пак третман на отпадот.
<b>Праг за масен проток</b>	Количина на масен проток, над која се применува ограничување со МДК.
<b>ПРЕО</b>	Проценка на ризикот од еколошка одговорност
<b>Прилог</b>	Секое повикување на Прилог од оваа дозвола се однесува на прилози поднесени како дел од оваа дозвола
<b>Примерок</b>	Доколку контекстот на оваа дозвола не кажува нешто спротивно, примерокот ќе вклучи мерење со електронски инструменти.
<b>ПСОВ</b>	Пречистителна станица за отпадни води
<b>ПУЖС</b>	Програма за управување со животната средина

<b>ПУРЗ</b>	План за управување со ризикот по затворање
<b>Работни часови</b>	Часови/време во кое инсталацијата има дозвола/е овластена да работи.
<b>РИПЗМ</b>	Регистер на испуштање и пренос на загадувачки материји.
<b>РК</b>	Растворен кислород
<b>СЧ</b>	Суспендирани честички
<b>Санитарен/ комунален ефлуент</b>	Отпадни води од тоалетите, местата за миеење и кантината во инсталацијата.
<b>Слика</b>	Секое повикување на слика или број на слика значи слика или број на слика содржани во барањето, освен ако не е на друг начин договорено.
<b>Соодветно осветлување (светло)</b>	20 лукса, мерено на ниво на почва
<b>Стандардна Метода</b>	Национална, европска или интернационално признаена процедура (пр. И.С. ЕН, ИСО, ЦЕН, БС или еквивалентно).
<b>СУЖС</b>	Систем за управување со животната средина
<b>Тешки метали</b>	Тешки метали се група на елементи меѓу бакар и бизмут во периодниот систем на елементи - со специфична густина поголема од 4.0 г/см <sup>3</sup> .
<b>Течен отпад</b>	Било кој отпад во течна форма и што содржи помалку од 2% сува материја.
<b>X1 софтверски пакет</b>	Софтвер кој се користи за внесување на податоци, нивно пресметување и претставување на влијанието како и информации за трошоците.
<b>ЦЕН (CEN)</b>	Comité Européen De Normalisation – European Committee for Standardisation.

## Вовед

### **Овие воведни белешки не се дел од дозволата**

Следната дозвола е издадена согласно Законот за животна средина (Службен весник 53/05, 81/05, 24/07, 159/08 и 83/09) за работа на инсталација што извршува една или повеќе активности наведени во Уредбата на Владата за "Определување на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола со временски распоред за поднесување оперативни планови", до одобреното ниво во Дозволата.

### Краток опис на инсталацијата регулирана со оваа дозвола

Други интегрирани дозволи поврзани со оваа инсталација		
Сопственик на дозволата	Број на дозвола	Дата на издавање
Нема	/	/

Заменети дозволи/Согласности/Овластувања поврзани со оваа инсталација		
Сопственик	Референтен број	Дата на издавање
Нема	/	/

ТГС Технички Гасови А Д - Скопје, Производна единица Волково, се наоѓа во атарот на село Волково, Скопје.

Основната дејност на инсталацијата е производство на јаглероден диоксид. Гасот CO<sub>2</sub> се вади од подземните слоеви каде се наоѓа делумно растворен во минерална вода под притисок, а делумно како слободен гас. На површината излегува преку специјално изработени дупнатини (бушотини). Постојат две локации на кои има бушотини, т.н. "Долна" и "Горна" бушотина, оддалечени од производниот погон кој се наоѓа на посебна локација. "Долна" бушотина е самоизлив, а водата во "Горна" бушотина се црпи со пумпи.

Проектираниот капацитет за производство на инсталацијата за тече CO<sub>2</sub> е 8t/24h. Ракувањето со сировини, помошни материјали и енергеси во инсталацијата се одвива според автоматизирана технологија која ги обезбедува условите за добивање на производи со бараниот висок квалитет. За таа цел во инсталацијата постои соодветна опрема наменета за производство, складирање, дистрибуција и транспорт. Нејзината состојба на исправност и функционалност редовно се одржува и контролира.

Од самоит процес на производство, индустриски цврст и течен отпад не се генерира во големи количини. Се ствара незначителна количина на цврст инертен отпад кој што се собира во контејнери и отстранува од локацијата од страна на

Јавното комунално претпријатие. Во кругот на инсталацијата нема одложување на отпад што значи дека нема сопствена депонија.

Емисија во воздух од точкасти извори нема, фугитивните емисии на CO<sub>2</sub> се резултат на загубите што се јавуваат во тек на производството, полнењето, складирањето и дистрибуцијата и немаат значително влијание врз околината, а самите количини не се дефинирани.

Од "Долна" бушотина и од погонот има испусти на вода во локалните отворени канали. Од "Долна" бушотина, која е самоизлив, истекува минералната вода, а од погонот, вода која се користи за санитарните потреби на вработените и за дополнување на затворениот систем за ладење (ладилна кула).

Водата од "Горна" бушотина се враќа назад во подземните слоеви преку реинекциона дупнатина.

Од отпочнувањето со работа на инсталацијата до денес, нема загадување на почвата и подземните води.

Појавата на вибрации во инсталацијата е резултат на работата на ротационите машини и опрема. Со цел обезбедување на сигурна работа на истите, Операторот врши редовна контрола на нивната вибрациона состојба.

Во инсталација нема посебни уреди и системи за директно намалување на загадувањето на воздухот и водата, превземени се индиректни мерки за спречување на загадувањето со инсталирање на уреди за сигнализација која овозможува загубите на готовиот производ (гасот CO<sub>2</sub>) да се сведат на минимум. Исто така инсталиран е електромагнетен уред за спречување на создавање на каменец во инсталацијата за вода за ладење, со што се избегнува омекнување на водата по хемиски пат.

Последниве години инсталацијата работи многу малку, еден до два месеци годишно и тоа најчесто во летниот период.

Вкупниот број на вработени во компанијата е 160.



## Комуникација

Доколку сакате да контактирате со Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина (во понатамошниот текст Надлежниот орган) во врска со оваа дозвола, ве молиме наведете го Бројот на дозволата.

За било каква комуникација, контактирајте го Надлежниот орган на адреса : Булевар Гоце Делчев бб ( зграда на МРТ ) , 1000 Скопје.

## Доверливост

Дозволата го обврзува Операторот да доставува податоци до Надлежниот орган. Надлежниот орган ќе ги стави податоците во јавните регистри, согласно потребите на Законот за животна средина. Доколку Операторот смета дека било кои од обезбедените податоци се деловно доверливи, може да се обрати до Надлежниот орган да ги из земе истите од регистарот, согласно Законот за животна средина. За да и овозможи на Надлежниот орган да определи дали податоците се деловно доверливи, Операторот треба истите јасно да ги дефинира и да наведе јасни и прецизни причини поради кои бара изземање. Операторот може да наведе кои документи или делови од нив ги смета за деловно или индустриски доверливи, согласно Законот за животна средина, чл.55 ст. 2, точка 4. Операторот ќе ја наведе причината поради која Надлежниот орган треба да одобри доверливост. Податоците и причината за доверливост треба да бидат приложени кон барањето за интегрирана еколошка дозвола во посебен плик.

## Промени во дозволата

Оваа дозвола може да се менува во согласност со Законот за животна средина.

## Предавање на дозволата при престанок на работа на инсталацијата

При делумен или целосен престанок со работа на инсталацијата , Операторот го известува органот . Со цел барањето да биде успешно, операторот мора да му покаже на Надлежниот орган, согласно член 120 ст. 3 од Законот за животна средина, дека не постои ризик од загадување и дека не се потребни понатамошни чекори за враќање на местото во задоволителна состојба.

## Пренос на дозволата

Пред да биде извршен целосен или делумен пренос на дозволата на друго лице, треба да се изготви заедничко барање за пренос на дозволата од страна на постоечкиот и предложениот сопственик, согласно член 118 од Законот за животна средина. Доколку дозволата овластува изведување на посебни активности од областа на управувањето со отпад, тогаш е потребно да се приложи уверение за положен стручен испит за управување со отпад за лицето задолжено за таа активност.

## Преглед на барани и доставени документи

Предмет	Датум	Коментар
Барање {Br.}	Добиено	
Барање бр.11-7442/3	31.12.2007	Доставено е барање
Известување Бр.11-530/1	21.01.2008	Напишано е известување до ТГС Тенички гасови АД-Скопје за прием на барањето
Доставување на примерок од барањето до Државн Инспекторат за животна средина при МЖСПП бр. 11-467/1	16.01.2009	Доставен е примерок од барањето до Државн Инспекторат за животна средина
Доставување на примерок од барањето до ККЈ при МЖСПП бр. 11-467/1	16.01.2009	Доставен е примерок од барањето до Канцеларијата за комуникација со јавноста
Доставување на примерок од барањето до Министерство за Здравство бр. 11-467/1	16.01.2009	Доставен е примерок од барањето до Министерство за Здравство
Доставување на примерок од барањето до Министерство за Земјоделие бр. 11-467/1	16.01.2009	Доставен е примерок од барањето до Министерство за Земјоделие
Доставување на примерок од барањето до Општина Горче Петров бр. 11-467/1	16.01.2009	Доставен е примерок од барањето до Општина Горче Петров
Објавување на Барањето во весникот Вечер и Лајм бр.11-517/1 од 20.01.2009	17.01.2009	Објавување на барањето во дневен печат
Барање за дополнување бр.11-1550/2	03.03.2009	Напишан е заклучок за дополнување на барањето
Доставување на дополнување бр. 11-5380/1	23.07.2009	Доставено е дополнувањето
Дозвола Бр. {Br.} 11-7442/1	01.03.2009	Одлучено Позитивно

Дозвола

Закон за животна средина

## Дозвола

Број на дозвола

{Бр.}

Надлежниот орган за животна средина во рамките на својата надлежност во согласност со член 95 од Законот за животна средина (Сл. весник Бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08 и 83/09), го овластува

**Операторот:** Друштво за производство на индустриски гасови ТГС Технички Гасови А.Д. Скопје

со регистрирано седиште на

**Адреса:** Пролетерска Бр. 4

**Поштенски број Град:** 1060 Скопје

**Држава:** Р. Македонија

**Број на регистрација на компанијата:** 4052510

да раководи со Инсталацијата

**Цело име на инсталацијата:** ТГС Технички Гасови А.Д. Скопје

Фабрика за производство на CO<sub>2</sub>, Волково

**Адреса:** с. Волково

**Поштенски број Град:** 1000 Скопје

во рамките на дозволата и условите во неа.

**МИНИСТЕР**

**Dr. Nexhati Jakupi**

Датум

Министерство за животна средина и просторно планирање Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата

## Услови

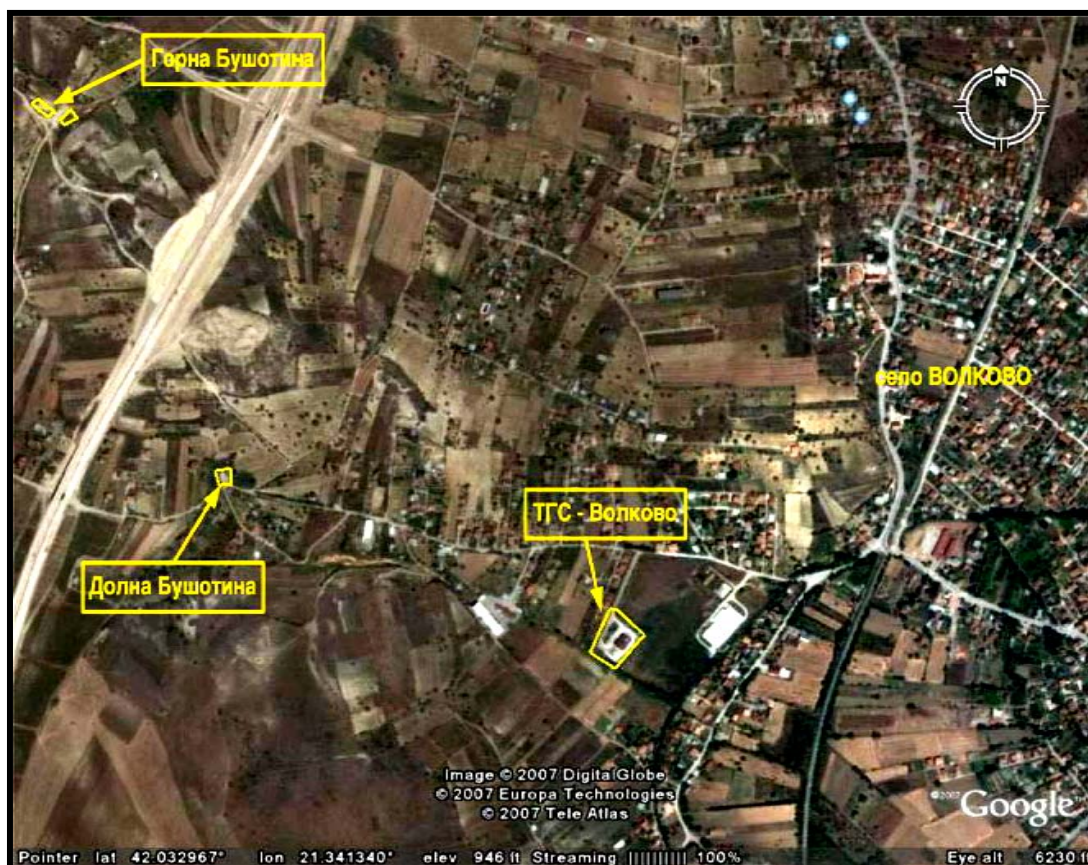
### 1 Инсталација за која се издава дозволата

1.1.1 Операторот е овластен да изведува активности и/или поврзани активности наведени во Табела 1.1.1.

Табела 1.1.1		
Активност од Анекс 1 од Уредбата за определување на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола со временски распоред за поднесување оперативни планови	Опис на наведената активност	Граници на наведената активност
Хемиски инсталации за производство на базични неоргански хемикалии: а) гасови, како што се: амоњак, хлор и хидрогенхлорид, флуор или хидрогенфлуорид, јаглеродни оксиди, сулфурни соединенија, азотни оксиди, водород, сулфур оксид, карбонилхлориди (Анекс I, точка 4.2. а.)	Производство на течен CO <sub>2</sub>	Проектиран капацитет на инсталацијата е течен CO <sub>2</sub> 8t/24 h

- 1.1.2**      Активностите овластени во условите 1.1.1 ќе се одвиваат само во рамките на локацијата на инсталацијата, прикажана подолу во планот.

Табела 1.1.2	
Документ	Координати на локацијата
Мапа на ТГС Технички Гасови АД Скопје Фабрика за CO <sub>2</sub> , Волково	21,34267 E, 42, 02974 N



- 1.1.3** Оваа Дозвола е само за потребите на ИСКЗ според Законот за Заштита на животната средина (Службен Весник на РМ 53/05, 81/05, 24/07, 159/08 и 83/09) и ништо во оваа Дозвола не го ослободува Операторот од обврските за исполнување на условите и барањата од други закони и подзаконски акти.
- 1.1.4** Инсталацијата ќе работи, ќе се контролира и ќе се одржува и емисиите ќе бидат такви како што е наведено во оваа дозвола, Сите програми кои треба да се извршат според условите на оваа Дозвола стануваат дел од дозволата
- 1.1.5** Инсталацијата не смее да работи над капацитетот наведен во барањето без писмено одобрување на Надлежниот орган.

## 2 Работа на инсталацијата

### 2.1 Техники на управување и контрола

**2.1.1** Инсталацијата за која се издава дозволата, согласно условите во дозволата, ќе биде управувана и контролирана онака како што е опишано во барањето за дозвола за ИСКЗ наведени во Табела 2.1.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган во писмена форма.

Табела 2.1.1 : Управување и контрола		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Општа организациона карта	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје III	31.12.2007
Политика во однос на управување со квалитет	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје III	31.12.2007
Политика во однос на безбедноста и опкружувањето	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје III	31.12.2007

**2.1.2** Целата инсталација, опремата и техничките средства користени во управувањето со Инсталацијата за која се издава дозволата, ќе бидат одржувани во добра оперативна состојба.

**2.1.3** Во инсталацијата за која се издава дозволата ќе работи персонал кој е соодветно обучен и целосно запознаен со барањата од дозволата.

**2.1.4** Копија од оваа дозвола и оние делови од барањето на кои се однесува дозволата ќе бидат достапни во секое време, за целиот персонал вклучен во изведување на работата што е предмет на барањата од дозволата.

**2.1.5** Целиот персонал ќе биде целосно запознаен со оние аспекти од условите од дозволата, кои се однесуваат на нивните обврски и ќе им биде обезбедена соодветна обука и пишани инструкции за работа, со цел да им помогнат во извршувањето на нивните обврски.

**2.1.6** Менаџерот на инсталацијата или номинирано, соодветно квалификувано и искусно лице, во улога на заменик, ќе биде присутен во инсталацијата во секое време во текот на работата на инсталацијата или како што е поинаку назначено од страна на Надлежниот орган

- 2.1.7** Инсталацијата ТГС Технички гасови АД - Скопје, го има воведено Системот за квалитет ISO 9001:2000.
- 2.1.8** Операторот ќе воспостави и одржува систем за управување со животната средина (СУЖС). Рок за имплементација на системот е 18 месеци од издавањето на оваа дозвола. Рокот се однесува на сите компоненти од овој систем. СУЖС ќе се надградува на годишна база
- 2.1.9** СУЖС како минимум ќе ги вклучува следниве елементи:

**2.1.9.1** Структура на управувањето и известување

**2.1.9.2** Распоред на целите и задачите за животната средина (РЦЗЖС)

Операторот ќе подготви РЦЗЖС. Распоредот, како минимум ќе обезбеди преглед на сите операции и процеси, вклучувајќи и проценка на практичните опции за ефикасност на енергијата и другите ресурси, употреба на почиста технологија, почисто производство и превенција, потоа спречување, редукција и минимизирање на отпадот, како и вклучување на цели за намалување на отпадот. Распоредот ќе вклучува временски рамки за достигнувањето на поставените цели и ќе се однесува на период од минимум пет години. Распоредот ќе се разгледува годишно и сите измени треба да се пријават кај Надлежниот орган за нивно одобрение, како дел од годишниот извештај за животна средина.

**2.1.9.3** Програма за управување со животната средина (ПУЖС)

Операторот ќе му достави за одобрение на Надлежниот орган ПУЖС, вклучувајќи и временски распоред за остварување на целите и задачите за животната средина подготвени во условот 2.1.9.2.

По одобрување на програмата, Операторот треба истата да ја постави и да ја одржува. Таа ќе содржи:

- Распределба на одговорностите за задачите;
- Средства со кои тие може да се остварат;
- Време во кое тие може да се достигнат.

ПУЖС ќе се разгледува еднаш годишно и соодветните дополненија ќе се доставуваат до Надлежниот орган за одобрение, како дел од годишниот извештај за животна средина.



Како дел од ГИЖС, операторот ќе подготви и ќе достави до Надлежниот орган извештај за програмата, вклучувајќи гупесите во постигнувањето на договорените цели. Таквите извештаи ќе се чуваат во рамките на инсталацијата за период не помал од 7(седум) години и ќе бидат достапни за инспекција од овластените лица на Надлежниот орган.

#### **2.1.9.4 Документација**

- Операторот ќе воспостави и ќе одржува систем за документација на управувањето со животната средина што треба да биде одобрен од Регулаторот;
- Операторот ќе достави копија од оваа дозвола до секој вработен чии должности се поврзани со некои од условите на оваа дозвола.

#### **2.1.9.5 Корективни мерки**

Операторот ќе воспостави процедури за да се обезбеди превземање на корективни мерки доколку специфицираните барања од Дозволата не се исполнети. Во процедурите ќе се дефинираат одговорноста и овластувањето за иницирање на понатамошна истрага и корективни активности во случај на пријавени прекршувања.

#### **2.1.9.6 Подигање на свеста и обука**

Операторот ќе воспостави и ќе одржува процедури за идентификување на потребите за обука и за обезбедување на соодветна обука за целиот персонал чија работа може да има значително вилјание врз животната средина. Операторот е должен да чува записи од обуките.

#### **2.1.9.7 Програма за комуникација**

Операторот ќе воспостави програма за подигање на јавната свест и обука за да се обезбеди дека јавноста може да добие информации во врска со состојбата на животната средина од Операторот во секое време.

#### **2.1.9.8 Програма за одржување**

Операторот ќе воспостави и одржува програма за одржување на целата фабрика и соодветна придружна опрема која ќе има ефект врз состојбата на животната средина, врз основа на инструкциите кои се издадени од страна на производителите/добавувачите или инсталаторите на опремата. Операторот јасно ќе ја алоцира одговорноста за планирање, управување и извршување на сите аспекти од оваа програма на соодветните вработени лица.

#### **2.1.9.9 Контрола на ефикасноста на процесите**

Операторот ќе воспостави и одржува програма за да се обезбеди дека постои соодветна контрола на процесот во разни модули на работење. Програмата ќе ги идентификува клучните индикативни параметри за контрола на функционирањето на процесот, како и методи за идентификација за мерење и контролирање на овие параметри. Абнормалните услови во кои што се одвива процесот ќе се документираат и анализираат за да се идентификува било каква корективна активност.

#### **2.1.9.10 Ревизија на управувањето со животната средина**

Операторот ќе воспостави и ќе одржува процедури за ревизија на управувањето со животната средина со цел да се провери дали:

- активностите за управувањето со животната средина се во согласност со програмата за управувањето со животната средина и дали тие се имплементирани ефикасно;
- ефективноста на системот за управување со животната средина во исполнување на политиката за животна средина на инсталацијата.

За таа цел Операторот ќе подготви и одржува План за ревизија.

Планот за ревизија ќе се однесува на следните прашања:

- Специфичните области и активности за ревизија;
- Фреквенцијата на ревизија на секој активност и област, базирано на нивната природа и еколошко значење, како и на резултатите од претходната ревизија;
- Кој има одговорност за вршење ревизија на секоја активност и област;
- Услови кои треба да ги исполнуваат вработените;
- Протокол за вршење на ревизијата, кој може да вклучи користење на прашалници, листи на проверка, интервјуа, мерења и директни опсервации, се во зависност од природата на функцијата која се ревидира;

## 2.2 Суровини (вклучувајќи и вода)

- 2.2.1** Операторот, согласно условите од дозволата, ќе користи суровини (вклучувајќи ја и водата) онака како што е опишано во документите наведени во Табела 2.2.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган во писмена форма.
- 2.2.2** Суровините, меѓупродуктите и производите ќе се складираат на места наменети за тоа, соодветно заштитени против истурања и истекување. Матријалите јасно ќе бидат означени и соодветно одделени
- 2.2.3** Операторот ќе направи преглед на ефикасноста на употребата на суровини во сите процеси, со особено внимание на намалувањето на создавањето отпад. Утврдувањето ќе се базира на најдобрите меѓународни икуства за овој вид на активност. Онаму каде што се идентификувани можни подобрувања, ќе се инкорпорираат во Распоредот на цели и задачи за животната средина

Табела 2.2.1 : Суровини (вклучувајќи и вода)		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Листа на суровини	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје IV	31.12.2007
Листа на суровини	Дополнување на барањето бр.5380/1	23.06.2009
Вода за ладење	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје IV	31.12.2007

## 2.3 Техники на работа

**2.3.1** Инсталацијата за која се издава дозволата, согласно условите во дозволата, ќе се води на начин и со примена на техники опишани во документите наведени во Табела 2.3.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган во писмена форма.

**2.3.2** Операторот ќе го минимизира бројот на застои на операциите на инсталацијата.

Табела 2.3.1 : Техники на работа		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Технолошка шема	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Црпење на подземна минерална вода	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Сепарација	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Филтрација	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Компресија на CO <sub>2</sub>	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Сушење со активен јаглен	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Втечнување	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Ладење со фреон	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Компресори за CO <sub>2</sub>	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Сушач	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Ладилна машина (фреонска)	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Резервоар за CO <sub>2</sub>	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Ладилна кула	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Сливник	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.2007
Трафостаница	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје II	31.12.20007

## 2.4 Заштита на подземните води

**2.4.1** Суровините, меѓупродуктите и производите ќе се складираат на места наменети за тоа, соодветно заштитени против истурање и истекување. Материјалите јасно ќе бидат означени и соодветно одделени.

Табела 2.4.1 : Заштита на подземните води		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Ракување со суровини, отпад	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје V	31.12.2007
Инертен отпад	Дополнување на барањето бр.	

**2.4.2** Товарењето и истоварањето на материјалите ќе се извршува на места наменети за тоа, заштитени од истурање и истекување.

**2.4.3** Сите резервоари и цевоводи ќе се одржуваат соодветно на материјалите кои се пренесуваат низ или се складираат во нив.

**2.4.4** Сите садови, контејнери и буриња ќе бидат јасно означени за да се знае точно нивната содржина.

**2.4.5** Сите резервоари и цевоводи ќе се одржуваат соодветно на материјалите кои се пренесуваат низ или се складираат во нив. Интезитетот и притисокот на водата во сите подземни цевки, садови, преносни структури и контејнери и нивниот отпор при пробивање на вода или други матријали кои се пренесуваат или складираат во нив ќе се тестираат или демонтираат од страна на операторот. Ова тестирање ќе се изврши од страна на операторот најмалку еднаш на секои 3 (три) години и ќе се пријави кај Надлежниот орган при секое извршување. Ова тестирање ќе се изведува според било кои насоки кои се издадени од страна на Надлежниот орган. Писмен запис од тестовите за исправност и било какво одржување или поправки кои произлегуваат од нив ќе се извршуваат од страна на инсталацијата кој е носител на Дозволата.

## 2.5 Ракување и складирање на отпадот

- 2.5.1** Според условите од оваа Дозвола, Операторот ќе ракува и ќе го складира отпадот како што е опишано во Барањето или како што е поинаку писмено договорено со Надлежниот орган.
- 2.5.2** Операторот ќе обезбеди дека отпадот, пред да се пренесе на друго лице, соодветно ќе се спакува и ќе се означи согласно Националните, Европските и било кои други стандарди кои се на сила во врска со таквото означување
- 2.5.3** Отпадот ќе се складира на место посебно определено за тоа.

Табела 2.5.1 : Ракување и складирање на отпадот		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Складирање на сировини, помошни материјали, производи и отпад	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје V	31.12.2007
Ракување со сировини, отпад	Дополнување на барањето бр.	
Инертен отпад	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје V	31.12.2007

Табела 2.5.2 : Отпад складиран на самата локација			
Опис на отпадот	Место на складирање на самата локација	Начин на складирање	Услови на складирање

## 2.6 Преработка и одлагање на отпад

- 2.6.1** Одлагањето на отпадот на определено место ќе се одвива само во согласност на условите на оваа Дозвола и во согласност со соодветните Национални и Европски законски регулативи и протоколи.

Табела 2.6.1 : Искористување и отстранување на отпадот		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Отстранување на отпад	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје V. II	

- 2.6.2** За активностите кои се поврзани со операциите за управување со отпадот на локацијата ќе се води целосна евиденција, која ќе биде достапна за инспектирање од страна на овластените лица на Надлежниот орган во секое време

## 2.7 Енергетска ефикасност

- 2.7.1** Операторот, согласно условите во дозволата, ќе употребува енергија како што е опишано во документите наведени во Табела 2.7.1, или на друг начин писмено договорен со Надлежниот орган .

Табела 2.7.1 : Енергетска ефикасност		
Опис	Документ	Дата кога е примено

- 2.7.2** Операторот треба да има план за управување со енергијата, кој ќе биде дополнуван годишно.
- 2.7.3** Операторот ќе изврши ревизија на енергетската ефикасност на локацијата во рок од една година од датумот на издавањето на оваа дозвола. Ревизијата треба да се повторува во интервали одредени од страна на Надлежниот Орган. Обемот на ревизијата треба да се договори со надлежниот орган.

## 2.8 Спречување и контрола на несакани дејствија

- 2.8.1** Операторот, согласно условите во дозволата, ќе ги спречи и ограничи последиците од несаканите дејствија, онака како што е опишано во документите наведени во Табела 2.8.1, или на друг начин писмено договорен со Надлежниот орган .

<b>Табела 2.8.1 : Спречување и контрола на несакани дејствија</b>		
<b>Опис</b>	<b>Документ</b>	<b>Дата кога е примено</b>
Политика на компанијата	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје XII	31.12.2007
Попис на главните опасности	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје XII	31.12.2007
Опрема и објекти при опасностите	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје XII	31.12.2007
Мобилна опрема	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје XII	31.12.2007
План за противпожарна заштита	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје XII	31.12.2007
Мобилна опрема за противпожарна заштита	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје XII	31.12.2007
Одговорност при опасностите	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје XII	31.12.2007

## 2.9 Бучава и вибрации

**2.9.1** Операторот, согласно условите во дозволата, ќе ја контролира бучавата и вибрациите како што е опишано во документите наведени во Табела 2.9.1, или на друг начин писмено договорен со Надлежниот орган .

<b>Табела 2.9.1 : Бучава и вибрации</b>		
<b>Опис</b>	<b>Документ</b>	<b>Дата кога е примено</b>
Извори на бучава	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје VI.5 и VII	<b>31.12.2007</b>
Резултати од мерењета на бучава	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје VI.5 и VII	31.12.2007
Заклучоци, Анекси	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје VI.5 и VII	31.12.2007
Извори на вибрации	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје VI.5 и VII	31.12.2007
Резултати од мерењата на вибрации	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје VI.5 и VII	31.12.2007
Заклучоци, Анекси	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје VI.5 и VII	31.12.2007

Додатни услови:

## 2.10 Мониторинг

**2.10.1** Според условите од оваа Дозвола, Операторот ќе ракува и ќе го складира отпадот како што е опишано во Барањето или како што е поинаку писмено договорено со Надлежниот орган.



Табела 2.10.1 : Мониторинг		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Запознавање	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје IX	31.12.2007
Мониторинг на Емисии на бучава	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје IX	31.12.2007
Мониторинг на Амбиентална бучава	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје IX	31.12.2007
Мониторинг на Емисии на вибрации	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје IX	

#### 2.10.2 Ќе обезбеди:

- безбеден и постојан пристап до мерните места, за да се овозможи земањето примероци/мониторингот да биде изведено во релација со точките на емисија наведени во Додаток 2, освен ако не е поинаку наведено во Додатокот; и
- безбеден пристап до други точки на земање примероци/мониторинг, кога тоа ќе го побара Надлежниот орган.

#### 2.10.3 Земањето примероци и анализите ќе се изведува според ISO стандардите.

## 2.11 Престанок на работа

#### 2.11.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе обезбеди услови за престанок на работата на инсталацијата како што е опишано во документите наведени во Табела 2.11.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган на писмено.

Табела 2.11.1 : Престанок на работа		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Запознавање	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје XIII	31.12.2007
Почетна проценка на опасноста	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје XIII	31.12.2007
Планиран престанок со работа	Барање и Прилог кон барањето, Поглавје XIII	31.12.2007

## **2.12 Инсталации со повеќе оператори**

**2.12.1** Со инсталацијата за која се издава дозвола управува само еден (1) оператор

или

Оваа дозвола е валидна само за оние делови од инсталацијата што се означени на мапата во делот 1.1.2 од оваа дозвола.

## 3 Документација

### 3.1.1 Документацијата ("Специфицирана Документација") ќе содржи податоци за:

- секоја неисправност, дефект или престанок со работа на постројката, опремата или техниките (вклучувајќи краткотрајни и долготрајни мерки за поправка) што може да има, имало или ќе има влијание на перформансите врз животната средина што се однесуваат на инсталацијата за која се издава дозволата. Овие записи ќе бидат чувани во дневник воден за таа цел;
- целиот спроведен мониторинг и земањето примероци и сите проценки и оценки направени на основа на тие податоци.

### 3.1.2 За инспекција од страна на Надлежниот орган во било кое пристojно време ќе бидат достапни:

- Специфицираната документација;
- Било кои други документи направени од страна на Операторот поврзани со работата на инсталацијата за која се издава дозволата ("Други документи").

### 3.1.3 Копија од било кој специфициран или друг документ ќе му биде доставен на Надлежниот орган на негово барање и без надокнада.

### 3.1.4 Специфицираните и другите документи треба:

- да бидат читливи;
- да бидат направени што е можно побрзо;
- да ги вклучат сите дополнувања и сите оригинални документи кои можат да се приложат.

### 3.1.5 Операторот е должен специфицираната и другата документација да ја чува за време на важноста на оваа дозвола, како и пет години по престанокот на важноста.

### 3.1.6 За целиот примен или создаден отпад во инсталацијата за која што се издава дозволата, операторот ќе има документација (и ќе ја чува истата за време на важноста на оваа дозвола, како и пет години по престанокот на важноста) за:

- Составот на отпадот, или онаму каде што е можно, опис;
- најдобра проценка на создадената количина отпад;
- трасата на транспорт на отпадот за одлагање; и

- најдобра проценка на количината отпад испратен на преработка.
  - 3.1.7** Операторот на инсталацијата за којашто се издава дозволата ќе направи записник, доколку постојат жалби или тврдења за нејзиното влијание врз животната средина. Во записникот треба да стои датум и време на жалбата, како и кратко резиме доколку имало било каква истрага по таа основа и резултати од истата. Таквите записи треба да бидат чувани во дневник воден за таа цел.

## 4 Редовни извештаи

**4.1.1** Сите извештаи и известувања што ги бара оваа дозвола, операторот ќе ги испраќа до Надлежниот орган за животна средина.

**4.1.2** Операторот ќе даде извештај за параметрите од Табела Д2 во Додатокот 2 :

- во однос на наведени емисиони точки;
- за периодите за кои се однесуваат извештаите наведени во Табела Д2 од Додаток 2 и за обликот и содржината на формуларите, операторот и надлежниот орган ќе се договорат за време на преговорите;
- давање на податоци за вакви резултати и проценки како што може да биде барано од страна на формуларите наведени во тие Табели; и
- испраќање на извештај до Надлежниот орган

### Годишен извештај за животна средина Содржина

Емисии од инсталацијата. (поднесување на РИПЗМ + согласност со ГВЕ)  
Евиденција за управување со отпад  
Преглед за потрошувачка на суровини.  
Резиме на забелешки (жалби/поплаки).  
Распоред на цели и задачи за животната околина.  
Програма за управување со животната средина - извештај од претходната година.  
Програма за управување со животната средина - предлог за тековната година.  
Регистар на загадувачки емисии - извештај од претходната година.  
Регистар на загадувачки емисии - предлог за тековната година.  
Резиме на извештајот за мониторинг на бучава.  
Резиме на мониторингот на животната средина.  
Извештај за тестирање и инспекција на резервоари и цевководите.  
Резиме на пријавени инциденти.  
Резиме од извештај за ефикасност на енергијата.  
Извештај за утврдување на ефикасноста од користење на суровини во процесот и редукција на генерираниот отпад.  
Извештај за прогресот кој е направен и развиените предлози за да се минимизира побарувачката на вода и волуменот на испуштање на индустриска вода.  
Сите други предмети специфицирани од страна на Надлежниот орган

## 5 Известувања

Операторот ќе го извести Надлежниот орган **без одложување**:

- кога ќе забележи емисија на некоја супстанција која го надминува лимитот или критериумот на оваа дозвола, наведен во врска со таа супстанција;
- кога ќе забележи фугитивна емисија што предизвикала или може да предизвика загадување, освен ако емитираната количина е многу мала да не може да предизвика загадување;
- кога ќе забележи некаква неисправност, дефект или престанок на работата на постројката или техниките, што предизвикало или има потенцијал да предизвика загадување; и
- било какво несакано дејство што предизвикало или има потенцијал да предизвика загадување.

**5.1.1** Операторот треба да достави писмена потврда до Надлежниот орган за било кое известување од условот 5.1.1 согласно Распоредот 1 од оваа дозвола, преку испраќање на податоци наведени во Делот А од Распоредот 1 од оваа дозвола во рок од 24 часа од ова известување. Операторот ќе испрати подетални податоци наведени во Делот Б од тој Распоред, што е можно побрзо.

**5.1.2** Операторот ќе даде писмено известување што е можно побрзо, за секое од следниве

- перманентен престанок на работата на било кој дел или на целата инсталација, за која се издава дозволата;
- престанок на работата на некој дел или на целата инсталација за која се издава дозволата, со можност да биде подолго од 1 година; и
- повторно стартување на работата на некој дел или целата инсталација за кој што се издава дозволата, по престанокот по известување според 5.1.3 (параграф два).

**5.1.3** Операторот ќе даде писмено известување во рок од 14 дена пред нивното појавување, за следниве работи:

- било каква промена на трговското име на Операторот, регистарско име или адресата на регистрирана канцеларија;
- промена на податоците за холдинг компанијата на операторот (вклучувајќи и податоци за холдинг компанијата кога операторот станува дел од неа);
- за активности кога операторот оди во стечај склучува доброволен договор или е оштетен;

## 6 ЕМИСИИ

### 6.1 Емисии во воздух - нема

- 6.1.1** Емисиите во воздух од точката(ите) на емисија наведени во Табела 6.1.1, ќе потекнат само од извор(и) наведен(и) во таа Табела. (Број според мапата)
- 6.1.2** Границите на емисиите во воздух за параметарот(рите) и точката(ите) на емисија наведени во Табела 6.1.2 нема да бидат пречекорени во соодветниот временски период.

#### СЛЕДЕЊЕ НА ГРАНИЧНИ ВРЕДНОСТИ ЗА ЕМИСИИ ВО ВОЗДУХ

Табела 6.1.2 : Следење на гранични вредности за емисии во воздух
Параметар
<b>ПРАШИНА</b>
<b>ГРАНИЧНИ ВРЕДНОСТИ</b>
<b>Максимално дозволени концентрации ( МДК )</b>
<b>30 mg/ m<sup>3</sup></b>
<b>Месечен мониторинг</b>

- 6.1.3** Временските периоди од 6.1.2 соодветствуваат на оние од прифатената програма за подобрување од поглавјето 9 од оваа дозвола.
- 6.1.4** Операторот ќе врши мониторинг на параметрите наведени во табела 6.1.2, на точките на емисија и најмалку на фреквенции наведени во таа Табела.

- 6.1.5** Емисиите од инсталацијата не треба да содржат нападен мирис надвор од границите на инсталацијата,
- 6.1.6** Емисиите во воздухот, освен пареа и кондензирана водена пареа, не треба да содржат капки од перзистентна магла и перзистентен чад.
- 6.1.7** Емисиите не треба да содржат видлив чад. Ако, поради причина на одржување, емисиите на чад се предизвикани од повторно стартување од ладно, истото не треба да трае подолго од 20 минути во било кој период од 8 часови и сите практични чекори треба да се преземат да се минимизира емисијата.



## **6.2 Емисии во почва - НЕМА**

**6.2.1** Нема да има емисии во почвата

**6.2.2** Операторот ќе извести

## 6.3 Емисии во вода (различни од емисиите во канализација) - НЕМА

**6.3.1** Емисии во вода од точка(и) на емисија наведени во Табела 6.3.1 ќе потекнуваат само од извор(ите) наведени во таа Табела.

**6.3.2** Границите за емисиите во вода за параметарот(рите) и точката(ите) на емисија поставени во Табела 6.3.2, нема да бидат пречекорени во соодветниот временски период.

Табела 6.3.2: Гранични вредности на емисија во вода во случај на појава на ваков вид на емисија			
Параметер	ГВЕ (mg/l)	Фреквенција на мониторинг	Метод на анализа / техника
Суспендирани честички	30	Месечно	Гравиметриски
ХПК <sub>KMn4</sub> mg/l O <sub>2</sub>	2.51-5.00	Дневно	M54ISO8467
БПК <sub>5</sub> ml/l O <sub>2</sub>	2.01-4.00	Месечно	M54ISO5815
pH	6.3 - 6.5	Месечно	M54ISO10523

**6.3.3** Временските периоди од 6.3.2 соодветствуваат на оние од прифатената програма за подобрување од поглавјето 9 од оваа дозвола.

**6.3.4** Операторот ќе изведува мониторинг на параметрите наведени во Табела 6.3.2, на точките на емисија и со фреквенции наведени во таа Табела.

**6.3.5** Не смее да има емисии во вода од страна на инсталацијата за која се издава дозволата, на било која супстанција пропишана за вода за која нема дадено граници во Табела 6.3.2, освен за концентрации кои не се поголеми од оние кои веќе ги има во водата.

**6.3.6** Операторот ќе зема примероци и ќе врши мониторинг на местото на испустот (наведи) со фреквенција (наведи).

## 6.4 Емисии во канализација

**6.4.1** Емисиите во канализација од точката(ите) на емисија наведени во Табела 6.4.1 ќе потекнуваат сам од изворот(ите) наведени во таа Табела.

**6.4.2** Границите на емисиите во канализација за параметарот(рите) и точките на емисија поставени во Табела 6.4.2 нема да бидат пречекорени во соодветниот временски период.

<b>Табела 6.4.2: Гранични вредности на емисии во канализација во случај на појава на ваков вид на емисија</b>			
<b>Параметер</b>	<b>ГВЕ (mg/l)</b>	<b>Фреквенција на мониторинг</b>	<b>Метод на анализа / техника</b>
<b>1. Микробиолошки параметри</b>			
Најверојатен број на колиформни бактерии (бр.Бактерии во 1л)	200000	шест месеци	Стандардна метода
Esherichia coli ( бр. Во 1 л )	0	шест месеци	Стандардна метода
<b>2. Физички параметри</b>			
Температура (°C )	15	шест месеци	Стандардна метода
Боја ( Pt-C <sub>0</sub> степени)	5	шест месеци	Стандардна метода
Матност ( NTU )	1.2	шест месеци	Стандардна метода
pH	9.5	шест месеци	pH електрода / метар
Потрошувачка на Перманганат	20	шест месеци	Стандардна метода
Електролитска Споводливост при 293.6 ( $\mu\text{s/cm}$ )	1000	шест месеци	Стандардна метода
Суспендирани честички (вкупно)	30 mg/l	месечно	Гравиметрија

**6.4.3** Временските периоди од 6.4.2 соодветствуваат на оние од прифатената програма за подобрување од поглавјето 9 од оваа дозвола.

Операторот ќе врши мониторинг на параметрите неведени во табела 6.4.2 на точките на емисија и не поретко од наведеното во таа Табела.

- 6.4.4** Не смее да има емисии во вода од страна на инсталацијата за која се издава дозволата, на било која супстанција препишана за вода за која нема дадено граници во Табела 6.4.2, освен за концентрации кои не се поголеми од оние кои веќе ги има во водата.
- 6.4.5** Нема да има испуштања на било какви супстанции кои може да предизвикаат штета на канализацијата или да имаат влијание на нејзиното одржување.

## КВАЛИТЕТ НА ПОДЗЕМНА ВОДА

Точка на мониторинг/Референци од Националниот координатен систем: GW1 (Бушотина ГТД 1/97)				
Параметер	Резултати (mg/l)	Метод на земање примерок (Смеса и сл)	Метод на анализа / техника	Фреквенц ија на мониторин г
	Датум 10.06.1998			
pH	6,0	Зафатен примерок	pH - метар	Шест месеци
Електрична проводливост ЕС	3625 mS/cm	Зафатен примерок	Кондуктомета р	Шест месеци
Остатоци на испарување (180°C)	2724 mg/l	Зафатен примерок	Гравиметриск метод	Шест месеци
Калциум Са	34,780 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Кадмиум Cd	0,001mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Хром Cr	0,019mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Бакар Cu	0,009mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Железо Fe	1,599 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Олово Pb	0,050mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Магнезиум Mg	30,360 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Манган Mn	0,093 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Никел Ni	0,041mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Калиум K	113,7 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Натриум Na	66,300 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Сулфати SO <sub>4</sub>	92,200 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Цинк Zn	0,042mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци

## КВАЛИТЕТ НА ПОДЗЕМНА ВОДА

<b>Точка на мониторинг/Референци од Националниот координатен систем: GW2 (Бушотина ГТД 2/97)</b>				
Параметер	Резултати (mg/l)		Метод на анализа / техника	Фреквенција на мониторинг
	Датум 01.06.1998	Датум 29.08.1998		
рН	6,0	6,820	рН - метар	Шест месеци
Електрична проводливост ЕС	3858 mS/cm	2654 mS/cm	Кондуктометар	Шест месеци
Остатоци на испарување (180°C)	2348 mg/l	2689 mg/l	Гравиметриски метод	Шест месеци
Калциум Са	36,630 mg/l	31,060mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци
Кадмиум Cd		0,001 mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци
Хром Cr	0,011mg/l		Комплексометриски метод	Шест месеци
Бакар Cu	0,014 mg/l	0,106 mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци
Железо Fe	1,327 mg/l	0,106 mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци
Олово Pb	0,072 mg/l	0,005 mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци
Магнезиум Mg	37,180 mg/l	29,360 mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци
Манган Mn	0,083 mg/l	0,039 mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци
Никел Ni	0,150 mg/l		Комплексометриски метод	Шест месеци
Калиум K	108,3 mg/l	105,4 mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци
Натриум Na	56,100 mg/l	52,700 mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци
Сулфати SO <sub>4</sub>	102,42 mg/l	67,220 mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци
Цинк Zn	0,041 mg/l	0,106 mg/l	Комплексометриски метод	Шест месеци

## КВАЛИТЕТ НА ПОДЗЕМНА ВОДА

Точка на мониторинг/Референци од Националниот координатен систем: GW3 ( Бушотина ИБСКГ -3 )				
Параметер	Резултати (mg/l)	Метод на земање примерок (Смеса и сл)	Метод на анализа / техника	Фреквенц ија на мониторин г
	Датум 10.06.1998			
pH	6,0	Зафатен примерок	pH - метар	Шест месеци
Електрична проводливост ЕС	3618 mS/cm	Зафатен примерок	Кондуктомета р	Шест месеци
Остатоци на испарување (180°C)	2568 mg/l	Зафатен примерок	Гравиметриск метод	Шест месеци
Калциум Са	36,200 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Кадмиум Cd	0,002 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Хром Cr	0,012 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Бакар Cu	0,006 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Железо Fe	1,467 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Олово Pb	0,050 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Магнезиум Mg	27,200 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Манган Mn	0,038 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Никел Ni	0,033 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Калиум К	104,8 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Натриум Na	63,400 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Сулфати SO <sub>4</sub>	110,7 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци
Цинк Zn	0,015 mg/l	Зафатен примерок	Комплексоме триски метод	Шест месеци

## **6.5 Емисии на топлина**

- 6.5.1**           Нема да има емисии на топлина кои значително ќе  
влијаат на животната средина.

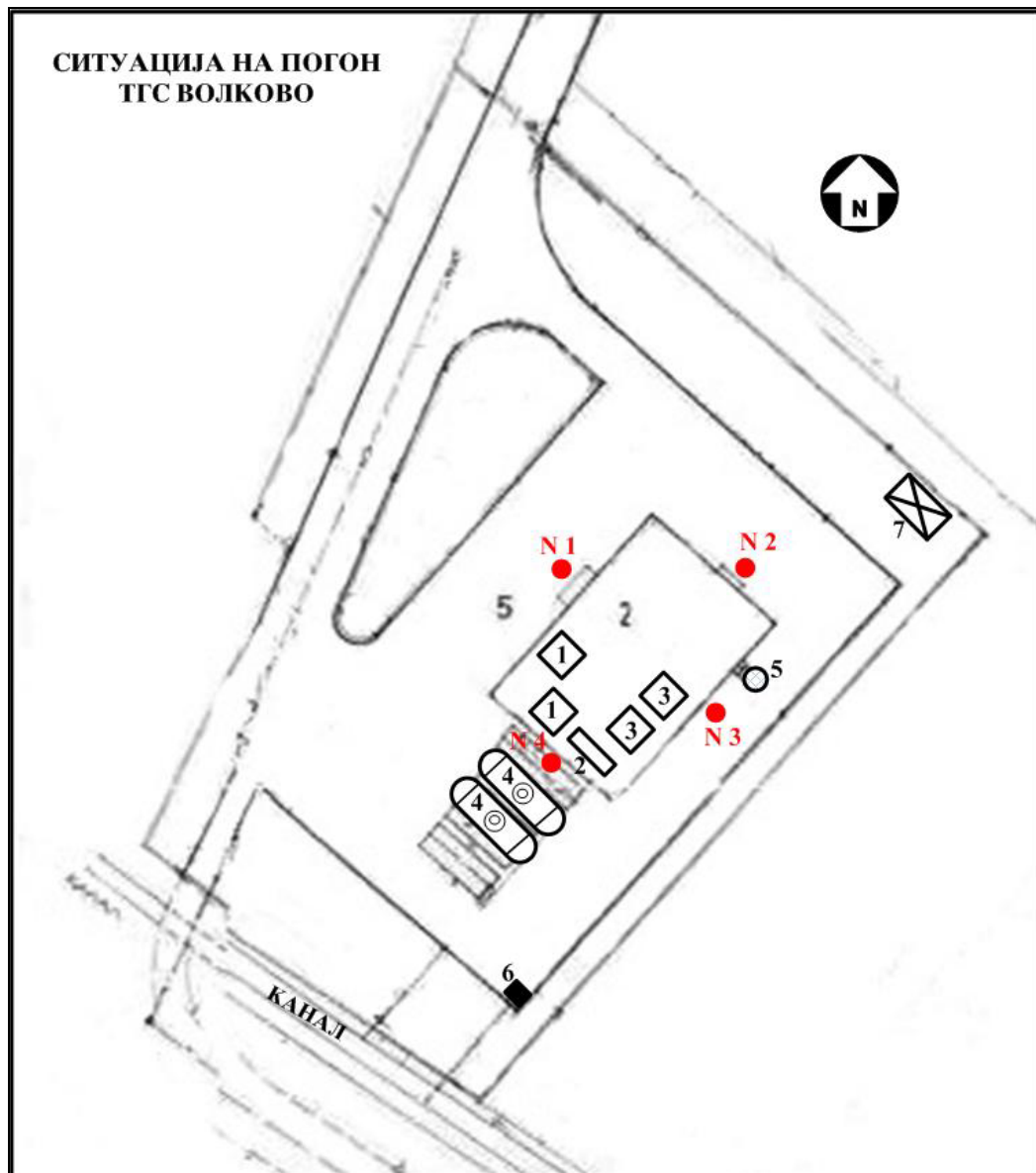


## 6.6 Емисии на бучава

**6.6.1** Емисиите на бучава од локацијата треба да се во согласност со стандардите пропишани со националното законодавство (Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните).

**6.6.2** Бучавата од инсталацијата не треба да доведува до зголемување на нивото на звучниот притисок (Leq,T) мерено на локации кои се осетливи на бучава во инсталацијата кои ги надминуваат граничните вредност(и) дадени во Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. Весник 64 од 1993 год.).

Табела: 6.6.1 Збирна листа на изворите на бучава d B ( A )				
Извор	Емисиона точка Реф.Бр	Периоди на емисија	Звучен притисок dB(A) на референтната одалеченост	Гранични вредности dB(A)
Производна зграда	N 1	Постојано	62,3	60 -70
Производна зграда	N 2	Постојано	55,3	60 -70
Производна зграда	N 3	Постојано	52,4	60 -70
Производна зграда	N 4	Постојано	53,7	60 -70



Мерни места на емисии на бучава

Забелешка:

Министерство за животна средина и просторно планирање Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата

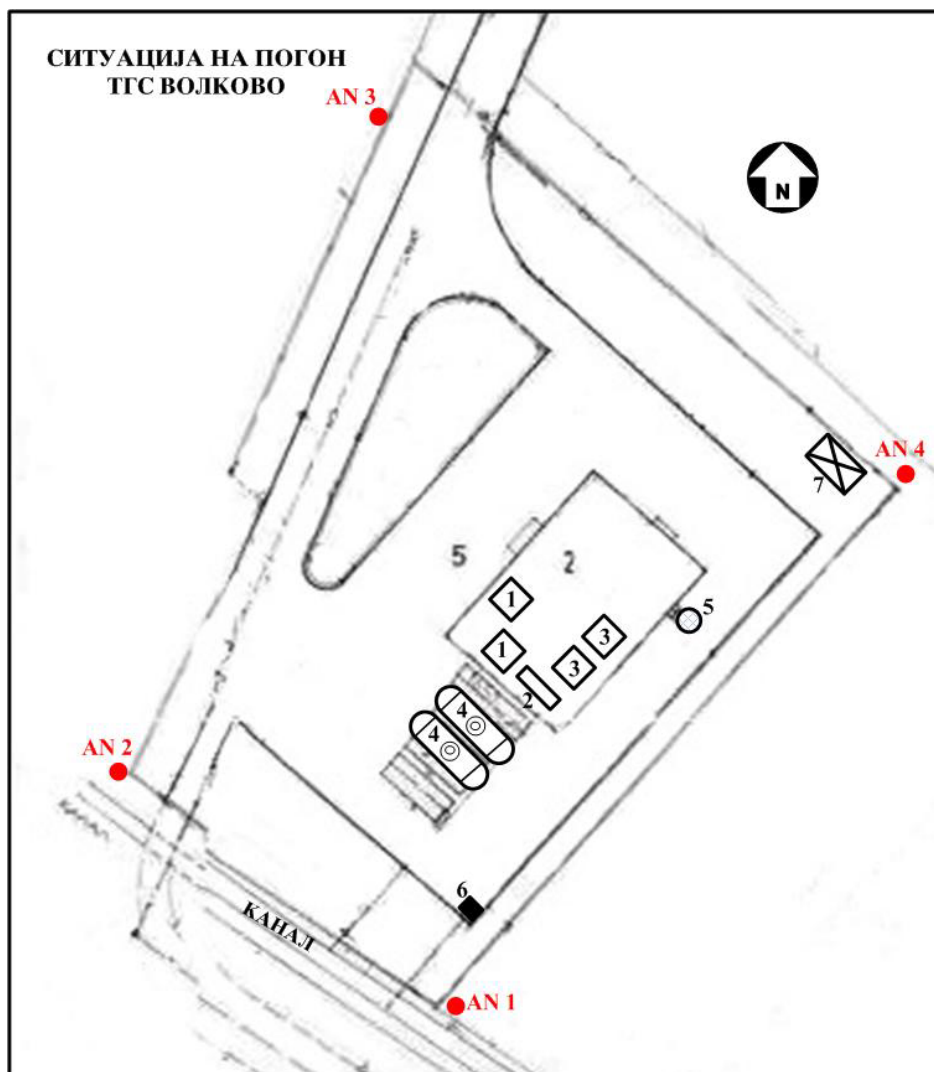
Мерењата се вршени со инструмент TESTO 815 со класа на точност 2, според IEC 60651, опремен со микрофон и заштитна капа од ветер. Мерено е со режим на работа-бавен, во траење од три минути по мерно место во период од 10 до 10,30 часот.

### Амбиентна бучава

	Национален координатен систем	Нивоа на звучен притисок		
	(5 Север, 5 Исток)	L(A) <sub>eq</sub>	L(A) <sub>10</sub>	L(A) <sub>90</sub>
Граница на инсталацијата				
Место 1: AN 1	N-42,02920° ; E-21,34261°	61,3		
Место 2: AN 2	N-42,02950° ; E-21,34202°	62,4		
Место 3: AN 3	N-42,03025° ; E-21,34251°	59,8		
Место 4: AN 4	N-42,02980° ; E-21,34323°	64,1		
Локации осетливи на бучава				
Место 1:				
Место 2:				
Место 3:				
Место 4:				

#### Заклучок:

Од резултатите може да се заклучи дека бучавата што се генерира од ТГЦ ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ, Фабрика за производство на CO<sub>2</sub>, нема влијание врз животната средина надвор од нејзините граници.



Места на мерење на амбиентална бучава

### Мониторинг на емисиите и точки на земање на примероци

**Референтен број на емисионат точка: N1**

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап на мерните места	Метод на земање примероци	Метод на анализа/техника
Интезитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота + 0.00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

**Референтен број на емисионат точка: N2**

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап на мерните места	Метод на земање примероци	Метод на анализа/техника
Интезитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота + 0.00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

**Референтен број на емисионат точка: N3**

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап на мерните места	Метод на земање примероци	Метод на анализа/техника
Интезитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота + 0.00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

**Референтен број на емисионат точка: N4**

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап на мерните места	Метод на земање примероци	Метод на анализа/техника
-----------	---------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------

Нацрт А- Интегрирана еколошка дозвола: Закон за животна средина  
Инсталација за која се издава дозволата: ТГС Технички гасови АД Скопје Производна единица за CO<sub>2</sub>,  
Волково

---

Интезитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота + 0.00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4
------------------------	------------	---------------------------------	------------	------------------------

**Министерство за животна средина и просторно планирање** Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата

## Мерни места и мониторинг на животната средина

### Референтен број на емисионат точка: AN1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање примероци	Метод на анализа/техника
Мерење амбиентална бучава	четири пати годишно	Лесен пристап на кота + 0.00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

### Референтен број на емисионат точка: AN2

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање примероци	Метод на анализа/техника
Мерење амбиентална бучава	четири пати годишно	Лесен пристап на кота + 0.00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

### Референтен број на емисионат точка: AN3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање примероци	Метод на анализа/техника
Мерење амбиентална бучава	четири пати годишно	Лесен пристап на кота + 0.00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

### Референтен број на емисионат точка: AN4

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање примероци	Метод на анализа/техника
Мерење амбиентална бучава	четири пати годишно	Лесен пристап на кота + 0.00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

## 6.7 Емисии на вибрации

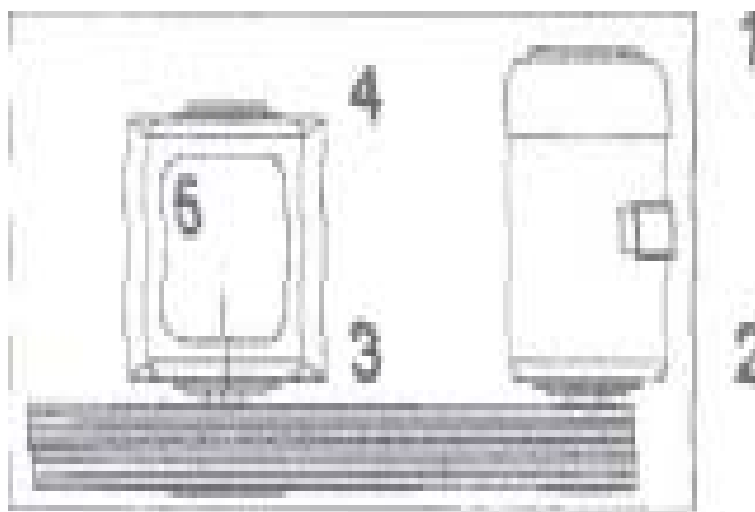
За мерење на вибрации користени се ISO 2372 стандардите.

Примери од мерењата на спектарот на фреквенцијата е даден во Прилог VI.6.

Како заклучок од мерењата на вибрации во Инсталацијата ТГЦ Технички Гасови с.Волково е :

Резултатите од мерењата кои се дадени во табелите и дијаграмите во Прилог VI.6 покажуваат дека вибрационото ниво на набројаните компресори е во сеуште дозволено подрачје (согласно ISO 2372).

Препорачливо е редовно следење на вибрационата состојба на постројката.





## 7 Пренос до пречистителна станица за отпадни ВОДИ

## 8 Услови надвор од локацијата

## 9 Програма за подобрување

**9.1** Операторот ќе ги спроведе договорените мерки наведени во Табела 9.1.1, заклучно со датумот наведен во таа табела и ќе испрати писмено известување до Надлежниот орган за датумот кога било комплетирана секоја мерка, во рок од 14 дена од завршувањето на секоја од тие мерки.

Табела 9.1.1 : Програма за подобрување		
Ознака	Табела 9.1.1 : Програма за подобрување	Датум на завршување
9.1	Мерка	

## 10 Договор за промени во пишана форма

**10.1** Кога својството вили како што е друго договорено на писменог се користи во услов од дозволата, операторот ќе бара таков договор на следниот начин:

**10.1.1** Операторот ќе ѝ даде на Надлежниот орган писмено известување за деталите на предложената промена, означувајќи го релевантниот(те) дел(ови) од оваа дозвола: и

**10.1.2** Ваквото известување ќе вклучува проценка на можните влијанија на предложената промена (вклучувајќи создавање отпад) како ризик за животната средина од страна на инсталацијата за која се издава дозволата.

**10.2** Секоја промена предложена според условот 10.1.1 и договорена писмено со Надлежниот орган, може да се имплементира само откако операторот му даде на Надлежниот орган претходно писмено известување за датата на имплементација на промената. Почнувајќи од тој датум, операторот ќе ја управува инсталацијата согласно таа промена и за секој релевантен документ што се однесува на тоа, дозволата ќе мора да се дополнува.

## Забелешка

Забелешка:

- Фекаланата вода се собира во септичка јама која повремено се чисти како и останатите јами во селото.
- Од инсталацијата им еден испуст на емисија во површинска вода. Тое е испуст во отворен канал кој поминува покрај долната бушотина. Протокот на вода е променлив И количините не се дефинирани. Анализа на минералната вода од бушотините е направена и прикажана во прилог IV.

## Додаток 1

### Писмена потврда за известувања

Овој Додаток ги прикажува информациите што операторот треба да ги достави до Надлежниот орган за да го задоволи условот 5.1.2 од оваа дозвола.

Мерните единици користени во податоците прикажани во делот А и Б треба да бидат соодветни на условите на емисијата. Онаму каде што е можно, да се направи споредба на реалната емисија и дозволените граници на емисија.

Ако некоја информација се смета за деловно доверлива, треба да биде одделена од оние што не се доверливи, поднесена на одделен лист заедно со барање за комерцијална доверливост во согласност со Законот за животна средина.

Потврдата треба да содржи

#### Дел А

- Име на операторот.
- Број на дозвола.
- Локација на инсталацијата.
- Датум на доставување на податоци.
- Време, датум и локација на емисијата.
- Карактеристики и детали на емитираната(ите) супстанција(и), треба да вклучува:
  - Најдобра проценка на количината или интензитетот на емисија, и времето кога се случила емисијата.
  - Медиум на животната средина на кој што се однесува емисијата.
  - Превземени или планирани мерки за стопирање на емисијата.

#### Дел Б

- Други попрецизни податоци за предметот известен во Делот А
- Превземени или планирани мерки за спречување за повторно појавување на истиот проблем.
- Превземени или планирани мерки за исправување, лимитирање или спречување на загадувањето или штетата на животната средина што може да се случи како резултат на емисијата.
- Датуми на сите известувања од Делот А за време на претходните 24 месеци.
- Име  Пошта.....
- Потпис  Датум
- Изјава дека потпишаниот е овластен да потпишува во име на операторот.

## Додаток 2

### Извештаи за податоците од мониторингот

Параметрите за кои извештаите ќе бидат направени, согласно условите 4.1.2 од оваа дозвола, се наведени подолу.

Извештај	Фреквенција на извештајот Белешка <sup>1</sup>	Датум на поднесување на извештајот
Годишен Извештај за Животна Средина (АЕР)	Годишно	до 31-ви март секоја година
Евиденција на инциденти	Како што се случуваат	Во рок од 3(три) дена од инцидентот.
Мониторинг на квалитетот на отпадната вода	нема	
Мониторинг на квалитетот на подземната вода	нема	
Мониторинг на воздухот	нема	
Распоред на цели и задачи	На секои 5(пет) години, со годишно ревидирање	3(три) месеци претходно, пред започнувањето на развојот
Ревизија на употребата на вода	Годишно	
Ревизија за енергетската ефикасност	Еднаш	
Преглед на бучавата	Годишно	

## Додаток 3

Листа на суровини, меѓупроизводи и производи

Реф. Број или шифра	Материал/ Супстанција	CAS Број	Категорија на опасност	Залиха Количина (тони)	Годишна употреба (тони)	Природа на употребата	R - Фраза	S - Фраза
1.	Јаглерод диоксид CO <sub>2</sub>	124-38-9	2		480 t	Се употребува како готов производ	/	/
2.	Активен јаглен C	7440-44-0	1.1		10 kg	Се употребува како средство за сушење	/	/
3.	Фреон 134a CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>	811-97-2	2		31 L	Се употребува за втечнување на гасови		
4.	Санитарна вода	/			12 m <sup>3</sup>	Се употребува за санитарни потреби	/	/

Листа со детали за суровини, меѓупроизводи и производи

Реф. Број или шифра	Материал/ Супстанција	Мирис			Приоритетни супстанции
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на осетливост (µg/m <sup>3</sup> )	
1.	Јаглерод диоксид CO <sub>2</sub>	не	Без мирис, со пријатен кисел вкус		
2.	Активен јаглен C	не	/		
3.	Фреон 134a CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>	НП	/		



Нацрт А- Интегрирана еколошка дозвола: Закон за животна средина  
Инсталација за која се издава дозволата: ТГС Технички гасови АД Скопје Производна единица за CO<sub>2</sub>,  
Волково

---

**Министерство за животна средина и просторно планирање** Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата

Нацрт А- Интегрирана еколошка дозвола: Закон за животна средина  
Инсталација за која се издава дозволата: ТГС Технички гасови АД Скопје Производна единица за CO<sub>2</sub>,  
Волково

---

**Министерство за животна средина и просторно планирање** Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата