

ВЕШТ НАОД И МИСЛЕЊЕ

Област: Заштита на животна средина

Нарачател на вештачење:

Друштво за производство и трговија Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип преку полномошник Адвокатско Друштво Тошиќ и Јефтиќ Скопје со седиште на ул. Аминта Трети бр.38/1-2 Скопје.

Датум на прием: 28.03.2025 г.

Датум на изработка: 25.04.2025 г.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Содржина:

1. Општи одредби

1.1 Конкретни барања

1.2 Анализирана документација за вештачење

1.3 Состојба и констатации

2. Вешт наод и мислење

3. Заклучок

1. Општи одредби

1.1, Конкретни барања

Постапувајќи по електронски доставено **Барање за изготвување на вешт наод и мислење** на ден 28.03.2025 год. од страна на Адвокатско Друштво Тошиќ и Јефтиќ Скопје со седиште на ул. Аминта Трети бр.38/1-2 Скопје како полномошник на Друштво за производство и трговија Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип со седиште на ул. Јаким Стојковски бр. 2, Скопје изготвен е вешт наод за Заштита на животна средина од страна на лиценциран судски вештак од областа на Заштита на животна средина, при што со барањето потребно е да се утврди следното:

Во врска со Записник и Решение за започнување на постапка за спогодување издадено од страна на Државниот инспекторат за животна средина на ден 24.03.2025 год., а изготвено по извршен увид со Записник за констатација ИП1 19-08 од 14.03.2025 год. од страна на Државниот инспекторат за животна средина (прку државниот инспектор за животна средина Зоран Стојнев – службена легитимација бр.06-00023) со кој Записник и Решение е утврдено дека од страна на Друштвото за производство и трговија Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип подружница Рудник Тораница е сторен прекршок од трета категорија согласно член 212 ж став 1 точка 16 и став 2 од Законот за животна средина.

Поради тоа потребно е да се изврши вештачење од областа на Заштитата на животната средина во врска со настанот случен на ден 14.03.2025 год. кога 06:30 часот дошло до пукање на главниот цевковод кој е дел од постоечкиот систем за зафаќање и таложење на јамски отпадни води од подружница Рудник Тораница во должина од 6 метри и истиот е саниран во 07:00 часот: Потребно е да се изврши анализа на истекувањето на јамските отпадни води во Тораничка Река преку анализа на:

- примерок од јамски отпадни води
- примерок на вода од Тораничка Река
- примерок вода низводно од хидројаловиштето и при тоа да се утврди:

Дали количината на истечена јамска отпадна вода во Тораничка Река предизвикала сериозна опасност за животот и здравјето на луѓето или уништување на растителен или животински свет во поголеми размери или на ретки видови на растенија или животни согласно Законот за животна средина, посебните Закони, Уредби и правилници кои произлегуваат од истиот.

1.2 Анализирана документација за вештачење

Заедно со Барањето за вештачење и изработка на вешт наод за Заштита на животна средина од Друштвото за производство и трговија Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип преку Адвокатско Друштво Тошиќ и Јефтиќ Скопје со седиште на ул. Аминта Трети бр.38/1-2 Скопје, застапувано од адвокат Марија Боцеска доставено на ден 28.03.2025 год. анализирана е целокупата документација согласно правилата, без основ за пристрасност, објективно и врз основа на законската регулатива.

Содржина на примената документација:

1. Записник за констатација ИП1 19-08 од 14.03.2025 год. од страна на Државниот инспекторат за животна средина
2. Записни и Решение за започнување на постапка за спогодување од 24.03.2025 год. од Државниот инспекторат за животна средина
3. Извештаи од Еуромак контрол Лабораторија за извршен редовени испитувања на примероци од вода од контролни точки согласно А-интегрираната еколошка дозвола
4. Извештаи од Еуромак контрол Лабораторија за извршени редовни и вонредни испитувања на примероци од вода од контролни точки согласно А-интегрираната еколошка дозвола и од примероци на јамска вода, Тораничка Река и Крива Река.
5. Од извештајот бр. 59/25-1 од лабораториска анализа на отпадна вода од Еуромак Контрол.
6. Извештај од испитување 14/25 (датум на мерење 29.01.2025 год.) согласно А- интегрираната еколошка дозвола од лабораториска анализа на отпадна вода од Еуромак Контрол .
7. Извештај од испитување 39/25 (датум на мерење 26.02.2025 год.) согласно А- интегрираната еколошка дозвола од лабораториска анализа на отпадна вода од Еуромак Контрол
8. Фотодокументација

Дополнително анализирана документација:

1. Лабораториски Извештај бр. 138/25 од извршени анализи на површинска вода од Крива Река, Општина Крива Паланка, ИЗРАБОТУВАЧ: "ТЕХНОЛАБ" доо СКОПЈЕ.
2. Извештајот од тестирањето од Акредитираната лабораторија „Амбикон“ при Универзитет Гоце Делчев-Штип на примероци од површински води земени на ден 02.04.2025 год. од страна на Државниот инспекторат за животна средина од 6 мерни места.
3. Извештај од тестирање за здравствена безбедност на вода од ЈЗУ Центар за јавно здравје Куманово по барање на ЗСРРК Мрена на земени примероци од 14.03.2025 год
4. Изјава од ЗСРРК Мрена од 14.03.2025 год.
5. Информации од Институтот за стандардизација на Република Северна Македонија пратени електронски за усвоени ISO стандарди во РС Македонија за земање, чување и транспортирање на примероци од води.
6. Информации од Хидробиолошки институт Охрид пратени електронски
7. Резултати од физичко хемиски параметри на водата од извештајот од Министерство за земјоделие , шумарство и водостопанство –Управа за хидрометеоролошки работи за анализана водата од Крива Река на мерно место Трновац, кој е дел од мерната мрежа за одредување на квалитетот на води согласно RIMSYS програма на УХМР анализата на водата од Крива Река за месец февруари, март и април.
8. Информации при извршен увид
9. Фотодокументација по извршен увид после инцидент

1.3 Состојба и констатации

По направена дополнителна проверка на јавно достапни документи поврзани со заштита на животната средина на Друштво за производство и трговија Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип и усогласеност со законските прописи од областа на заштита на животната средина утврдено е следното:

Усогласеност со Законот за заштита на животната средина

Закон за заштита на животната средина, линк: <https://www.moepp.gov.mk/wp-content/uploads/2014/09/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%20%D0%B7%D0%B0%20%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%B0%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%20%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%2019.07.2013.pdf>

Линк:

<https://www.moepp.gov.mk/wp-content/uploads/2014/09/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%20%D0%B7%D0%B0%20%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%B0%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%20%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%2019.07.2013.pdf>

Член 36

Правните и физичките лица кои имаат извор на емисија и технолошките процеси и со своите активности влијаат врз еден или повеќе медиуми и области на животната средина и/или користат природни богатства се должни, во согласност со посебниот закон, да вршат интерен мониторинг на изворите на емисија, односно на искористувањето на природни богатства. Правните и физичките лица кои со своите активности придонесуваат во имисиите, вршат мониторинг и на имисиите во согласност со интегрираните еколошки дозволи.

Член 108 Издавање на А-интегрирана еколошка дозвола

(1) Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина донесува решение со кое се издава А- интегрирана еколошка дозвола во кое се наведуваат условите за работа на инсталацијата со А-интегрирана еколошка дозвола.

Линк:

<https://www.moepp.gov.mk/wp-content/uploads/2014/09/Pravilnik%20za%20postapkata%20za%20dobivanje%20A-integrirana%20ekoloska%20dozvola.pdf>

Врз основа на членовите 96 став (2), 99 став (2), 101 став (3), 103 став (5), 107 став (3) и став (13), 108 став (9), 109 став (2), 113 став (2), 118 став 2, од Законот за животна средина (Службен весник на РМ бр. 53/05, 81/05), министерот за животна средина и просторно планирање, донесе

П Р А В И Л Н И К ЗА ПОСТАПКАТА ЗА ДОБИВАЊЕ А - ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА

Оттука, надлежен орган за спроведување на условите и обврските од А-интегрираната еколошка дозвола е Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина.

Член 15

Увид во инсталацијата

(1) Пред донесување на Решението за издавање на А-интегрирана еколошка дозвола од страна на органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, Државниот инспекторат за животната средина, врши увид во инсталацијата и нејзината работа заради утврдување на исполнувањето на барањата утврдени во А интегрираната еколошка дозволата.

(2) За денот и часот на вршење на увидот од став (1) од овој член Државниот инспекторат за животната средина го известува операторот.

(3) За извршениот увид Државниот инспекторат за животната средина составува записник во кој ја утврдува затекнатата состојба, врз основа на кој издава заклучок.

Activate Wind

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Врз основа на член 96 став (2), 99 став (2), 101 став (3), 103 став (5), 107 ставови (3) и (13), 108 став (9), 109 став (2), 113 став (2) и 118 став (2) од Законот за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15 и 192/15), министерот за животна средина и просторно планирање донесе

ПРАВИЛНИК ЗА ИЗМЕНУВАЊЕ НА ПРАВИЛНИКОТ ЗА ПОСТАПКАТА ЗА ДОБИВАЊЕ А-ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА

Член 1

Во Правилникот за постапката за добивање А-интегрирана еколошка дозвола („Службен весник на Република Македонија“ бр.4/06 и 116/14) во членот 15 во ставовите (1) и (2) зборовите „Државниот инспекторат за животната средина“ се заменуваат со зборовите „органот надлежен за вршење на стручни работи во областа на животната средина.“

Ставот (3) се менува и гласи:

„За извршениот увид, органот на државната управа надлежен за вршење на стручни работи во областа на животната средина составува записник во кој се констатира фактичката состојба во однос на исполнетоста на барањата утврдени во А – интегрираната еколошка дозвола. Врз основа на записникот, органот надлежен за вршење на стручни работи во областа на животната средина издава заклучок.“

Activate
Go to Setti

Од погореизнесеното органот на државната управа надлежен за вршење на стручни работи од областа на животната средина врши увид во инсталацијата и нејзината работа заради утврдување на исполнувањето на барањата утврдени со А интегрираната еколошка дозвол.

**Правилник за постапка за добивање на А интегрирана еколошка дозвола,
линк:**

<http://www.moepp.gov.mk/wpcontent/uploads/2014/09/Pravilnik%20za%20postapkata%20za%20dobivanje%20aintegrirana%20ekoloska%20dozvola.pdf> [Пристапено на 20.03.2020]

Врз основа на член 95, став (1) и член 135, став (5) од Законот за животна средина ("Службен весник на Република Македонија" бр.53/05), Владата на Република Македонија, на седницата одржана на 13.10.2005 година, донесе:

Уредба за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план

<https://www.moepp.gov.mk/wp-content/uploads/2014/09/Uredba%20za%20opredeluvanje%20na%20aktivnostite%20na%20instalaciiite%20za%20koi%20se%20izdava%20integrirana%20ekoloska%20dozvola.pdf>

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Од наведените Законски прописи произлегува и постапката за добивање на А интегрирана еколошка дозвола

Барање за добивање А интегрирана еколошка дозвола

Заради добивање на А интегрирана еколошка дозвола, операторот на инсталацијата поднесува барање за добивање А интегрирана еколошка дозвола, во писмена и во електронска форма, и тоа во шест оригинални примероци. Се поднесува до Министерството за животна средина и просторно планирање. Барањето содржи податоци за:

- Операторот, односно подносителот на барањето
- Опис на инсталацијата, нејзините технички делови и директно поврзаните активности
- Управување и контрола на инсталацијата
- Суровини и помошни материјали, други супстанции и енергии употребени или произведени во инсталацијата
- Ракување со материјалите
- Емисии
- Состојби на локацијата и влијанието на активността
- Опис на технологиите и другите техники за спречување, или доколку тоа не е можно, за намалување на емисиите на загадувачките материи
- Места на мониторинг и земање на примероци
- Еколошки аспекти и најдобри достапни техники
- Програма за подобрување
- Опис на други планирани превентивни мерки
- Ремедијација, престанок со работа на инсталацијата, повторно започнување и грижа за животната средина по престанок на активностите
- Нетехнички преглед
- Изјава
- Табеларни прикази и прилози потребни за образложување на наводите содржани во барањето.

Барањето се поднесува во однапред пропишана форма на точно утврден образец за таа намена.

Постапување по прием на непотполни барања за дозвола

Министерството за животна средина и просторно планирање е надлежно за издавање на А интегрирана еколошка дозвола. Но, доколку министерството утврди дека барањето за дозвола е нецелосно и треба да се дополни, министерството во рок од **30 дена** од денот на приемот на барањето за издавање на А-интегрирана еколошка дозвола донесува **заклучок** во кој дел треба да се дополни барањето и да се достави дополнето повторно во рок кој не може да

биде пократок од **15 дена**. Доколку во рокот не добие **дополнето барање** за издавање дозвола, МЖСПП со **решение** го отфрла барањето како некомплетно.

Право на жалба

Против решението на министерството со кое се отфрла барањето како некомплетно, барателот може да поднесе жалба до **Државна комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен, во рок од 15 дена од денот на приемот на решението.**

Постапување по комплетно барање

МЖСПП е должно, во рок од пет работни дена, да достави по еден примерок од комплетното барање по кое што се постапува, до:

- **органот на државната управа надлежен за работите од областа на здравството,**
- **органите на државната управа надлежни за активностите кои би се вршеле во инсталацијата** (т.н. други надлежни органи) и
- **општината или градот Скопје** на чие подрачје се изведува инсталацијата, кои имаат право да доставуваат свои мислења и забелешки по однос на барањето.

Министерството е должно, врз основа на нивно писмено барање, да го стави на располагање **барањето на здруженијата на граѓани** основани заради заштита и унапредување на животната средина.

Објавување на барањето

Во рок од **седум дена** од денот на приемот на комплетното барање, министерството е должно, на трошок на барателот на дозволата, да го објави барањето во **најмалку еден дневен весник** достапен на целата територија на Република Северна Македонија и на **својата Интернет страница**. МЖСПП е должно, во рок од **15 дена** од денот на објавувањето на барањето, да и обезбеди на јавноста пристап до достапните информации потребни за оформување на мислења и на ставови.

Објавата на барањето во дневен весник ги содржи особено следните податоци:

- име, адреса и информации за контакт со подносителот на барањето, вклучувајќи и податоци за лицето за контакт во врска со барањето
- целта на барањето
- назнака и вид на барањето за добивање дозвола
- адреса и број на катастарска парцела на инсталацијата
- краток опис на инсталацијата
- опис на активностите кои се вршат преку инсталацијата
- назнака дека барањето е достапно на интернет страницата на МЖСПП, назнака на местото, постапките и рокот во кој јавноста може да го разгледа барањето
- начинот и постапката на кој јавноста може да го достави своето мислење во врска со барањето

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Објавата на барањето на интернет страницата на МЖСПП содржи особено податоци за:

- инсталацијата и нејзините активности
- суровините и помошните материјали, на другите материји и енергијата која се користи или се произведува во инсталацијата
- изворите на испуштањата од инсталацијата
- условите на локацијата на инсталацијата
- природата и количествата на испуштањата од инсталацијата што можат да се предвидат, како и определување на значителните ефекти од испуштањата врз животната средина
- предложената технологија и на другите техники за спречување, или, таму каде што ова не е можно, за намалување на испуштањата од инсталацијата
- планираните дополнителни мерки за усогласување со општите начела на основните обврски на операторот, и
- планираните мерки за следење на испуштањата во животната средина

Објавата се врши во стандардна форма и големина, видлива за јавноста.

Во рок од **30 дена** од објавувањето на барањето, јавноста може да ги достави своите мислења и ставови во писмена или електронска форма. МЖСПП е должно во образложението на А интегрираната еколошка дозвола да наведе кои од мислењата и ставовите доставени од јавноста се земени предвид, а кои не се, како и причините за тоа. Доколку јавноста го побара тоа, инвеститорот е должен да организира јавна расправа (во рок од 10 дена по истекот на рокот за доставувања мислења и ставови). По тој повод, МЖСПП ја информира општината или градот Скопје за обврската на инвеститорот да организира јавна расправа по барање на засегнатата јавност, а го известува и инвеститорот за обврската, начинот и постапката за организирање на јавна расправа, како и за рокот во кој инвеститорот ја организира расправата.

Инвеститорот ја известува засегнатата јавност за барањето за издавање на А интегрирана еколошка дозвола, инсталацијата и активностите кои се вршат во инсталацијата, како и за времето и точната локација на одржувањето на **јавната расправа**, и тоа преку еден дневен весник достапен на целата територија на државата, на огласната табла на општината на чија територија се наоѓа инсталацијата, како и на интернет страницата на МЖСПП. По исклучок, инвеститорот со писмена покана ги известува членовите на засегнатата јавност кои го поднеле барањето (мислења, предлози, забелешки), за времето и точната локација на одржување на јавната расправа. МЖСПП утврдува дали се исполнети условите за одржување на јавната расправа и доколку се, врши објава на официјалната интернет страна која треба да е видлива за јавноста.

За времетраењето на јавната расправа, инвеститорот и обезбедува на јавноста пристап до податците и информациите во врска со барањето за издавање на А интегрирана еколошка дозвола, и обезбедува увид на јавноста во

изворните документи и информациите кои се користени при изготвување на барањето. Инвеститорот изготвува записник од јавната расправа и кон него приложува **стенограмски белешки од водената расправа**.

Научно-техничка Комисија за најдобри достапни техники

Министерот кој раководи со МЖСПП формира Научно-техничка комисија за најдобрите достапни техники заради определување на најдобри достапни техники во А интегрираните еколошки дозволи. Тој во Комисијата назначува истакнати експерти во областа на техниката, економијата и животната средина. МЖСПП ја консултира Комисијата по потреба. По предлог на Комисијата, министерот кој раководи со МЖСПП, донесува програма за работа на Комисијата. По предлог на Комисијата, МЖСПП донесува национални референтни документи за најдобрите достапни техники, кои преставуваат упатства за применување на најдобрите достапни техники во А интегрираните еколошки дозволи за секој индустриски сектор посебно.

Рок за издавање на А-интегрирана еколошка дозвола

Министерството за животна средина и просторно планирање издава А интегрирана еколошка дозвола во рок од 60 дена од истекот на крајниот рок во кој може да се доставуваат мислења по барањето. За особено комплексни случаи, може да се пролонгира издавањето дозвола, но не подолго од 30 дена, за што министерството е должно писмено да го извести барателот на А-интегрираната еколошка дозвола и да ги образложи причините за продолжувањето на рокот. Доколку министерството во наведениот рок воопшто не донесе решение (позитивно или негативно), барателот во рок од 3 работни дена по истекот на рокот за донесување решение ќе поднесе барање до министерот кој раководи со МЖСПП со кое ќе побара да се донесе решение со кое барањето ќе му биде уважено. Министерот во рок од 5 работни денови е должен да донесе решение за издавање или решение за одбивање на издавање на А дозвола.

Недонесување на решение од страна на министерот

Во случаите кога министерот воопшто нема да донесе решение, подносителот на барањето за тоа може да го извести **Државниот управен инспекторат** во рок од **пет работни дена**. Државниот управен инспекторат е должен во рок од **десет дена** од денот на приемот на известувањето да изврши надзор во МЖСПП дали е спроведена постапката согласно со закон и во рок од **три работни дена** од денот на извршениот надзор да го информира подносителот на барањето за утврдената состојба при извршениот надзор. Притоа, инспекторатот со свое решение ќе го задолжи МЖСПП во рок од **10 дена** да донесе решение со кое ќе го одобри или одбие барањето и за тоа да го извести.

Доколку министерот во дадениот рок повторно не донесе решение, инспекторот ќе поднесе барање за поведување прекршочна постапка за прекршок утврден во Законот за управната инспекција и ќе определи дополнителен рок од **пет работни дена**, во кој министерот ќе одлучи по поднесеното барање за што во истиот рок ќе го извести инспекторот за донесениот акт. Кон известувањето се доставува копија од актот со кој одлучил по поднесеното барање. Инспекторот во рок од **три работни дена** ќе го информира подносителот на барањето за преземените мерки. Доколку министерот не одлучи и во дополнителниот рок, инспекторот во рок од **три работни дена** ќе поднесе **пријава до надлежниот јавен обвинител** и во тој рок ќе го информира подносителот на барањето за преземените мерки.

Што кога инспекторот не постапува согласно закон, односно не носи решение со кое се задолжува министерот да го донесе потребниот акт?

Подносителот на барањето во рок од **пет работни дена** има право да поднесе приговор до писарницата на директорот на Државниот управен инспекторат. Доколку директорот нема писарница, барањето се поднесува во писарницата на седиштето на Државниот управен инспекторат.

Директорот на Државниот управен инспекторат е должен во рок од **три работни дена** од денот на приемот да го разгледа приговорот и доколку утврди дека инспекторот не постапил по известувањето од подносителот на барањето и/или не поднел пријава, директорот на Државниот управен инспекторат ќе поднесе барање за поведување прекршочна постапка за прекршок утврден во Законот за управната инспекција за инспекторот и ќе определи дополнителен рок од пет работни дена во кој инспекторот ќе изврши надзор во МЖСПП дали е спроведена постапката согласно со закон и во рок од три работни дена од денот на извршениот надзор да го информира подносителот на барањето за преземените мерки.

Доколку инспекторот не постапи и во дополнителниот рок, директорот на Државниот управен инспекторат ќе поднесе пријава до надлежниот јавен обвинител против инспекторатот и во рок од три работни дена ќе го информира подносителот на барањето за преземените мерки. Директорот на Државниот управен инспекторат веднаш, а најдоцна во рок од еден работен ден ќе овласти друг инспектор да го спроведе надзорот веднаш, за што го информира барателот во рок од 3 работни дена.

Доколку директорот на Државниот управен инспекторат не преземе дејствија односно не постапува согласно закон, подносителот на барањето може да поднесе пријава до надлежниот јавен обвинител во рок од осум работни дена. Доколку министерот кој раководи со МЖСПП не одлучи ниту во дополнителниот рок, подносителот на барањето може да поведе управен спор пред надлежниот суд. Постапката пред Управниот суд е итна.

Одбивање да се издаде дозвола А-интегрирана еколошка дозвола

Министерството за животна средина и просторно планирање ќе донесе решение со кое се отфрла барањето, доколку:

- 1) начинот на кој се предлага да се вршат активностите може да предизвика штетни последици врз здравјето и животот на луѓето и врз животната средина;
- 2) доставеното барање не е во согласност со законот за животната средина и со другите закони и прописите донесени врз основа на нив;
- 3) предложените техники за вршење на активноста на инсталацијата не се во согласност со најдобрите достапни техники, за соодветниот индустриски сектор во кој припаѓа инсталацијата и/или
- 4) операторот не ги доставил потребните податоци на начин и во рок определен со заклучокот.

Операторот може да поднесе жалба против решението до Државна комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен во рок од 15 дена од приемот на решението. Жалбата не го одложува извршувањето на решението.

Содржина на А - интегрираната еколошка дозвола

А интегрираната еколошка дозвола се заснова на примена на најдобрите достапни техники. А интегрираната еколошка дозвола особено содржи податоци за операторот и инсталацијата, како и задолжителни услови кои се однесуваат на граничните вредности на емисиите, мерките за заштита на одделните медиуми и области на животната средина и начинот на вршење на мониторинг од страна на операторот на инсталацијата. При издавањето на дозволата, министерството задолжително води сметка за:

- природата и за видот на активноста којашто треба да се врши во инсталацијата,
- состојбата на животната средина на локацијата на којашто е сместена инсталацијата,
- барањата за заштита на животот и здравјето на луѓето и на животната средина пропишани со закон,
- информациите содржани во студијата или во извештајот за оцена на влијанијата на проектот врз животната средина, доколку постојат,
- ставовите и мислењата доставени од надлежните органи,
- најдобрите достапни техники.

Нацртот на А-интегрираната еколошка дозвола му се доставува на операторот. **Операторот** може да ги достави своите забелешки во рок од **14 дена** од денот на приемот на нацртот на дозволата. Нацртот на А интегрираната еколошка дозвола се објавува за јавноста на начин пропишан од страна на министерот кој раководи со МЖСПП. **Јавноста** може да ги достави своите забелешки во рок од **14 дена** од објавувањето на нацртот на дозволата. На барање на јавноста, операторот е должен да организира **јавна расправа** за Нацрт А-интегрираната еколошка дозвола.

Издавање на А-интегрирана еколошка дозвола

Министерството за животна средина и просторно планирање донесува **Решение** со кое се издава А-интегрирана еколошка дозвола во кое се наведуваат условите за работа на инсталацијата со А-интегрирана еколошка дозвола. Два примерока од А-интегрираната еколошка дозвола ги задржува МЖСПП, од кои едниот се задржува за **Регистарот** на А-интегрираните еколошки дозволи, а другиот служи за обезбедување **увид на јавноста** во дозволата. Примерок од А-интегрираната еколошка дозвола се доставува до **Државниот инспекторат за животна средина** и до **општината** на чија територија се наоѓа инсталацијата и до градот Скопје кога инсталацијата е на територијата на градот Скопје. Надлежниот орган нема да издаде **дозвола за работа** на инсталацијата за која се прибавува А-интегрирана еколошка дозвола, доколку операторот не му ја достави А-интегрираната еколошка дозвола. За инсталациите за кои е задолжителна оцена на влијанијата врз животната средина, А-интегрирана еколошка дозвола може да се издаде само по претходно донесено решение со кое се дава согласност на студијата за оцена на влијанието на проектот.

Жалба против решението

Жалба против решението може да се поднесе од страна на засегнати правни и физички лица, како и од здруженија на граѓани основани заради унапредување и заштита на животната средина, до Државна комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен, во рок од 30 дена од објавувањето на решението. **Жалбата не го одложува извршувањето на решението.**

Против решението операторот може да изјави жалба до Државна комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен, во рок од 15 дена единствено во однос на задолжителните услови утврдени во дозволата, а кои не биле предвидени во нацртот на дозволата или за кои операторот дал забелешки, а не биле прифатени од страна на МЖСПП. Жалбата не го одложува извршувањето на решението. Решението за издавање А-интегрирана еколошка дозвола се издава врз основа на увид во инсталацијата и нејзината работа заради утврдување на исполнувањето на барањата утврдени во А-интегрираната еколошка дозвола, што го спроведува органот надлежен за вршење на стручни работи во областа на животната средина. За спроведениот увид, МЖСПП издава заклучок. Против заклучокот инвеститорот може да изјави жалба до министерот кој раководи со МЖСПП.

МЖСПП е должен да води и одржува Регистар на А-интегрирани еколошки дозволи.

Општи обврски на операторот

Операторот е должен, за време на важноста на А-интегрираната еколошка дозвола и пет години по истекот на нејзината важност, да ги чува сите документи и податоци во врска со барањето, издавањето и мониторингот предвиден со

задолжителните услови во интегрираната еколошка дозвола и да ги направи достапни по барање на МЖСПП или Државниот инспекторат за животна средина.

Обврски на носителот на А-интегрираната еколошка дозвола за известување

Носителот на А-интегрираната еколошка дозвола е должен да го известува органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, и тоа:

- редовно, за резултатите од мониторингот спроведуван согласно со задолжителните услови од Аинтегрираната еколошка дозвола,

- веднаш, за секој дефект несреќа и/или хаварија што имале или би можеле да имаат значително влијание врз здравјето на луѓето, животната средина или на имотот,

- за секоја промена во работата на инсталацијата која може да има влијание врз здравјето на луѓето, животната средина или имотот и

- за секоја планирана промена на лицата со посебни овластувања во врска со Аинтегрираната еколошка дозвола кои управуваат со инсталацијата.

Носителот на А-интегрирана еколошка дозвола е должен да ги почитува сите услови од дозволата при користењето и управувањето на инсталацијата. Операторот на инсталацијата е должен да именува лице кое ќе биде одговорно за спроведувањето на условите утврдени во А-интегрираната еколошка дозвола.

Обврска за асистенција

По барање на органот на МЖСПП или Државниот инспекторат за животна средина, носителот на А-интегрираната еколошка дозвола е должен: да обезбеди целосна асистенција на државниот инспектор кој врши инспекција на инсталацијата, да овозможи пристап до местата каде што се земаат мостри и до точките на мониторинг означени во А-интегрираната еколошка дозвола и да овозможи собирање на податоци за усогласеноста на работата на инсталацијата со задолжителните услови од А-интегрираната еколошка дозвола и да ги достави потребните податоци до органот на МЖСПП за издавање, измена или за одземање на А интегрираната еколошка дозвола.

Објавување на А-интегрираната еколошка дозвола

Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина е должен во рок од **15 дена** од денот на издавањето да ја објави А-интегрираната еколошка дозвола на својата **Интернет страница** и во најмалку еден **дневен весник** достапен на целата територија на РСМ и да овозможи увид на заинтересираната јавност во информациите во врска со учеството на јавноста во постапката за издавање на дозволата и во мислењата кои се земени предвид и врз основа на кои е издадена дозволата. Објавата во дневниот весник е на трошок на барателот на дозволата.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Измени на А-интегрираната еколошка дозвола

А-интегрираната еколошка дозвола може да биде изменета по службена должност или по барање на операторот.

- Измена на А дозвола по службена должност

МЖСПП одлучува за изменување на А-интегрираната еколошка дозвола по службена должност во следниве случаи:

-при промени во развојот на најдобрите достапни техники кои можат да овозможат значително намалување на емисиите, без прекумерни трошоци,

-кога безбедноста во работењето на инсталацијата бара употреба на поинакви технологии,

-кога загадувањето на животната средина се зголемило до таа мера што предизвикува штетни последици по животот и по здравјето на луѓето и на животната средина, поради што е потребно промена на граничните вредности на емисии односно условите утврдени во дозволата заради почитување на стандардите за квалитет на животната средина

-при настанување на измени во прописите за заштита на животната средина кои можат да влијаат врз работењето на инсталацијата и/или

-кога генералната еколошка ревизија бара условите во А-интегрираната еколошка дозвола да бидат променети.

Во сите горенаведени случаи МЖСПП донесува **решение за измена на А-интегрираната еколошка дозвола**. Операторот може да поднесе жалба до Државна комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен во рок од **15 дена** од доставувањето на решението за измена. МЖСПП го определува временскиот период во кој вршителот на активноста е должен да го усогласи работењето на инсталацијата со барањата содржани во изменетата А-интегрирана еколошка дозвола. Измените на А-интегрираната еколошка дозвола или измените на условите во А-интегрираната еколошка дозвола се вршат според постапката за издавање на нова А-интегрирана еколошка дозвола. МЖСПП е должен, редовно, секои седум години да ги провери условите утврдени со дозволата и доколку е потребно истите да ги промени. Операторот поднесува барање за обновување на А интегрираната еколошка дозвола до МЖСПП најдоцна една година пред истекот на временскиот период 7 години.

- Измена на А-интегрираната еколошка дозвола по барање на носителот на дозволата

Известувањето задолжително треба да содржи информации за обемот и за начинот на кој се извршуваат планираните промени во работењето на инсталацијата, како и за влијанието на промените врз животната средина. Како надминување на пропишаното ниво на негативни влијанија врз животната средина не се смета надминувањето коешто не ги менува задолжителните услови на Аинтегрираната еколошка дозвола, а особено, ако: не ја зголемува

потрошувачката на сировини или на енергија, не го зголемува количеството отпад што се создава при работењето, не го зголемува нивото на емисиите во животната средина и/или не бара изменувања во извештајот за безбедноста, кога е пропишано дека таквиот извештај се доставува задолжително. Во случај кога МЖСПП ќе утврди дека промените можат да предизвикаат поголемо надминување на пропишаното ниво на негативни влијанија врз животната средина, од операторот се бара да го дополни барањето со елементите наведени во прописот и се определува временскиот рок во кој треба да се достави дополнувањето. Ако МЖСПП утврди дека со изведувањето на промената во работењето на инсталацијата нема да се надмине нивото на негативното влијанија врз животната средина, тој треба да ја измени Аинтегрираната еколошка дозвола.

Постапка за изменување на А-интегрираната еколошка дозвола

МЖСПП треба да ја измени А-интегрираната еколошка дозвола во рок од **90 дена** од денот на приемот на целосната документација при што треба да ги земе предвид одредбите од законот кои се однесуваат на: општите услови за издавање на А-интегрираната еколошка дозвола, учеството на јавноста во постапката за издавање на А-интегрираната еколошка дозвола, постапката за издавање на Аинтегрираната еколошка дозвола и постапката за утврдување на исполнетоста на барањата утврдени во А-интегрираната еколошка дозвола. Министерот кој раководи со органот на МЖСПП ги пропишува начинот и постапката за изменување на Аинтегрираната еколошка дозвола.

Пренос на А-интегрираната еколошка дозвола

МЖСПП може да изврши делумен или целосен пренос на А-интегрираната еколошка дозвола, по заедничко барање на операторот од кој се пренесува дозволата и на операторот на кој се пренесува дозволата. Содржината на барањето ја пропишува министерот кој раководи со МЖСПП. Кон барањето се приложува и А интегрирана еколошка дозволата, за којашто или за дел од којашто се бара пренос. МЖСПП е должен во рок од 60 дена од поднесувањето на барањето да донесе решение за делумен или целосен пренос на А-интегрираната еколошка дозвола и истото да го објави во најмалку еден дневен весник достапен на целата територија на РСМ и на својата Интернет страница. Објавата во дневниот весник е на трошок на барателот кој бара пренос на дозволата. Засегнатите правни и физички лица и здруженијата на граѓани основани заради унапредување и заштита на животната средина имаат право на жалба до Државна комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен во рок од 15 дена од објавувањето на решението. Жалбата не го одлага извршувањето на решението. Во случај на делумен пренос на А-интегрираната еколошка дозвола, операторот е должен да достави скица

на којашто е точно наведено која инсталација или дел од инсталацијата има намера да го пренесе на друг оператор. При делумен пренос на дозволата можат да се променат условите на дозволата, поради поделбата на емисиите. При делумен пренос, на операторот на кој се пренесува дозволата му се издава нова дозвола за делот на инсталацијата којашто ја презема, а на операторот од кој се пренесува дел од инсталацијата му се враќа дозволата, со точна назнака за тоа на кои делови од инсталацијата се однесува. Операторите имаат право да поднесат жалба до Државна комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен во рок од 15 дена од приемот на решението само во однос на новите задолжителни услови утврдени во дозволата.

Одземање на А-интегрираната еколошка дозвола

МЖСПП донесува решение за одземање на А интегрирана еколошка дозвола, доколку операторот:

-повеќе од трипати ги прекршил задолжителните услови утврдени во А-интегрираната еколошка дозвола, што е утврдено со правосилни решенија на Државниот инспекторат за животна средина, **извршил измени на инсталацијата**, без да добие дозвола од МЖСПП или **активноста не ја врши во обем и во време** утврдено во А-интегрираната еколошка дозвола. МЖСПП веднаш го известува операторот кој е носител на А-интегрираната еколошка дозвола, како и други надлежни органи, за започнувањето на постапката за донесување решение за одземање на А-интегрираната еколошка дозвола, како и за причините поради кои се донесува решението. Операторот може да поднесе жалба до Државна комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен против решението, во рок од 15 дена од доставувањето на решението. Носителот на А-интегрираната еколошка дозвола нема право на надоместок за штетата настаната со одземањето на А интегрираната еколошка дозвола.

Обврска за враќање на животната средина во задоволителна состојба, по престанокот на работата на инсталацијата

Операторот на инсталација со А-интегрирана еколошка дозвола е должен да го известува МЖСПП за намерата за престанок на работа на инсталацијата и е должен да му предложи план со мерки за ремедијација на локацијата на која се наоѓа инсталацијата. МЖСПП го одобрува планот ако оцени дека со предложените мерки ќе се обезбеди враќање на животната средина во задоволителна состојба. Доколку операторот ја врати животната средина во задоволителна состојба, МЖСПП одлучува дел од надоместокот да му биде вратен земајќи ги предвид трошоците за ремедијација на локацијата, состојбата на локацијата и одобрениот план.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Доколку операторот не ја врати животната средина во задоволителна состојба органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина ќе го стори тоа со средствата од надоместокот предвиден со законот.

Надоместок

Операторите на инсталациите се должни да плаќаат надоместок:

- при поднесување на барање за А интегрирана еколошка дозвола,
- при поднесување на барање за измени или пренос на А интегрираната еколошка дозвола,
- за поседување на А интегрирана еколошка дозвола, кој се плаќа годишно и
- за редовен надзор на инсталацијата, во согласност со условите во А интегрираната еколошка дозвола.

Владата на РСМ ја пропишува висината на надоместокот кој треба да го плаќаат операторите на предлог на МЖСПП. Определувањето на висината на надоместокот се врши врз основа на бројот на местата на инсталацијата од кои се испуштаат емисии во животната средина, бројот на задолжителните услови и мерки утврдени во дозволата, видот и големината на емисиите во животната средина, како и врз основа на површината што ја зафаќа инсталацијата. Висината на надоместокот, утврден за секој индустриски сектор одделно, не може да биде помалку од 1.000 денари ни повеќе од 9.000 денари по број, вид, големина и површина по хектар. Средствата добиени од надоместокот се уплаќаат на посебна сметка на МЖСПП, а се користат за покривање на трошоците за добивање, пренос или измена, како и контрола на Аинтегрираната еколошка дозвола, за покривање на трошоците за мерките за ремедијација, како и за работата на Комисијата за најдобри достапни техники.

Процедурата и документацијата за добивање на А-интегрирана еколошка на компанијата Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип Рудник Тораница се јавно објавени на веб страната на министерство за животна средина и просторно планирање.

Линк: <https://www.moepp.gov.mk/uslugi/iskz/dozvoli-resenija/bulmak-2016-dooel-probishtip-podruzhnica-rudnik-toranica-kriva-palanka>



БУЛМАК 2016“ ДООЕЛ ПРОБИШТИП- ПОДРУЖНИЦА РУДНИК „ТОРАНИЦА“ КРИВ...

А-интегрирана еколошка дозвола

Нацрт А-интегрирана еколошка дозвола

Дополнување на барањето за А-интегрирана еколошка дозвола

Барање за А-интегрирана еколошка дозвола

, објавено 07.02.2018 год.

Дополнување на барањето_15.01.2018

, објавено 07.02.2018 год

Дополнување на барањето_08.06.2017

, објавено 07.02.2018 год

Преглед на барани и доставени документи

Предмет	Датум	Коментар
Достава на Генерална еколошка ревизија бр.11-4656/3	10.10.2016	Доставена е генерална еколошка ревизија од страна на Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка
Барање за промена на Барател (Оператор) бр.11-4656/4	14.10.2016	Доставено е Барање за промена на Барател (Оператор) на поднесено Барање за добивање на А-ИЕД
Достава на барање за А-ИЕД бр.УП1-11/3 762/2016	11.11.2016	Доставено е Барање за А-интегрирана еколошка дозвола од страна на Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка
Заклучок за дополнување на барањето за А-ИЕД бр. УП1-11/3 762/2016	04.05.2017	Напишан е Заклучок за дополнување на барањето
Дополнување на барањето за А-ИЕД бр. УП1-11/3 762/2016	09.06.2017	Доставено е дополнувањето на барањето барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Дополнување на барањето за А-ИЕД бр. УП1-11/3 762/2016	16.01.2018	Доставено е дополнувањето на барањето барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка
Записник од извршен инспекциски надзор во рудник Тораница бр.УП1-17-04	18.01.2018	Напишан е Записник од извршен инспекциски надзор во Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка
Дополнување на барањето за А-ИЕД бр. УП1-11/3 762/2016	29.01.2018	Доставено е дополнувањето на барањето барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка
Објава на Барањето за А-ИЕД бр. УП1-11/3 762/2016	06.02.2018	Напишан е текст за објава на барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка, кое е објавено на 13.02.2018 во Нова Македонија и КОХА

Известување до општина Крива Паланка бр. УП1-11/3 762/2016	06.02.2018	Напишано е Известување до Општина Крива Паланка во врска барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка,
Известување до Министерство за здравство бр. УП1-11/3 762/2016	06.02.2018	Напишано е Известување до Министерство за здравство во врска барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка,
Известување до Државен инспекторат за животна средина бр. УП1-11/3 762/2016	06.02.2018	Напишано е Известување до Државен инспекторат за животна средина во врска барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

		Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка,
Известување до Министерство за економија бр. УП1-11/3 762/2016	06.02.2018	Напишано е Известување до Министерство за економија во врска барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка,
Дополнување на барањето за А-ИЕД бр. УП1-11/3 762/2016	16.03.2018	Доставено е дополнувањето на барањето барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка
Доставено е Мислење бр. УП1-11/3 762/2016	05.03.2018	Доставено е Мислење од страна на Министерство за здравство
Доставено е Мислење бр. УП1-11/3 762/2016	21.02.2018	Доставено е Мислење од страна на Министерство за економија
Записник од увид бр.УП1-11/3 762/2016	27.09.2018	Извршен е увид во инсталацијата
Дополнување на барањето за А-ИЕД бр.11- 762/2016 год	02.10.2018	Доставено е дополнувањето на барањето барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка

		рудник Тораница Крива Паланка
Достава на Записник бр.11-5649/1	18.10.2018	Доставен е Записник бр.ИП-08- 487/2016 год, од 15.10.2018 од страна Државен инспектор за животна средина
Записник од увид бр.11- ИП1-08-487/2016	11.12.2018	Напишан е записник од извршен увид од страна на Државен инспектор за животна средина.
Записник од увид бр.ИП1 1790	11.12.2018	Напишан е записник од извршен увид од страна на Државен инспектор за животна средина.
Текст за објава на Нацрт А-ИЕД бр. УП1- 11/3 762/2016	17.01.2019	Напишан е текст за објава на Нацрт А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка
Дополнување на барањето за А-ИЕД бр.УП1-11/3 762/2016 год	22.01.2019	Направена е корекција на грешка во барањето за А-ИЕД за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, рудник Тораница Крива Паланка
Објава на Нацрт А-ИЕД	24.01.2019	Извршена е објава на Нацрт А-ИЕД во Нова Македонија и Коха

Од документацијата може да се констатира дека при процедурата за издавање на А-Интегрирана еколошка дозвола за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип запазени се чекорите согласно Законската легистлатива од областа на животната средина.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

А-интегрирана еколошка дозвола	
Име на компанијата Друштво за производство и трговија БУЛМАК 2016 ДООЕЛ Пробиштип, Подружница рудник Тораница Крива Паланка	
Адреса Јаким Стојковски бр. 2 Поштенски број и град 2210 Пробиштип	
Број на дозвола	
Министерство за животна средина и просторно планирање Бул. Гоце Делчев бр.18 зграда на МРТ (10 кат) 1000 Скопје	

Согласно А-интегрираната еколошка дозвола произлегуват и Законските обврски на компанијата во областа на животната средина.

Во А-интегрираната еколошка дозвола за Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип е наведено:

Во Инсталацијата е вработено лице кое ќе управува со отпадот, што поседува Уверение за положен стручен испит за управител со отпад. Инсталацијата ќе ја разгледа можноста за воведување на стандардите ISO 14001 Системи за управување со животната средина, ISO 9001 стандардите за управување со квалитет и стандардот OHSAS ISO 18001 управување со безбедноста и здравјето на работниците

Во Инсталацијата евидентирани се извори на емисии во атмосферата, во површински и подземни води, во почва, емисии на бучава, вибрации, нејонизирачко зрачење.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Во дозволата идентификувани се точките на емисии во атмосферата:

Врз основа на деталниот преглед на сите **процеси и активности на локацијата, технолошките шеми и податоците за материјалите**, обемот на **производство и производната пракса**, идентификувани се односно направен е **попис сите емисии во атмосферата** од Инсталацијата. Во Инсталацијата на сите три локации (рудник, флотација и хидројаловиште) евидентирани се вкупно 14 емитери, од кои 9 се насочени (точкасти), а 5 се дифузни, големи отворени површини.

Во Инсталацијата, постои котлара со три котловски единици, која како енергенс користи дрво.

Идентификувани се точкасти и дифузни извори на емисии во површинските води:

Како резултат на активностите, кои се изведуваат во Инсталацијата, идентификувани се главни точкасти и дифузни извори на емисии во површинските води.

На локацијата-Рудник главни точкасти извори на емисии во површинските води се јамските води, односно водите од одводнување на хоризонтите, со цел ефикасно и безбедно изведување на рудничките активности, и отпадните води од процесот на подземна експлоатација на минералната сировина (активности на дупчење).

Јамските води во својот состав содржат **суспендирани материји, минерални масла, метали (олово, цинк, кадмиум, манган, арсен и др.)**.

На локацијата **Флотација** идентификувани се главни точкасти и дифузни извори на емисии во површински води. Главни точкасти извори на емисии во површински води се испустите во:

1. **Тораничка Река** и тоа од:
 - а) од **пречистителната станица за третман на санитарните отпадни води** и
 - б) испустите од **атмосферската канализациона мрежа**.
2. **Јаречки Поток** и тоа од:
 - а) испустот на атмосферските води кои се собираат кај електромашинската зграда после третман во **маслофаќач**;
 - б) испустотот на **отпадните води од перење на возилата**, после третман во **маслофаќач**.

Покрај **главните точкasti извори на емисии** во површинските води, постојат и **дифузни извори на емисии**, односно **дел од атмосферските води** кои слободно истекуваат во Тораничка Река. Овие води ги промиваат површините на локацијата и истекуваат во Тораничка Река.

Извор на емисии во Тораничка Река: Испуст на **санитарни отпадни води** после третман во **пречистителната станица** Санитарните отпадни води од локацијата се третираат во **пречистителна станица со Емшиеров бунар**, а пречистените води се испуштаат во Тораничка Река. И покрај третманот на отпадните води во пречистителна станица, овие води во зависност од степенот на ефикасноста на третман **може да содржат** суспендирани материи, **масла и масти, органско оптоварување, нитрати, нитрити, сулфати, вкупен фосфор, колиформни бактерии** и сл.

На локацијата **Хидројаловиште** нема директни точкasti извори на емисии во површински води. Како резултат на разнесување на јаловината при суви временски услови и исталожување на седимент од воздухот, атмосферските води ги промиваат земјените површини и загадувањата може да се пренесат во Крива Река. Од Инсталацијата нема емисии во канализација. При ископот на минералната суровина во рудничките јами, како извори на емисии во почвата и подземните води, можни се инцидентни истекувања на горива и масла. Надвор од јамските хоризонти нема директни точкasti извори на емисии во подземни води и почва. **Главен извор на емисии во почва** е рудничката јаловина, односно локациите каде е депонирана постојната рудничката јаловина, како и идното централно одлагалиште.

Во дозволата прецизно се наведени извори на емисии во почва и подземни води:

На локацијата **Флотација** нема директни точкasti извори на емисии во почва и подземни води. Како дифузни извори на емисии во почва може да се смета исталожениот седимент од воздухот.

На локацијата **Хидројаловиште** се идентификувани извори на емисии во почва и подземни води. Процесот на депонирање на хидројаловината се смета како извор на емисии во почва и во подземни води. Покрај емисиите во почва и подземни води од депонираната јаловина, како извор на емисии во почва и подземни води се и водите кои излегуваат од Хидројаловиштето и завршуваат во земјени канали, каде истите понираат во почвата и ги прихрануваат подземните издани.

Извршени се претходни анализи на водите земени од одредени места на реките и како што е наведено во дозволата присутно е историско антропогено влијание и влијанието на природниот фактор односно анализите направени на мерни места каде што влијанието на рудничките активности е исклучено го покажале тоа:

Досегашните анализи на водите, земени од одредени места на реките кои го дренираат рудникот Тораница, укажуваат на зголемени концентрации на одредени тешки и токсични метали уште во горните теченија на реките т.е. мерни места каде што влијанието на рудничките активности е исклучено, а присутно е влијание од старите рударски работи (**историско антропогено влијание**) и влијанието на природниот фактор (**природни карактеристики на подлогата**). Друг аспект на влијание врз површинските водотеци се отпадните води, кои се создаваат при подготовка и концентрација на рудата, водите од чистењето на објектите во делот на флотација и електромашинската работилница, перењето на рударската механизација како и водите од таложното езеро на хидројаловиштето (преливни и дренажни).

Со дозволата се пропишани и мерките за намалување на загадувањата во животната средина од активностите кои ќе се изведуваат во Инсталацијата:

Со цел да се намалат загадувањата во животната средина од активностите кои ќе се изведуваат во Инсталацијата, ќе се применат следните мерки:

- **Отпадните јамски води ќе се третираат во таложници, со цел намалување на количините на суспендирани материи;**
- **Отпадни води од флотација, ќе се третираат во таложници за олово и цинк;**
- **Дел од избистрените води од таложникот за олово ќе се реупотребуваат во процесот на флотација;**
- **Отпадните води од хидројаловиштето, ќе се третираат во систем на таложници, со цел намалување на количините на суспендирани материи во почви и подземни води;**
- **Отпадните санитарни води, ќе се третираат во пречистителна станица пред испуст во реципиент;**
- **Водите од миене на возилата пред испуст во реципиент, ќе се третираат во маслофаќач;**
- **Атмосферските води, кои ќе вршат промивање на платото пред машинската работилница, ќе се третираат во маслофаќач пред нивен испуст во реципиент;**
- **Маслата и мастите, како и отпадот од масла и масти се складираат во метални буриња, кои се поставени на бетонирана подлога и во затворен**

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

објект. Објектот е обезбеден со систем за прифаќање на инцидентни истекувања;

- **Хемикалиите** се чуваат во **магаински простории, заштитени од атмосферски влијанија** и на **водонепропусни подлоги**, со кои се спречува нивно истекување во медиумите на животната средина;
- Отпадот се **селектира, класифицира и складира** во соодветни садови, со кои се спречува истекување или расфрлање на складираниот отпад;
- За намалување на емисиите во воздух од рудничките активности на дупчење (при геолошки истражувања и експлоатационо дупчење) во рудникот Тораница се користи методот на **мокро дупчење**;
- За намалување на емисиите на прашина во амбиентниот воздух, од активностите на дробење и сеење на минералната суровина, поставени се три **водени филтри** (ротоклони)¹;
- Транспортот на јаловината од процесот на флотација до хидројаловиште, се врши преку **затворен цеваст систем**-пулповод, во должина од 4 km. На овој начин се спречува истекување на јаловина во почва и води и негативно влијание врз истите;
- Со цел да се избегне загадувањето на Крива Река од хидројаловиштето, уште во претходното работење на Инсталацијата, извршено е пренасочување на реката пред хидројаловиштето, со помош на **девијационен тунел**;
- За заштита на хидројаловиштето од обемни врнежи и спречување на навлегување на атмосферски води во таложното езеро изградени се ободни канали. На овој начин се спречува загадување на атмосферските води и се намалува количината на отпадни води, преку преливниот колектор;
- За заштита на подземните води на дното на нова ретензиона брана на хидројаловиштето, поставена е водонепропусна подлога;
- По завршување на ископот на минералната суровина од поткопите во „Рудник Тораница“, поголем дел од рудничката јаловина, која е депонирана пред влезовите на поткопите, ќе се враќа назад во јамите. Потоа ќе се врши рекултивација на одлагалиштата;
- За намалување на емисиите во воздух, ќе се врши редовно прскање со вода на хидројаловиштето со прскалки;

Откако ќе биде постигнат предвидениот капацитет на депонирање на флотациска јаловина во хидројаловиштето, ќе се пристапи кон негова рекултивација, што ќе придонесе за елиминирање на фугитивните емисии на прашина во амбиентниот воздух.

Врз основа на идентификуваните извори на емисии во животната средина од Инсталацијата, Операторот предложи програма за мониторинг. Истата треба да покаже дали емисиите од Инсталацијата се во рамките на дозволените гранични вредности за емисии во медиумите од животната средина и да ги следи отстапувањата. Врз основа на истите Операторот ќе преземе **дополнителни корективни мерки во најкус можен рок**. Програмата за мониторинг ги

дефинира и локациите на **мерните места** за следење на квалитетот на медиумите во животната средина во близина на Инсталацијата. **Фреквенциите на мониторинг и земање примероци** се дефинирани во согласност со законските барања. Начинот на кој една индустриска инсталација обезбедува ефикасна заштита на медиумите на животната средина треба да биде претставен со примена на најдобрите достапни техники (НДТ) кои се препорачуваат за соодветната индустриска дејност. Земени се во предвид секторските упатства за НДТ од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Референтните документи за најдобри достапни техники на Европската комисија. Дадени се и препораки за воведување на најдобри достапни техники кои ќе придонесат за поефикасно работење на Инсталацијата и интегрирано спречување и контрола на загадувањето. Разгледувани се НДТ за следните аспекти:

- Намалување и контрола на емисии во воздух, води и почви;
- Реупотреба на вода во процесите
- Управување со хидројаловиштето во сите фази од постоењето, со посебен
- осврт на оперативната фаза
- Управување со јаловина
- Енергетска ефикасност
- Затворање на локацијата и грижа по затворањето.

Воедно, прикажана е состојбата со примена на НДТ во Инсталацијата.

Инсталацијата во текот на своето работење треба да ги исполнува законските барања поставени за ваков вид на Инсталација и своето работење да го усогласува со најдобрите достапни техники. Со цел да се постигне подобрување на еколошките перформанси и задоволување на барањата за интегрирано спречување и контрола на загадувањето, дефинирано во законските и подзаконските акти, Операторот подготви предлог програма за подобрување, во која се дефинирани активностите кои треба да се имплементираат во одреден временски период. Со имплементација на активностите предложени во предлог Програмата ќе се постигне исполнување за законските обврски, подобрување во работењето на потребите и измените кои се направени на локацијата; Инсталацијата, а исто така ќе се намалат ризиците и загадувањата во животната средина.

Како што е наведено во еколошката дозвола „ Отпадните јамски води ќе се третираат во таложници, со цел намалување на количините на суспендирани материи, што значи дека отпадните јамски води очекувано може да содржат суспендирани материи. Бидејќи тие уште во погорните делови се третираат преку таложници во дозволата не се евидентирани како извор на емисии.

Покрај описот на процетот на работа и идентификација на изворите на емисии, мерките за намалување на загадувањата во животната средина во А-интегрираната еколошка дозвола опишани се техники на работа и други технички карактеристики и емисии од главни и споредни активности во инсталацијата дадени во Табела 2.3.1.

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., доколку се во согласност со останатите подточки од то чка 2.3, или на друг начин договорен со Надлежниот орган во писмена форма.

Табела 2.3.1 : Техники на работа		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Прилог II. Опис на инсталацијата, нејзините технички делови и директно поврзаните активности Краток историјат за работењето на инсталацијата Опис на главните активности во Инсталацијата Локациска поставеност на инсталацијата Главни и придружни објекти во инсталацијата, опис на активностите кои се изведуваат во објектите и опремата Опис на технолошкиот процес во инсталацијата Емисии од главните и споредните активности во инсталацијата	Дополнување на барањето Поглавје II.2.	09.06.2017 год.

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

2.3.3 Операторот ќе врши редовна контрола на садовите под притисок и сите цевководи и во временски периоди согласно Законот за минерални сировини и подзаконските акти кои произлегуваат од него како и согласно меѓународните стандарди за тој вид садови и цевководи и ќе го известува Надлежниот орган за нивната состојба.

2.3.4 Се задолжува, Операторот да врши редовна контрола и го провери техничката исправност на цевководот за одведување на пулпата по целата

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

должина до хидројаловиштето и да се превземат мерки за нивна санација, со што ќе се избегнат несакани истекувања и прелевања.

Овие услови важат како за постојниот, така, евентуално, и за некој друг систем цевковод за хидротранспорт на јаловината (пулпата) кој што би бил изграден и користен од било какви причини.

2.3.5 Доколку, од било какви причини, дојде до оштетување на системот за цевководите за хидротранспорт на јаловината (пулпата), без да дојде до истекување на јаловината (пулпата) од истиот, операторот е должен во рок од три дена истото да го санира и да го доведе во состојба како пред оштетувањето.

2.3.6 Операторот ќе обезбеди и гарантира стабилност на низводната и возводната брана на хидројаловиштето Тораница во секој момент од времето. (Изготвена е студија за стабилност на браната и истата се обновува на годишно ниво. Состојбата редовно се следи преку: секојдневен визуелен преглед на цевководот, на браната и нивото на вода во езерото и месечен преглед на нивото и количините на води во пиезометрите.

2.3.7 Операторот е должен во рок од 6 (шест) месеци од денот на добивањето на дозволата да изготви проект за управување со хидројаловиштето Тораница за време и по завршувањето на експлоатацијата, и да започне со негова реализација, согласно важечките Законски и подзаконски акти на Република Македонија.

2.3.8 Се задолжува операторот да изврши санација на круната на браната и проверка на состојбата на објектите кои го сочинуваат системот на хидројаловиштето.

2.3.9 Се задолжува операторот да постави прскалки на браната и да врши редовно влажење на исталожениот материјал.

2.3.10 Начинот на складирање и управување со хемикалиите да биде во целост усогласен со добрите практики, односно да обезбеди соодветни услови за складирање на хемикалиите, да го санира подот, да обезбеди собирни садови и прибор за собирање на евентуални истекувања како и апсорпционен материјал, вклучително и техничко испитување на садовите во кои се врши подготовка на реагенсите.

2.3.11 Воспоставување и одржување на система за управување со животна средина во рамки на рудник Тораница, обуки на вработените задолжени за ефикасно спроведување на активностите за управување со животната средина. За делот на инсталацијата за кој важат одредбите од Законот за минерални сировини, соодветна примена и постапување согласно наведениот закон.

Рудникот Тораница има изработено Извештаја за изведени хидрогеолошки истражувања и земање на проби од вода и од почва на локалитет хидројаловиште Рудник Тораница – Крива Паланка кој произлегува исто така како обврска од А- интегрираната еколошка дозвола.

 ГЕОХИДРОКОНСАЛТИНГ Друштво за геолошки, хидрогеолошки и еколошки истражувања Адреса: Делчевски 17/13 1000 Скопје Македонија Тел: 5991 2004 / 14001 2004 / 5991 2007 info@ghk.com.mk www.ghk.com.mk +389 2 5970 330 +389 70 330 527	ИНВЕСТИТОР: "БУЛМАК 2016" ДООЕЛ Пробиштип, подржница Рудник Тораница, Крива Паланка ИЗВЕДУВАЧ: "ГЕОХИДРОКОНСАЛТИНГ" ДООЕЛ - Скопје ОБЈЕКТ: Земање на проби од вода и од почва на локалитет хидројаловиштето рудник Тораница – Крива Паланка НАСЛОВ НА ПРОЕКТОТ: ИЗВЕШТАЈ ЗА ИЗВЕДЕНИ ХИДРОГЕОЛОШКИ ИСТРАЖУВАЊА И ЗЕМАЊЕ НА ПРОБИ ОД ВОДА И ОД ПОЧВА НА ПОСЛОЈОТ хидројаловиштето рудник Тораница – Крива Паланка НОСИТЕЛ НА ЗАДАЧА: м-р СИЛВАНА ПЕШОВСКА, дипл.инж.хидрогеолог м-р Паста Иванова, дипл.инж.геолог СОРАБОТНИЦИ: Ораи Петковски, дипл.инж.геолог м-р Елена Ангелова, дипл. инж. по геотехника Борислав Гошевски, дипл. инж. по геотехника Силвана Трајчева, дипл. инж. по геотехника Бориско Ристовски, геопланинг АРХИВСКИ БРОЈ: 0103/124 ДАТА: ноември, 2019г. УПРАВИТЕЛ: ВАНЧО АНГЕЛОВ, дипл.инж.геолог
ИЗВЕШТАЈ ЗА ИЗВЕДЕНИ ХИДРОГЕОЛОШКИ ИСТРАЖУВАЊА И ЗЕМАЊЕ НА ПРОБИ ОД ВОДА И ОД ПОЧВА НА ЛОКАЛИТЕТ ХИДРОЈАЛОВИШТЕ РУДНИК ТОРАНИЦА – КРИВА ПАЛАНКА Изработил: м-р Силвана Пешовска, дипл.инж.хидрогеолог Управител: Ванчо Ангелов, дипл.инж.геолог Скопје, Ноември 2019	

1 ВОВЕД

Инсталацијата, Друштво за производство и трговија БУЛМАК 2016 ДООЕЛ Пробиштип, подружница Рудник Тораница, Крива Паланка врши активности кои се однесуваат на производство на оловен и цинков концентрат од руда, согласно категоријата на индустриски активности кои се предмет на барањето за добивање А-дозвола за усогласување со оперативен план согласно Уредбата за определување активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола.

На Рудник Тораница, Крива Паланка, му е издадена А-интегрирана еколошка дозвола согласно Законот за животна средина (Службен весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 28/18, 65/18 и 99/18).

Инсталацијата 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.

Улогата на генералната еколошка ревизија и А-интегрирана еколошка дозвола издадена согласно Законот за животна средина, е да се изврши проценка на состојбата со животната средина и да ги вочи усогласеноста и неусогласеноста на една инсталација со важечките законски барања од областа на животната средина.

Во склоп со обврските кои ги има Инвеститорот како сопственик на Инсталацијата, а пропишани согласно оваа дозвола покрај останатите обврски и задолженија се и следните:

- Операторот е должен во рок од 6 (шест) месеци од денот на добивањето на дозволата, да изготви *Проект за управување со хидројаловиштето Тораница*, за време и по завршувањето на експлоатацијата, и да започне со нејова реализација, согласно важечките Законски и подзаконски акти на Република Македонија.
- Изготвена е *Студија за стабилност, деформации и напрегања на браните на хидројаловиштето*. Студијата е предуслов за изготвување на годишните извештаи за стабилност на браните, и истата се ажурира секоја година. Состојбата редовно се следи преку: секојдневен визуелен преглед на цевководот, на браната и нивото на вода во езерото и месечен преглед на нивото и количините на води во пиезометрите.

Целта на изработката на *Проект за управување со хидројаловиштето Тораница*, е меѓу другото и преку соодветни задолжителни мерки и решенија да се врши постојана оскултација и мониторинг на нивото на подземни води како и квалитетот на подземните води, евентуална појава на провирни води под телото на браната како и нивниот квалитет.

Крајна цел е заштита на животната средина посебно подземните води и почвата.

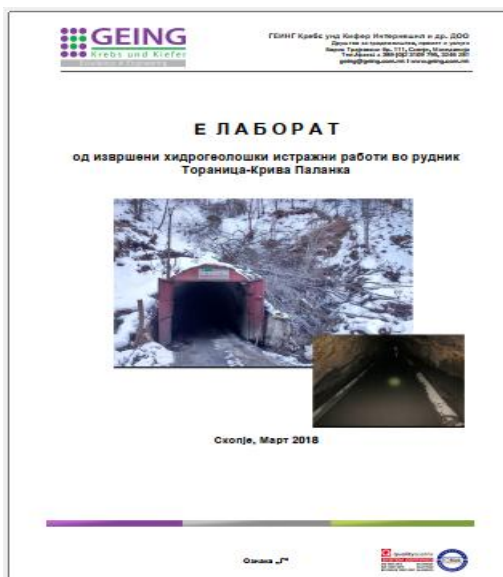
Во склоп на препораките за заштита на животната средина посебно подземните води и почвите од А-интегрирана еколошка дозвола, е изработка на локална



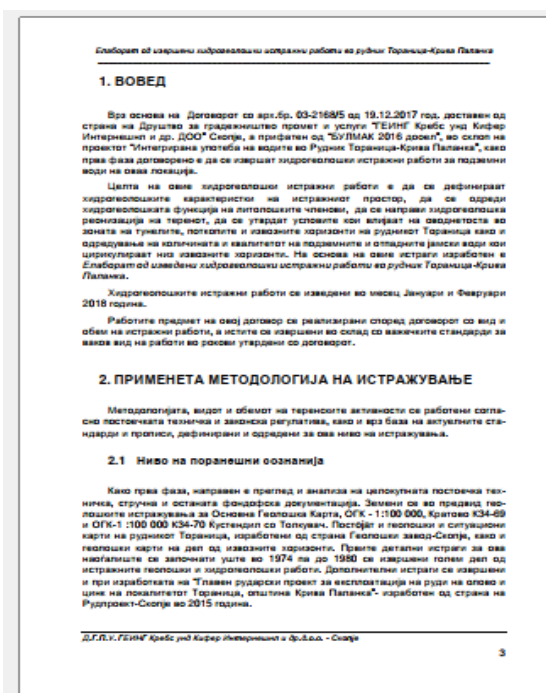
Хидрогеолошки истражувања се со цел да се дефинираат хидрогеолошките карактеристики на истражниот простор, да се одреди хидрогеолошката функција на литолошките членови, да се направи хидрогеолошка реонизација на теренот, да се утврдат условите кои влијаат на оводнетоста во зоната на тунелите, поткопите и извозните хоризонти на Рудникот Тораница како и одредување на количината и квалитетот на подземните и отпадните јамски води кои циркулираат низ извозните хоризонти.

Вешто лице: Иванка Спиrowsка Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Врз основа на овие истражувања изработен е Елаборат од изведени хидрогеолошки истражни работи во рудникот Тораница – Крива Паланка.



НАЗИВ НА ГРАДБАРОБЈЕКТ: ГЕОЛОШКИ И ХИДРОГЕОЛОШКИ ИСТРАЖУВАЊА	
НАЗИВ НА ПРОЕКТ: ЕЛАБОРАТ ОД ИЗВРШЕНИ ХИДРОГЕОЛОШКИ ИСТРАЖНИ РАБОТИ ВО РУДНИК ТОРАНИЦА-КРИВА ПАЛАНКА	
ИНЖЕНЕРСКА ОБЛАСТ / КАТЕГОРИЈА: ХИДРОГЕОЛОГИЈА	
ВИД НА ПРОЕКТ: ЕЛАБОРАТ	
ИНВЕСТИТОР: Булевар 2016 ДООЕЛ Сандра Доница, дипломиран геол. ДПТУ "ГЕИНГ" Крива паланка Интервенција и др. ДОО Скопје ул. "Борис Трајковски" бр. 111, Скопје	
ПРОЕКТАНТ:	
ТЕХНИЧКИ БРОЈ НА ПРОЕКТ: ГГ_191_1217	
МЕСТО И ДАТА: Скопје, март 2018	
Директор на Сектор Геотехника, Катерина Стоева	Управител, д-р Драган Димитровски



9.2 Резултати од физичко-хемики анализи на подземни и отпадни води

Анализите на вода се правени во 2 акредитирани лаборатории, физико-хемиските својства на водата, како и присуството на растворени масти и масла се испитувани во Лабораторијата на ЈП Водовод и канализација – Скопје, додека цврстите и присуството на хемиските елементи во слободна и врсана состојба е испитувано (растворлива и вкупна) во Училиш-Лабораторијата на Земјоделски факултет на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип.

Табела бр.8.4 (Наставка) од испитување на квалитет на подземни води од Хоризонт 1 – (примерен пример од делот кај постоечкиот зафат)

Назив на испитуваните физико-хемики анализи	Акредитирана метода	Марка	Гранична вредност за испитување во површинските води	Резултат	Остаток од гранични вредности
pH	ASTM D 1292 - 9	Анхидри	6.50-9.00	6.60	
Електрична спроводливост	MKS EN ISO 2788	µS/cm	/	617.0	
Закиселеност	MKS EN ISO 7807	NTU	1.5	0.20	
Амонијак	MKS EN ISO 7150	mg/l	10	0.03	
Вкупен азот	US EPA - 351.5	mg/l	10	2.70	
Нитрати	APHA 4500-N	mg/l	50.00	8.00	
Нитрати	US EPA - 354.1	mg/l	1.0	0.10	
Растворен желязо	ASTM D 888-03	mg/l	/	8.70	
Фосфор	ISO 5878 - 1	mg/l	2.0	0.00	
Мли (присутност)	MKS EN ISO 8467	mg/l	125	9.0	
БПК на 5 дена	US EPA 405.1	mg/l	25	3.0	
Маси и масла	ASTM 5520 - B	mg/l	20	0.20	
Сухостан	US EPA - 160.2	mg/l	35	0.00	
Среден вкупен азот на 105°C	US EPA - 160.2	mg/l	/	445.0	

Согласно добиените резултати, од страна на Лабораторијата на ЈП Водовод и канализација – Скопје може да се заклучи дека сите испитани параметри за физико-хемика анализа на примерите од подземна вода од Хоризонт 1 се во рамките на дозволените гранични вредности за испитување во

површински води согласно Правилникот за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испитувањето на отпадните води по нивно прочистување, начинот на нивно пречистување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитните зони-зои основа на член 114, став(7) од Законот за води-(Службен весник на Р.М.бр.87/08,6/09,16/109 и 83/10 од Законот за водите од 15 јуни 2011 год.), (Табела бр.8.5 Резултати од анализи на води).

Табела бр.8.5 (Наставка) од испитување на квалитет на подземни води од Хоризонт 1 (примерен пример од делот кај постоечкиот зафат)-хемики елементи

Ознака на елементот	Метода	Марка	Гранична вредност за испитување на отпадни води во површинските води	Резултат	Остаток од гранични вредности
Арсен - As (g)	ISP-MIS	µg/l	100	14.1	
Арсен - As (g)	ISP-MIS	µg/l	100	15.7	
Антимон - Sb (g)	ISP-MIS	µg/l	30	1.2	
Антимон - Sb (g)	ISP-MIS	µg/l	30	3.2	
Бизмут - Bi (g)	ISP-MIS	µg/l	50	0.4	
Бизмут - Bi (g)	ISP-MIS	µg/l	50	0.5	
Железо - Fe (g)	ISP-MIS	µg/l	2000	87.6	
Железо - Fe (g)	ISP-MIS	µg/l	2000	150	
Кадмир - Cd (g)	ISP-MIS	µg/l	100	0.5	
Кадмир - Cd (g)	ISP-MIS	µg/l	100	0.7	
Манган - Mn (g)	ISP-MIS	µg/l	2000	83.6	
Манган - Mn (g)	ISP-MIS	µg/l	2000	143	
Олово - Pb (g)	ISP-MIS	µg/l	500	51.6	
Олово - Pb (g)	ISP-MIS	µg/l	500	179	
Цинк - Zn (g)	ISP-MIS	µg/l	2000	4.5	
Цинк - Zn (g)	ISP-MIS	µg/l	2000	25.5	
Цијанид - CN ⁻ g	Спектрофотометрија	µg/l	100	< 2	

g - растворена форма; l - вкупна форма

Согласно добиените резултати од страна на УНИЛБАБ - Земјоделски факултет Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип може да се заклучи дека во примерите од подземни води од Хоризонт 1 се забележува дека нема зголемена концентрација на испитуваните метали, во вкупна и растворена форма.

Забелешка: Граничните вредности за испитување на отпадни води во

површинските води може да се заклучи дека: подземните води од хоризонт 1 и хоризонт 2 имаат исти карактеристики по однос на pH како и растворен кислород како и дел од другите параметри, па согласно тоа се претпоставува дека имаат исто потекло а промени во останатите параметри кај нив се резултат при нивното прелевање од издан, па согласно тоа колку се подалеку локациите на подземните води една од друга толку подолг пат поминуваат подземните води низ различните литолошки средини, па соодветно на тоа им се менуваат физико-хемиските карактеристики.

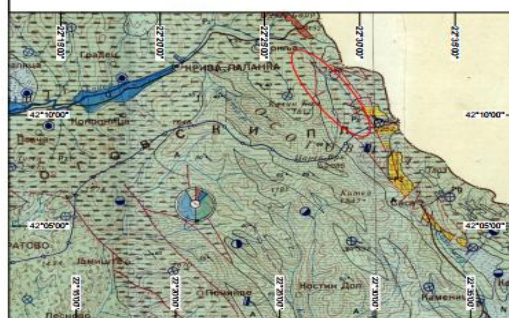
10. ЗАШТИТА НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

Заштитата на подземните води на некое извориште од загадување не подразбира само заштита на водозафатните објекти од административно одредување на утврдените зони околу нив, туку тоа претставува многу сложен проблем. Заштитата на некое извориште подразбира држење под контрола на многу поширока територија околу извориштето, чија големина и облик пред се зависи од хидрогеолошките карактеристики на средината, преку која можат да влијаат, директно или индиректно, многу процеси и фактори. Овие фактори имаат влијание на промената на квалитетот на водата на даденото извориште. Пред се тоа се антропогенни фактори кои се последица на дејноста на човекот (природата сама себе не може да се загади). Сите тие влијанија треба да се согледуваат без разлика на нивната оддалеченост од извориштето.

За водите кои што се употребуваат за санитарна намена (вода за пиење), со Закон и со Правилник се определени критериумите за употребливост на водите по однос на нивните хемики, физички, бактериолошки и радиолошки карактеристики. Во конкретната ситуација, подземните и површинските води кои циркулираат на подрачјето на рудникот Тораница се доста подложни на загадување пред се заради потенцијалните контакти со рудничките отпадни води, флотационите објекти и депониите за јаглевина. Според резултатите кои се добиени од примерите на подземни води каде што се испитани физико-хемиските карактеристики, содржината на хемики елементи како и вкупните масти и масла, може да се заклучи дека подземните води од хоризонт 1, 2 и 3 се уште се движат во рамките на дозволените гранични вредности за испитување на отпадни води во површински води согласно Правилникот за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испитувањето на отпадните води по нивно прочистување, начинот на нивно пречистување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитните зони од Службен весник на Република Македонија бр. 87/08, 6/09, 16/109 и 83/10 од Законот за водите од 15 јуни 2011 год.

Отпадните води содржат зголемени концентрации на дел од хемиките елементи и физико-хемиките својства, и затоа е потребен провиден третман на отпадните води во приклучителни станици, бидејќи главна цел на третманот е елиминација на штетните материји од овие води и нивно прочистување. После нивниот правилан третман и прочистување отпадните води може да се испуштаат во соодветен рецептор согласно Правилникот за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испитувањето на отпадните води, по нивно

ХИДРОГЕОЛОШКА КАРТА НА ПОШИРОКАТА ОБЛАСТ M = 1 : 200 000



ЛЕГЕНДА:

- ЗЕМЕН ТИП НА ИЗДАНИ**
- Ослабено издани терени (прегледно) преку 10 Милс (M = 10⁴ cm/sec)
 - Добро издани терени (прегледно) од 1 - 10 Милс (M = 10³ - 10⁴ cm/sec)
 - Слабо издани терени (прегледно) од 0,1 - 1 Милс (M = 10² cm/sec)
- КАРСТЕН ТИП НА ИЗДАНИ**
- Со слаба до слабо издани терени (прегледно) преку 100 Милс (M = 100 M/sec)
 - Карсти - пукотински тип на издани со слаба до слабо издани терени (прегледно)
 - Блокотерени со слаби (прегледно) M = 0,1 M/sec
- ПУКТОСНИ ТИП НА ИЗДАНИ**
- Добро издани терени со слаби (прегледно) M = 1 M/sec
 - Слабо издани терени со слаби (прегледно) M = 1 M/sec
- Издавачки простор

Во однос на мониторингот во точка 2.10 од А-интегрираната еколошка дозвола опишани се местата на мониторинг и земање примероци:

2.10 Мониторинг

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

2.10.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе изведува мониторинг, ќе го анализира и развива истиот како што е опишано во документите наведени во Табела 2.10.1., доколку е во согласност со останатите подточки од точката 2.10, или на друг начин писмено договорен со Надлежниот орган

Табела 2.10.1 : Мониторинг		
Опис	Документ	Дата кога е примено
-Места на мониторинг и земање примероци Мониторинг на емисии во воздух Мониторинг на извори на емисии во површински води	Дополнување на барањето Прилог IX	09.06.2017 год
Мониторинг на квалитет на медиуми во животна средина	Дополнување на барањето Прилог IX	09.06.2017 год

2.10.3 Земањето примероци и анализите на параметрите од отпадната вода ќе се врши согласно Законските и подзаконските акти на РМ, односно од страна на акредитирана научна или стручна организација (лабораторија).

Во насока на исполнување на своите обврски дефинирани во А-интегрираната еколошка дозвола компанијата Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип склучила договор за мониторинг на медиуми во животната средина со акредитираната лабораторија Друштвото за техничко испитување, анализа и квалитет ЕУРОМАК КОНТРОЛ ДОО Скопје (анекс кон договор арх. бр.03-434/ 1 од 05.02.2025 год.)

БУЛМАК 2016 ДООЕЛ
03-434/1
05.02.25

Друштво за техничко испитување, анализа и квалитет ЕУРОМАК-КОНТРОЛ ДОО
и квалитет ЕУРОМАК-КОНТРОЛ ДОО
№ 03-41
05.02.25

АНЕКС број 4
кон Договор за мониторинг на медиуми во животната средина

Анексот за измена на Договорот за мониторинг на медиуми во животната средина (во понатамошниот текст "Анекс број 4") е склучен на ден 31.01.2025 година, во Пробиштип,

ОД И ПОМЕГУ:

1. Друштвото за производство и трговија БУЛМАК 2016 ДООЕЛ Пробиштип, со седиште на ул. "Јаким Стојковски" бр. 2, Пробиштип, со ЕМБС: 7117612, застапувано од Управителите Тони Тоневски и Илија Горанов Илиев (во понатамошниот текст: „Нарачател“)
- и
2. Друштво за техничко испитување, анализа и квалитет ЕУРОМАК-КОНТРОЛ ДОО Скопје, со седиште на ул. "Стогово" број 13А, Скопје, со ЕМБС: 5314658 и ЕДБ: 4030999365044 застапувано од Управител Сузана Темелковска (во понатамошниот текст: "Извршител")

Нарачателот и Извршителот заедно ќе се нарекуваат "Договорни страни".

КАДЕ ШТО:

- Договорните страни имаат склучено основен Договор за мониторинг на медиуми во животната средина, на ден 23.11.2020 година, заведен кај Нарачателот под деловоден број 03-5045/1 од 23.11.2020 година, а кај Извршителот под деловоден број 03-474 од 04.12.2020 година;
- Намерата на Договорните страни за склучување Анекс кон Договорот за мониторинг на медиуми во животната средина произлегува од волјата на Договорните страни да го продолжат времетраењето на периодот за кој е склучен основниот Договорот, во согласност со условите предвидени во Понуда број 220-12/24 од ден 10.12.2024 година, прифатена од страна на Нарачателот.

ПРИ ШТО СЕ СОГЛАСИЈА, како што следи:

1. Сите зборови и изрази, дефинирани во Договорот за мониторинг на медиуми во животната средина, кои се употребени во понатамошниот текст на овој Анекс, ќе го имаат истото значење, освен ако поинаку не е определено во овој Анекс.
2. По пат на овој Анекс се менува Делот „ВРЕМЕТРАЊЕ НА ДОГОВОРОТ“ од Договорот за мониторинг на медиуми во животната средина, така што се менува Член 11 став 1 и истиот ќе гласи:
„Овој договор се склучува на определено времетраење од 01.01.2025 година до 31.12.2025 година“.
3. Освен ако не е наведено поинаку во овој Анекс, сите останати членови, обврски и услови востановени со Договорот за мониторинг на медиуми во животната средина целосно остануваат во сила и важност. Ништо што содржи овој Анекс, нема да се разбира и толкува дека има ефект посредно или непосредно да ја измени или на кој било начин да влијае на важноста на која било одредба од Договорот за мониторинг на медиуми во животната средина, освен одредбите кои се посебно изменети и дополнети согласно овој

Друштвото за техничко испитување, анализа и квалитет ЕУРОМАК КОНТРОЛ ДОО Скопје е акредитирана лабораторија ЛТ-024 за тестирање од 23.05.2011 год. со дата на важност на сертификатот 22.05.2027 год. со опсегот на акредитација - Земање на примероци вода и отпад, тестирање во областа на животната средина (амбиентен воздух, извори од емисии на супстанции) и безбедност и здравје при работа, тестирање на храна, отпад и текстил.

Линк: <https://iarm.gov.mk/2021/02/12/%D0%BB%D1%82-024-%D0%B4%D1%80%D1%83%D1%88%D1%82%D0%B2%D0%BE-%D0%B7%D0%B0-%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%BE-%D0%B8%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%9A%D0%B5-%D0%B0%D0%BD/>

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Сертификат за акредитација број	ЛТ - 024
Акредитирано тело	Друштво за техничко испитување, анализа и квалитет Еуромак Контрол ДОО Скопје Лабораторија на Еуромак Контрол
Адреса	Ул. Стогово бр.13А, Скопје
Краток опис на опсегот на акредитација	Земање на примероци вода и отпад, тестирање во областа на животната средина (амбиентен воздух, извори од емисии на супстанции) и безбедност и здравје при работа, тестирање на храна, отпад и текстил
Прва акредитација	23.05.2011
Дата на важност на сертификатот	22.05.2027

Согласно со акредитацијата, законските и подзаконските акти и ISO стандардите на РС Македонија Друштвото за техничко испитување, анализа и квалитет ЕУРОМАК КОНТРОЛ ДОО Скопје врши редовни испитувања на примероци на вода од Компанијата Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип-Рудник Тораница од мерни точки и фреквенција пропишани во А-интегрираната еколошка дозвола.

Во точка 6 од А- интегрираната еколошка дозвола опфатени се емисиите во почва, воздух и вода. Емисиите во вода се опишани во точка 6.3. Дадени се изворите на емисии во вода, граничните вредности за емисиите во вода, фреквенција на мониторинг.

6 Емисии

6.3 Емисии во вода (различни од емисиите во канализација)

6.3.1 Емисии во вода од точка на емисија наведени во Табела 6.3.1 ќе потекнуваат само од изворот наведен во таа Табела

Табела 6.3.1 : Точки на емисии во вода		
Ознака на точка на емисија	Извор	Координати на мерно место
W1	Отпадна вода од колектор на јаловиштето	Y= 7 624 370.00 X= 4 619 911.50
W2	Испуст од пречистителна станица на санитарни води	Y= 7 622 016.148 X= 4 671 938.223

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. За проверката на квалитетот на површинската вода треба да се зема во предвид целокупното загадување на Тораничката Река со цинк, манган, олово и др. Од старите рудници и природното присуство на овие елементи (литогено), согласно објаснувањето дадено во Поглавје бр. 8. Услови надвор од локацијата.

6.3.3 Операторот е должен да обезбеди соодветен преттретман на отпадните води емитирани од емисионите точки дадени во табела 6.3.1

6.3.4 Доколку квалитетот на отпадните води од секоја од емисионите точки дадени во Табела 6.3.1 ги задоволува критериумите дадени во Табелите 6.3.2 преттретман на отпадните води не е потребен.

6.3.5 Операторот ќе изведува мониторинг на параметрите наведени во Табелите 6.3.2, на точките на емисија и со фреквенции наведени во таа Табела. Фреквенцијата на мониторинг за првите шест месеци од издавањето на дозволата ќе биде неделно, После шест месеци ако се утврди дека нема потреба да се следи неделно ќе се следи месечно.

6.3.6 Атмосферските води од кругот на погонот за преработка на руда се фатени во соодветни канали кои завршуваат во системот за хидротранспорт на јаловината.

Табела 6.3.2 : Граници на емисии во вода			
Ознака на точка на емисија: W1- Отпадна вода од колектор на јаловиштето			
Параметар	Измерена Макс. средна вредност на час (mg/l)	ГВЕ од А-ИЕД	Фреквенција на мониторинг
pH	8,41	6,5 -6,3	неделно
Проток L/s			
Суспендирани материи	0,00	30 mg/L	неделно
Минерални масла		10 mg/L	неделно
Хемиска потрошувачка на кислород ХПК mg O ₂ /L	37,9	2,51 -5,00	неделно
Биолошка потрошувачка на кислород БПК ₅ mg O ₂ /L	0,85	2,01 -4,00	неделно
Цијаниди	0,00	1 µg/L	неделно
Железо, Fe	0,02	300 µg/L	неделно
Манган, Mn	0,2	50 µg/L	неделно
Кадмиум, Cd	0,00	0,1 µg/L	неделно
Олово, Pb	0,03	10 µg/L	неделно
Цинк, Zn	1,84	100 µg/L	неделно
Арсен, As	0,00	30 µg/L	неделно
Никел, Ni		50 µg/L	неделно
Жива, Hg		0,2 µg/L	неделно
Сулфиди, S ²⁻		2 µg/L	неделно

Табела 6.3.2 : Граници на емисии во вода			
Ознака на точка на емисија: W2 - Испуст од пречистителна станица на санитарни води			
Параметар	Измерена Макс. Просечна вредност на час (mg/l)	ГВЕ од А-ИЕД	Фреквенција на мониторинг
pH	7,91	6,3 -6,0	неделно
Проток L/s			
Суспендирани материи	137,1	30-60 mg/l	неделно
Хемиска потрошувачка на кислород ХПК mg O ₂ /L	31,6	5,01 -10,00 mg/l O ₂	неделно
Биохемиска потрошувачка на кислород БПК ₅ mg O ₂ /L	1,02	4,01 -7,00 mg/l O ₂	Неделно
Вкупни масла и масти		10 mg/L	Неделно
Вкупен фосфор		2 mg/L	Неделно

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Табела 6.3.3 : Точки на емисии во почва (Дифузиони извори на емисија)		
Ознака на точка на емисија	Извор	Координати на мерно место
SGW1	Одлагалиште за рудничка јаловина од поткоп -I (Локација Рудник)	Дифузен извор
SGW2	Одлагалиште за рудничка јаловина од поткоп -II А, (локација Рудник)	Дифузен извор
SGW3	Ново централно одлагалиште за рудничка јаловина (локација Рудник)	Дифузен извор
SGW4	Хидројаловиште-Депонирање на јаловина	Дифузен извор
SGW5	Земјен таложник 1 во кој се собираат отпадните води од хидројаловиште	Дифузен извор
SGW6	Земјен таложник 2 во кој се собираат отпадните води од хидројаловиште	Дифузен извор

Табела 6.3.4: Точки на емисии во почва (Дифузиони извори на емисија)		
Параметри	Ознака на точка на емисија SGW1 SGW1– Одлагалиште за рудничка јаловина од поткоп -I (Локација Рудник)	Фреквенција на мониторинг
	Дифузен извор	
	Концентрација (mg/Nm ³)	
Pb, Zn, Ni, As, Fe, Mn, Cd, Cu	Не може да се процени	

Табела 6.3.5: Точки на емисии во почва (Дифузиони извори на емисија)		
Параметри	Ознака на точка на емисија SGW2 SGW2 – Одлагалиште за рудничка јаловина од поткоп -II А, (локација Рудник)	Фреквенција на мониторинг
	Дифузен извор	
	Концентрација (mg/Nm ³)	
Pb, Zn, Ni, As, Fe, Mn, Cd, Cu	Не може да се процени	

Табела 6.3.6: Точки на емисии во почва (Дифузиони извори на емисија)		
Параметри	Ознака на точка на емисија SGW3 SGW3– Ново централно одлагалиште за рудничка јаловина (локација Рудник)	Фреквенција на мониторинг
	Дифузен извор	
	Концентрација (mg/Nm ³)	
Pb, Zn, Ni, As, Fe, Mn, Cd, Cu	Не може да се процени	

Табела 6.3.7: Точки на емисии во почва (Дифузиони извори на емисија)		
Параметри	Ознака на точка на емисија SGW4 SGW4 – Хидројаловиште-Депонирање на јаловина	Фреквенција на мониторинг
	Дифузен извор	
	Концентрација (mg/Nm ³)	
Pb, Zn, Ni, As, Fe, Mn, Cd, Cu, Bi, CN	Не може да се процени	

Табела 6.3.8: Точки на емисии во почва (Дифузиони извори на емисија)		
Параметри	Ознака на точка на емисија SGW5 SGW5– Земјен таложник 1 во кој се собираат отпадните води од хидројаловиште	Фреквенција на мониторинг
	Дифузен извор	
	Концентрација (mg/Nm ³)	
Pb, Zn, Ni, As, Fe, Mn, Cd, Cu, Bi, CN	Не може да се процени	

Табела 6.3.9: Точки на емисии во почва (Дифузиони извори на емисија)		
Параметри	Ознака на точка на емисија SGW6 SGW6 – Земјен таложник 2 во кој се собираат отпадните води од хидројаловиште	Фреквенција на мониторинг
	Дифузен извор	
	Концентрација (mg/Nm ³)	
Pb, Zn, Ni, As, Fe, Mn, Cd, Cu, Bi, CN	Не може да се процени	

6.3.7 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.

6.3.8 Нема да има емисии во вода од други извори надвор од оној даден во Табелата 6.3.1

6.3.9 Земањето примероци и анализите на параметрите од отпадната вода ќе се врши согласно Законските и подзаконските акти на РМ, т.е анализите на отпадните води треба ги врши акредитирана научна или стручна организација (лабораторија), за секој параметар соодветно;

6.4 Емисии во канализација

6.4.1 Од Инсталацијата нема испуштање во канализација

Табела 6.4.1 Точка на емисија во канализација		
Ознака на точка на емисија	Гранична вредност на емисија	Канализација

6.4.2 Границите на емисии во канализација, количеството на испуштените отпадни води, фреквенцијата на мониторинг и сл. ќе бидат дефинирани во договорот за испуштање на санитарни отпадни води помеѓу операторот и правното лице кое управува со канализациониот систем.

6.4.3 Нема да има емисии во канализација надвор од оние дадени во Табела 6.4.1

6.4.4 Нема да има испуштања на било какви супстанции кои може да предизвикаат штета на канализацијата или да имаат влијание на нејзиното одржување.

Табела 6.4.2 Граници на емисии во канализација		
Параметар	Гранична вредност на емисија	Фреквенција на мониторинг

Согласно законските обврски и пропишаните норми во рамки на А-интегрираната еколошка дозвола, “Булмак 2016“ со достава на редовен месечен извештај уредно го известува Министерството за Животна Средина и Просторно Планирање и Државниот Инспекторат за Животна Средина за спроведените мерења и добиените резултати.

ЗАКОН ЗА ИНСПЕКЦИСКИ НАДЗОР ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА
(Службен весник на РСМ бр. 99/22)

Линк:

<https://www.slvesnik.com.mk/Issues/7e3bd8653e7f411f902cf2fcfca1583c.pdf>

I. ОПШТИ ОДРЕДБИ

Член 1

Предмет на уредување

Со овој закон се уредуваат планирањето и спроведувањето на инспекцискиот надзор во животната средина, начелата, организацијата, правата и обврските на инспекторите, актите за инспекциски надзор во животната средина, воспоставувањето на информацискиот систем за инспекциски надзор во животната средина, како и остварувањето соработка во инспекцискиот надзор во областа на животната средина.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Во Член 12 опфатена е Програма за инспекциски надзор во животната средина на Република Северна Македонија:

(4) Програмата ја донесува директорот на Државниот инспекторат за животна средина врз основа на предлог-програми подготвени од општините и од Градот Скопје.

(6) Општините и Градот Скопје, предлог програмите од ставот (4) на овој член, ги доставуваат до Државниот инспекторат за животна средина во вториот квартал од последната година на спроведување на тековната Програма.

(7) Општините и/или Градот Скопје, кои имаат заедничка администрација за вршење инспекциски надзор во животната средина согласно со членот 9 став (3) од овој закон, можат да достават заеднички предлог-програми до Државниот инспекторат за животна средина.

(8) Формата и содржината на Програмата од ставот (1) на овој член и начинот на следењето на реализацијата на Програмата ја пропишува министерот на предлог на директорот на Државниот инспекторат за животна средина.

Спроведувањето на инспекцискиот надзор во животната средина се врши согласно Законот за инспекциски надзор во животната средина. Земање примероци за анализа е опфатено со член 26 со претходно дефиниран начин на земање примероци за анализа кој го пропишува министерот на предлог на директорот на Државниот инспекторат за животна средина. Во член 19 дефинирани се посебни услови за работа, права и обврски на инспекторите односно за вршење инспекциски надзор во животната средина, покрај општите услови за работа утврдени во прописите за работни и административни односи, на инспекторите треба да им се обезбедат и посебни услови за работа со кои ќе се гарантира соодветен степен на заштита и тоа:

- обезбедување соодветна опрема, превоз и средства за вршење инспекциски надзор согласно со видот на надзорот,

Член 20 вклучува Специјализирано стручно оспособување и усовршување на инспекторите односно истите имаат право и должност на континуирано специјализирано стручно оспособување и усовршување.

Член 31_Записник од извршен инспекциски надзор

(1) За спроведениот инспекциски надзор инспекторот составува писмен записник на местото на вршење на инспекцискиот надзор согласно со членот 82 од Законот за инспекциски надзор.

Член 33 Решение

(1) Ако при вршењето на инспекцискиот надзор инспекторот утврди дека субјектот на надзорот не се придржува кон прописите од областа на животната средина, дадените стандарди и други акти со кои е регулирана активноста/дејноста, инспекторот со решение изрекува инспекциски мерка со која дава:

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

- задолжување/наредба,
- забрана, - ограничување - задолжување за преземање на превентивни мерки и
- други мерки определени со посебните прописи од областа на животната средина.

БУЛМАК 2016 ДООЕЛ			
Пробиштип			
ОПШТИНА	БРОЈ	ДАТУМ	ВРЕДНОСТ
03	917/1	25.03.2025	



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

ДРЖАВЕН ИНСПЕКТОРАТ ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

Број: ИП1 29-76 (19-08) Датум: 24.03.2025

Врз основа на член 212-г од Закон за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22, 171/22 и 3/25) Државниот инспекторат за животна средина преку државниот инспектор за животна средина Зоран Стојнев, со службена легитимација број 06-0023 на ден 24.03.2025 год. состави

ЗАПИСНИК ЗА ЗАПОЧНУВАЊЕ НА ПОСТАПКА ЗА СПОГОДУВАЊЕ

На ден 24.03.2025 година по извршен увид со Записник за констатација бр. ИП1-19-08 од 14.03.2025 утврдено е дека од страна на БУЛМАК 2016 ДООЕЛ Пробиштип подружница Рудник Тораница согласно член 212 ж став1 точка 16 и став 2 од Законот за животна средина е сторен прекршок трета категорија при што гореименуваниот сторител е согласен за поведување на постапка за спогодување согласно Законот за животна средина.

Со потпишување на овој записник сторителот се согласува за поведување на постапка за спогодување согласно член 212-г од Законот за животна средина.

Во случај кога записникот се доставува по пошта, а сторителот не се согласува да се започне постапка за спогодување е должен во рок од два дена од денот на приемот на Записникот за тоа да го извести Државниот инспектор за животна средина на адреса Државен инспекторат за животна средина канцеларија Крива Паланка ул. Јаким Осоговски бр. 166 Крива Паланка.

Напомена:

Државниот инспектор за животна средина е должен да покрене постапка за спогодување до Комисијата за спогодување при Министерството за животна средина и просторно планирање во рок од 8 дена од денот на составувањето на овој записник.

Сторителот на прекршокот е должен да присуствува на седницата на комисијата за посредување.

Потпис на државниот инспектор
за животна средина

Потпис на сторителот на прекршокот



Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Друштво за производство и трговија
БУЛМАК 2016 ДООЕЛ
 Пробиштип

Приметено на	25.03.2025
Општина	Број
03	917/2
Прилог	Вредност

Државниот инспекторат за животна средина преку државен инспектор за животна средина Зоран Стојнев, со службена легитимација број 06-0023, изврши вонреден инспекциски надзор над субјектот на инспекцискиот надзор БУЛМАК 2016 ДООЕЛ Пробиштип- Подружница рудник Тораница со седиште Ул.Јаким Стојковски бр.2 Пробиштип (село КостурКрива Паланка) застапувано од Тони Тоневски со ЕМБГ 0208971494018 и со Записник бр. ИП1 19-08 од 14.03.2025 година, ја утврди фактичката состојба и врз основа на член 200 од став 1 точка 14 од Закон за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22, 171/22 и 3/25)донесе:

РЕШЕНИЕ

СЕ ЗАДОЛЖУВА Правниот субјект БУЛМАК 2016 ДООЕЛ Пробиштип- Подружница рудник Тораница да ги отстрани недостатоците утврдени со Записник бр. ИП1 19-08 од 17.03.2025 година.

- 1) Се задолжува правниот субјект БУЛМАК 2016 ДООЕЛ Пробиштип- Подружница рудник Тораница да преземе мерки за исполнување на условите предвидени во А- интегрираните еколошка дозвола со тоа што ќе го процени загадувањето на животната средина предизвикано од инцидентот.
- 2) Рокот за извршување на изречената инспекциска мерка од точка 1 на ова решение, изнесува 15(петнаесет)дена од ден на прием на решението.
- 3) Субјектот на инспекциски надзор од точка 1 на ова решение, е должен веднаш по истекот на рокот определен за извршување на инспекциската мерка, а најдоцна во рок од три дена, писмено и/или по електронска пошта, да го извести инспекторот дали е извршена инспекциската мерка.

Образложение

Државниот инспекторат за животна средина врз основа член 198 став 1 од Закон за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22, 171/22 и 3/25) преку државен инспектор Зоран Стојнев, со службена легитимација број 06-0023, изврши вонреден инспекциски надзор над субјектот на инспекцискиот надзор БУЛМАК 2016 ДООЕЛ Пробиштип- Подружница рудник Тораница со седиште Ул.Јаким Стојковски бр.2 Пробиштип (село Костур Крива Паланка) застапувано од Тони Тоневски со ЕМБГ 0208971494018 и со Записник бр. ИП1 19-08 од 14.08.2025 година, во кој е костатирано:

Извршен е вонреден инспекциски надзор во правниот субјект БУЛМАК 2016 ДООЕЛ

во 16.20 часот, при вршење на инспекцискиот надзор на лице место беа присутни претставници од горенаведениот правниот субјект Антонио Антовски и Стојанче Велков, од изјава на одговорното лице сме известени дека на ден 14.03.2025 година во 06.30 часот дошло до пукање на главниот цевковод за јамска отпадна вода кој во својот состав содржат суспендирани материји минерални масла метали(олово, цинк, кадмиум, манган, арсен и друго) во должина околу 6 метри која е дел од постоен систем за зафаќање и таложеење на јамска отпадна вода и истата е сопрена во 07.00 часот. Со овој цевковод се зафаќаат јамски отпадни води кои дел одат во погонот Флотација како технолошка вода во процес на производство а дел се одведени во јаловиште. При пукање на цевката со димензија ф 350 мм и големиот притисок кој се создал од висинска разлика, водата се излеала низ индустрискиот круг и во делот кај главниот врез во рудникот се влеала во Тораничка река каде дошло до заматување на истата. Од изјава на одговорните лица сме известени дека отпадната јамската вода која се користи како технолошка е механички заматена од работните активности во јамските простории односно технолошката вода во јамските простории се користи за бушење, до заматување доаѓа и од движење на јамска механизација во просториите, движење на работниците во просториите и други работни активности. Во моментот на надзорот од одговорните лица сме известени дека околу 15.00 часот е заменета цевката, односно инцидентот е саниран. Од увидот на лице место не е забележан помор на риби. Горенаведениот правен субјект поседува А- интегрирана еколошка Довола со број УП1-11/3-762/2016 издадена на 05.06.2019 година. Согласно дозволата јамските отпадни води дел се користат во флотација дел во јаловиште. За овој настанат инцидент а согласно условите утврдени во А- интегрираната еколошка дозвола субјектот бил должен да состави записник во кој треба да ги вклучи деталите за природата обемот и влијанието на инцидентот со кој ќе се минимизира ефектот врз животната средина и да се избегне повторно случување на истото, одговорните лица изјавија дека не е составен записник од инцидентот и нема соодветна документација. Исто така бил должен по известувањето за инцидентот да му поднесе евиденција за инцидентот до надлежен орган во овој случај до МЖСПП. Направена е фото документација од направениот увид на лице место.

Врз основа на изнесеното се одлучи како во диспозитивот на ова решение.

Доколку субјектот не постапи согласно издаденото Решение, Државниот инспектор за животна средина ќе поднесе прекршочна, односно кривична пријава пред надлежниот орган, согласно член 200 став 4 од Законот за животна средина.

ПРАВНА ПОУКА

Против ова решение незадоволната странка може да изјави жалба до Државната комисија за одлучување во втор степен во областа на инспекциски надзор и прекршочна постапка, во рок од 15 дена од приемот на решението
Решено во Државниот инспекторат за животна средина под број ИП1 29-76 (19-08) од 24.03.2025



Државен инспектор за животна средина
Зоран Стојнев

СО СЛУЖБЕНА ДЕГИТАЛИЗАЦИЈА

По известување од страна на Друштвото за производство и трговија Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, подружница Рудник Тораница по електронска пошта до надзорниот орган Државен инспекторат за животна средина согласно Законот за инспекциски надзор во животната средина (Службен весник на РСМ бр. 99/22) од страна на надлежните инспектори извршен е вореден инспекциски надзор на ден 14.03,2025 год, во 16:20 часот при што во присуство на претставници од компанијата е утврдено дека на ден 14.03.2025 год. во 06:30 часот дошло до пукање на главниот цевковод кој е дел од системот за јамски води при што се излеала поголема количина на јамски води кои во својот состав содржат суспендирани материји, масла и метали(олово цинк кадмиум,манган, арсен и др.).При пукање на цевката водата поради големиот притисок што се создал од висинската разлика се излеала во индустрискиот круг и кај главниот влез на рудникот се излеала во Тораничка река.
На ден 24.03.2015 год, направен е записник и решението за започнување на постапка за спогодување за проценка на загадување на животната средина..

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Во однос на анализата на води покрај **Законот за води** има и подзаконски акти како што се **Уредбата за класификација на води**, **Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување**, **начинот на нивно пресметување**, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитени зони, **Правилник за барање за безбедност и квалитет на вода за пиење**.

Закон за води

Линк:

<https://www.moepp.gov.mk/wp-content/uploads/2014/10/%D0%97%D0%90%D0%9A%D0%9E%D0%9D-%D0%97%D0%90-%D0%92%D0%9E%D0%94%D0%98%D0%A2%D0%95.pdf>

УРЕДБА ЗА КЛАСИФИКАЦИЈА НА ВОДИ (Службен весник на РСМ бр. 18/99)

Линк:

<https://www.moepp.gov.mk/wp-content/uploads/2014/09/Uredba%20za%20klasifikacija%20na%20vodite%20Sl.vesnik%2018-1999.pdf>

Со оваа уредба се врши класификација на површинските води (водотеци, езера и акумулации) и на подземните води.

Оваа уредба се одредуваат граничните вредности на показателите за класификација на водата.

Меѓудругото во уредбата дадени се и граничните вредности на штетни и опасни материи врз основа на кои се врши класификација на водите:

Ред. Број	ШТЕТНИ И ОПАСНИ МАТЕРИИ - НАЗИВ -	Единица Мерка	МАКСИМАЛНО ДОЗВОЛЕНА КОНЦЕНТРАЦИЈА / МДК /		
			I-II КЛАСА	III-IV КЛАСА	V КЛАСА
I. МЕТАЛИ И НИВНИ СОЕДИНЕНИЈА					
01.	Алуминиум	µg/l Al	1500	1500	> 1500
02.	Антимон	µg/l Sb	30	50	> 50
03.	Арсен	µg/l As	30	50	> 50
04.	Бакар	µg/l Cu	10	50	> 50
05.	Бариум	µg/l Ba	1000	4000	> 4000
06.	Берилиум	µg/l Be	0.2	1	> 1
07.	Бизмут	µg/l Bi	50	50	> 50
08.	Цинк	µg/l Zn	100	200	> 200
09.	Кадмиум	µg/l Cd	0.1	10	> 10
10.	Кобалт	µg/l Co	100	2000	> 2000
11.	Калај - неоргански	µg/l Sn	100	500	> 500
12.	Хром - вкупен	µg/l Cr	50	100	> 100
	Хром - шестивалентен	µg/l Cr ⁶⁺	10	50	> 50
13.	Манган	µg/l Mn	50	1000	> 1000
14.	Молибден	µg/l Mo	500	500	> 500
15.	Никел	µg/l Ni	50	100	> 100
16.	Олово	µg/l Pb	10	30	> 30
17.	Паладиум	µg/l Pd	2	20	> 20
18.	Сребро	µg/l Ag	2	20	> 20
19.	Талиум	µg/l Ta	3	30	> 30
20.	Титан	µg/l Ti	100	100	> 100
21.	Ванадиум	µg/l V	100	200	> 200
22.	Железо	µg/l Fe	300	1000	> 1000
23.	Жива - вкупна	µg/l Hg	0.2	1	> 1
	Вкупни органски соедин.	µg/l Hg	0.02	0.1	> 0.1
II. ОСТАНАТИ НЕОРГАНСКИ ПАРАМЕТРИ					
24.	Амонијак	µg/l NH ₃	20	500	> 500
		µg/l NH ₄	1000	10000	> 10000
25.	Азбест	µg/l	Не смеа да биде присутен		
26.	Бор	µg/l B	200	750	> 750
27.	Цијаниди	µg/l CN ⁻	1	100	> 100
28.	Флуориди	µg/l F ⁻	300	1500	> 1500
29.	Фосфор - елементарен	µg/l P	0.01	0.1	> 0.1
30.	Хлор	µg/l Cl ₂	2	10	> 10
31.	Нитрати	µg/l N	10000	15000	> 15000
32.	Нитрити	µg/l N	10	500	> 500
33.	Селен	µg/l Se	10	10	> 10
34.	Сулфиди - вкупни	µg/l S ²⁻	2	50	> 50
III. ФЕНОЛИ					
35.	Фенол	µg/l	1	50	> 50
36.	Крезол / о-, м-, р- /	µg/l	2	20	> 20
37.	Нонилфенол	µg/l	1	10	> 10
38.	2-хлорфенол	µg/l	0.1	10	> 10
39.	2, 4-дихлорфенол	µg/l	0.3	5	> 5
40.	2, 4, 5-трихлорфенол	µg/l	1	10	> 10
41.	Пентахлорфенол	µg/l	1	10	> 10
42.	о-нитрофенол	µg/l	1	50	> 50
43.	м-нитрофенол	µg/l	10	50	> 50
44.	р-нитрофенол	µg/l	10	50	> 50
45.	2, 4-динитрофенол	µg/l	30	50	> 50
46.	Пикринска киселина	µg/l	10	50	> 50
47.	4, 6-динитро-о-крезол	µg/l	10	50	> 50
48.	Аминофенол / о-, м-, р- /	µg/l	10	50	> 50

УРЕДБА ЗА КЛАСИФИКАЦИЈА НА ПОВРШИНСКИТЕ ВОДИ (*)

(Службен весник на РСМ бр. 99/16)

Линк: <https://www.slvesnik.com.mk/Issues/b3cf3b68847047f0aeb1e74408bb52b2.pdf>

Член 4 Класификацијата на еколошката состојба на површинските води кои припаѓаат на категоријата реки или езера се определува во однос на биолошките, хидроморфолошките, хемиските и физичко-хемиски елементи и специфични загадувачки материји.

Член 6 Еколошката состојба на езерата се класифицира земајќи ги предвид четирите групи на елементи за квалитет и тоа:

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

1. Биолошки елементи: - состав, изобилство и биомаса на фитопланктонот; - состав и изобилство на другата водна флора; - состав и изобилство на бентосната безрбетна фауна и - состав, изобилство и возрасна структура на рибната фауна.
2. Хидроморфолошки елементи што се јавуваат како поддршка на биолошките елементи и тоа: - количество на хидролошкиот режим и динамика на протокот на водата, време на престојување; - спој со подземни водни тела и - морфолошки услови како варијација во длабочината на езерото, структура и супстрат на езерското дно, структура на езерскиот брег.
3. Хемиски и физичко-хемиски елементи кои ги поддржуваат биолошките елементи и тоа: а) Општи елементи - просирност; - термички услови; - кислородни услови; - салинитет; - состојба со закиселување и - состојба со хранителни материи. б) Посебни елементи - загадување со сите приоритетни супстанции за кои е идентификувано дека се испуштаат во водното тело и - загадување со други супстанции за кои е идентификувано дека се испуштаат во водното тело.
4. Специфични загадувачки материи: - специфични загадувачки материи кои се испуштаат во значителни количини во водното тело.

Член 7 Класификацијата на еколошката состојба на реките врз основа на општите физичко-хемиски елементи се врши согласно Стандардите за квалитет на животната средина дадени во Прилог 1 Табела 1 која е составен дел на оваа уредба. Класификацијата на еколошката состојба на езерата врз основа на општите физичко-хемиски елементи се врши согласно Стандардите за квалитет на животната средина дадени во Прилог 1 Табела 2 која е составен дел на оваа уредба. Оценувањето на еколошката состојбата на површинското водно тело на реките и езерата во однос на општите физичко-хемиски елементи, се врши преку земање на примероци од вода на репрезентативни мерни места на следниот начин:

1. Оцената се врши за површинското водно тело со употреба на податоците од мониторингот собрани за една календарска година;

2. За споредба на граничните вредности на општите физичко-хемиски елементи на површинското водно тело со Стандардите за квалитет за животната средина

Член 8

Класификацијата на еколошката состојба на површинското водно тело на реките и езерата според специфичните загадувачки материи од член 5 точка 4 и член 6 точка 4 од оваа уредба, се врши врз основа на Стандардите за квалитет за животната средина за специфичните загадувачки материи дадени во Прилог 3 кој е составен дел на оваа уредба.

Оценувањето на еколошката состојбата на површинското водно тело на реките и езерата во однос на специфичните загадувачки материи од член 5 точка

4 и член 6 точка 4 од оваа уредба, се врши преку земање на примероци од вода на репрезентативни мерни места на следниот начин:

1. Оцената се врши за површинското водно тело на реките и езерата со употреба на податоците од мониторингот собрани за една календарска година;

ПРАВИЛНИК ЗА БАРАЊА ЗА БЕЗБЕДНОСТ И КВАЛИТЕТ НА ВОДАТА ЗА ПИЕЊЕ

(Службен весник на РСМ бр. 183/18)

Со овој правилник се пропишуваат барањата за безбедноста и квалитетот на водата за пиење и тоа:

- општите барања за безбедност и квалитет кои ги опфаќаат обемот, видот и методологијата на испитувањето на водите за пиење и границите над кои водите за пиење не треба да содржат штетни и опасни материи, начинот на вршење на дезинфекција на водата за пиење и
- посебните барања за безбедност и квалитет кои се однесуваат на минималните вредности во однос на микробиолошките параметри, хемиски параметри, резидуи од пестициди, задолжителни индикаторски параметри и дополнителни индикаторски параметри.

Дел Б Хемиски параметри

Параметар	МДК Вредност на параметарот	Мерна единица	Забелешки
Акриламид	0,10	µg/l	Забелешка 1
Антимон	5,0	µg/l	
Арсен	10	µg/l	
Бензен	1,0	µg/l	
Бензо(а)пирен	0,010	µg/l	
Бор	1,0	mg/l	
Бромати	10	µg/l	
Кадмиум	5,0	µg/l	

Хром	50	µg/l	Забелешка 2
Бакар	2,0	mg/l	Забелешка 2
Цијанид	50	µg/l ^{118/1}	
1,2-дихлоретан	3,0	µg/l	
Епихлорхидрин	0,10	µg/l	Забелешка 1
Флуориди	1.5	mg/l	
Олово	10	µg/l	Забелешка 2 и 4
Жива	1,0	µg/l	
Никел	20	µg/l	Забелешка 2
Нитрати	50	mg/l	Забелешка 3
Нитрити	0,50µ	mg/l	Забелешка 3
Пестициди	0,10	µg/l	Забелешка 4 и 5
Пестициди — вкупно	0,50	µg/l	Забелешка 4 и 6
Полициклични ароматични јаглеводороди	0,10	µg/l ¹	Збир на концентрации на определените соединенија; Забелешка 7
Селен	10	µg/l	
Тетрахлоретан и	10	µg/l	Збир на концентрации на

Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитени зони

(Службен весник на РСМ бр. 81/11)

file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Pravilnik%20Ispustanje%20na%20otpadni%20Vodi_SV%20br.81_2011.pdf

Целта на овој правилник контрола на емисиите и заштитата на животната средина од штетното влијание на испуштените отпадни води.

Во Прилог 1 дадени се Граничните вредности на параметрите за испуштање во површински води и гранични вредности на параметрите за испуштање во канализационен систем.

ПРИЛОГ 1

Табела 1.

Параметри и мерни единици	Гранична вредност за испуштања во Површински води	Гранична вредност за испуштања канализационен систем	Референтни методи на мерење
Физички параметри			
1. pH	6,5-9,0	6,5-9,5	МКС ISO 10523
2. Температура °C	30	4	CM*
3. Боја	без	-	МКС EN ISO 7887
4. Мирис	Без	-	МКС EN 1622
5. Таложее на материи ml/h	0,5	10	CM*
6. Суспендирана материи mg/l	35	-	МКС ISO 11923
Биолошки параметри			
7. Токсичност G _D	3	-	МКС EN ISO 6341
Органски параметри			
8. БПК ₅ mgO ₂ /l	25	Чл 5.	МКС EN 1899-1
9. ХПК ₄₂ mgO ₂ /l	125	Чл 5.	МКС ISO 6060 МКС ISO 15705
10. Вкупен органски јаглерод mgC/l	30	-	МКС EN 1484
11. Тешко запаливи липофилни материи (вкупно масла и масти) mg/l	20	100	CM*
12. Минерални масла mg/l	10	30	МКС EN ISO 9377-2
13. Лесно разградливи ароматски јаглеродороди mg/l	0,1	1,0	CM*
14. Адсорбилни органски халогени mgCl/l	0,5	0,5	МКС EN ISO 9562
15. Лесно разградливи хлорирани јаглеродороди mg/l	0,1	1,0	МКС EN ISO 10301
16. Феноли mg/l	0,1	10,00	МКС ISO 6439
18. Детергенти, анијонски mg/l	1	10,00	МКС EN 903
19. Детергенти, нејонски mg/l	1	10,00	МКС ISO 7875-2
20. Детергенти, катјонски mg/l	0,2	2,0	Нема стандарден метод

Параметри и мерни единици	Гранична вредност за испуштања во Површински води	Гранична вредност за испуштања на канализационен систем	Референтни методи на мерње
Неоргански параметри			
21. Алуминиум mg/l	3,0	-	MKC ISO 10566 MKC EN ISO 12020 MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 11885 MKC EN ISO 17294-2
22. Арсен mg/l	0,1	0,1	MKC EN ISO 11969 MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
23. Бакар mg/l	0,5	0,5	MKC ISO 8288 MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
24. Бариум mg/l	5	5	MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
25. Бор mg/l	1,0	10,0	MKC EN ISO 17294-2
26. Цинк mg/l	2	2	MKC ISO 8288 MKC EN ISO 17294-2
27. Кадмиум mg/l	0,1	0,1	MKC ISO 8288 MKC EN ISO 5961 MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
28. Кобалт mg/l	1	1	MKC ISO 8288 MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
29. Калај mg/l	2	2,0	MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
30. Хром вкупен mg/l	0,5	0,5	MKC EN 1233 MKC EN ISO 17294-2
31. Хром ⁶⁺ mg/l	0,1	0,1	MKC ISO 11083
32. Манган mg/l	2,0	4,0	MKC ISO 6333 MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
33. Никел mg/l	0,5	0,5	MKC ISO 8288 MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
34. Олово mg/l	0,5	0,5	MKC ISO 8288 MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
35. Селен mg/l	0,02	0,1	MKC ISO 9965 MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Службен весник на РМ, бр. 81 од 15.6.2011 година

Параметри и мерни единици	Гранична вредност за испуштања во Површински води	Гранична вредност за испуштања на канализационен систем	Референтни методи на мерње
36. Сребро mg/l	0,1	0,1	MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
37. Железо mg/l	2	-	MKC ISO 6332 MKC EN ISO 15586
38. Жива mg/l	0,01	0,01	MKC EN 12338 MKC EN 1483
39. Ванадиум mg/l	0,05	0,1	MKC EN ISO 15586 MKC EN ISO 17294-2
40. Флуориди mg/l растопени	10,0	20,0	MKC ISO 10359-1 MKC EN ISO 10304-1
41. Сулфити mg/l	1	10	CM*
42. Сулфиди растопени mg/l	0,1	1,0	MKC ISO 10530 MKC ISO 13358
43. Сулфати mg/l	250	Чл 5..	MKC EN ISO 10304-1
44. Хлориди mg/l	-	Чл 5..	MKC ISO 9297 MKC EN ISO 10304-1
45. Фосфор вкупен mgP/l	2 (1 езера)	Чл 5..	MKC EN ISO 6878
46. Хлор слободен Cl ₂ mg/l	0,2	0,5	MKC EN ISO 7393-1 MKC EN ISO 7393-2 MKC EN ISO 7393-3
47. Хлор вкупен Cl ₂ mg/l	0,5	1,0	MKC EN ISO 7393-1 MKC EN ISO 7393-2 MKC EN ISO 7393-3
48. Ортофосфати mgP/l	1,0 (0,5 езера)	-	MKC EN ISO 6878
49. Азот вкупен mgN/l	10	Чл 5..	MKC EN ISO 25663 MKC EN ISO 11905-1 MKC EN 12260
50. Амониум mgN/l	10	-	MKC ISO 5664 MKC ISO 7150-1
51. Нитрити mgN/l	1	10	MKC EN 26777
52. Нитрати mgN/l	2,0	-	MKC ISO 7890-3
53. Цијаниди вкупни mg/l	0,5	10	MKC ISO 6703-1:
54. Цијаниди слободни mg/l	0,1	0,1	MKC ISO 6703-2
РАДИОАКТИВНИ ПАРАМЕТРИ			
55. Радиоактивност вкупно Бета mBq/l	500	2000	CM*

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Во однос на земање, чување и транспортирање на примероци од води побарани се информации по електронски пат од Институтот за стандардизација на Република Северна Македонија при Министерство за економија и при тоа се добиени информации соодветно за усвоени стандарди:

tasevski.velibor@isrsm.gov.mk

To: me, Cc: pletvarski.goran@isrsm.gov.mk · Wed, Apr 16 at 2:12 PM

Почитувани,

Ве информираме за следните стандарди кои се усвоени од Институтот за стандардизација на Република Северна Македонија, за земање, чување, транспортирање на примероци од води:

Земање на примероци

- **Површинска вода**

МКС ISO 5667-4:2022 - Квалитет на вода - Земање примероци - Дел 4: Упатство за земање примероци од природни и вештачки езера

ISO 5667-4:2016 - Water quality — Sampling — Part 4: Guidance on sampling from lakes, natural and man-made

<https://isrsm.gov.mk/mk/project/show/isrsm:proj:75583>

ISO 5667-4:2016 дава упатства за изработка на програми за земање на примероци, техники и за постапување и зачувување на примероци од вода, од природни и вештачки езера, како во услови на отворени води, така и при замрзнати површини. Овој стандард е применлив за езера со и без водна вегетација.

Напомена: Упатства за земање примероци за микробиолошки испитувања не се опфатени со овој дел од стандардот.

- **Подземна вода**

МКС ISO 5667-5:2007 - Квалитет на вода - Земање примероци - Дел 5: Упатство за земање примероци вода за пиење од пречистителни станици и водоводни дистрибутивни системи

ISO 5667-5:2006 - Water quality – Sampling- Part 5: Guidance on sampling of drinking water from treatment works and piped distribution systems

<https://isrsm.gov.mk/mk/project/show/isrsm:proj:2429>

ISO 5667-5:2006 воспоставува принципи што треба да се применуваат при техниките за земање примероци од вода наменета за човекова исхрана.

За целите на ISO 5667-5:2006, под „вода наменета за човекова исхрана“ се подразбира:

- секоја вода, било во својата природна состојба или по третман, која е наменета за пиење, готвење, подготовка на храна или други домашни цели,

без разлика на нејзиното потекло, како и секоја вода што се користи во индустриски процеси за производство, преработка, конзервирање или дистрибуција на производи или супстанции наменети за човечка употреба,

освен ако надлежните национални органи се уверени дека квалитетот на водата не може да го наруши безбедниот состав на крајниот прехранбен производ.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

- Упатствата дадени во ISO 5667-5:2006 се ограничени на ситуации каде што водата се добива од јавни (или слични) системи за дистрибуција (вклучувајќи и индивидуални системи), каде што претходна обработка и/или проценка на квалитетот довеле до класификација на водата како погодна за пиење или за употреба во технолошки процеси со исти барања.

- Конкретно, стандардот се применува на вода што е во континуирано снабдување во кој било стадиум до (и вклучувајќи го) точката на потрошувачка во дистрибутивниот систем.

Ова вклучува и дистрибуција во големи објекти или згради, каде што можат да се применат дополнителни мерки за управување со квалитетот на водата.

- ISO 5667-5:2006 се применува и на ситуации на земање примероци кои можат да се појават при истражување на дефекти во системот или итни случаи, под услов безбедноста на операторите за земање примероци да не биде загрозувана.

Овој стандард не дава упатства за:

- земање примероци од извори на вода (на пример, подземни или површински води),
- вода добиена од непостојани извори на снабдување (како што се цистерни или камиони за вода),
- складирана вода во авиони, возови, бродови,
- пијалоци (вклучувајќи флаширана вода) или храна подготвена со питка вода,
- автомати за пијалоци што сервираат пијалок во незапечатени чаши.

- Отпадна вода**

МКС ISO 5667-10:2022 - Квалитет на вода - Земање примероци - Дел 10: Упатство за земање примероци од отпадни води

ISO 5667-10:2020- Water quality — Sampling — Part 10: Guidance on sampling of waste water)

<https://isrsm.gov.mk/mk/project/show/isrsm:proj:73143>

Овој документ содржи детали за земање примероци од домашни и индустриски отпадни води, т.е. изработка на програми за земање примероци и техники за собирање примероци.

Покрива отпадна вода во сите нејзини облици, вклучувајќи:

- индустриска отпадна вода,
- радиоактивна отпадна вода,
- ладилна вода,
- непрочистена и прочистена домашна отпадна вода.

Се обработуваат различни техники на земање примероци и правилата што треба да се применуваат за да се обезбеди дека примероците се репрезентативни.

Напомена: Земањето примероци во случај на инцидентни (случајни) истекувања не е опфатено со овој документ,

иако во некои случаи, методите што се опишани може да се применат и во такви ситуации.

Чување на примероците

- МКС EN ISO 5667-3:2024** - Квалитет на вода - Земање примероци - Дел 3: Упатство за конзервирање и ракување со примероци (ISO 5667-3:2024)

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

EN ISO 5667-3:2024, ISO 5667-3:2024 - Water quality - Sampling - Part 3: Preservation and handling of water samples (ISO 5667-3:2024)

<https://isrsm.gov.mk/mk/project/show/isrsm:proj:77741>

Овој документ ги специфицира општите барања за земање, зачувување, ракување, транспорт и складирање на сите примероци од вода наменети за:

- физичко-хемиски,
 - хемиски,
 - хидробиолошки и
 - микробиолошки анализи,
 - како и за одредување на радиохемиски параметри и активности.
- Упатства за валидирање на времето на складирање на примероците од вода се дадени во ISO/TS 5667-25.
 - Овој документ не се применува за примероци од вода наменети за:
 - екотоксиколошки тестирања,
 - биолошки анализи (регулирани во ISO 5667-16),
 - пасивно земање примероци (опфатено со ISO 5667-23),
 - како и за микропластика (регулирано со ISO 5667-27).
 - Овој документ е особено важен кога примероците не можат да се анализираат на терен и мора да се транспортираат до лабораторија за понатамошна анализа.

Со почит,

м-р Велибор Тасевски,
маг.по географски науки, дипл. географ,
дипл. инж. по електротехника
Советник, Сектор за стандардизација

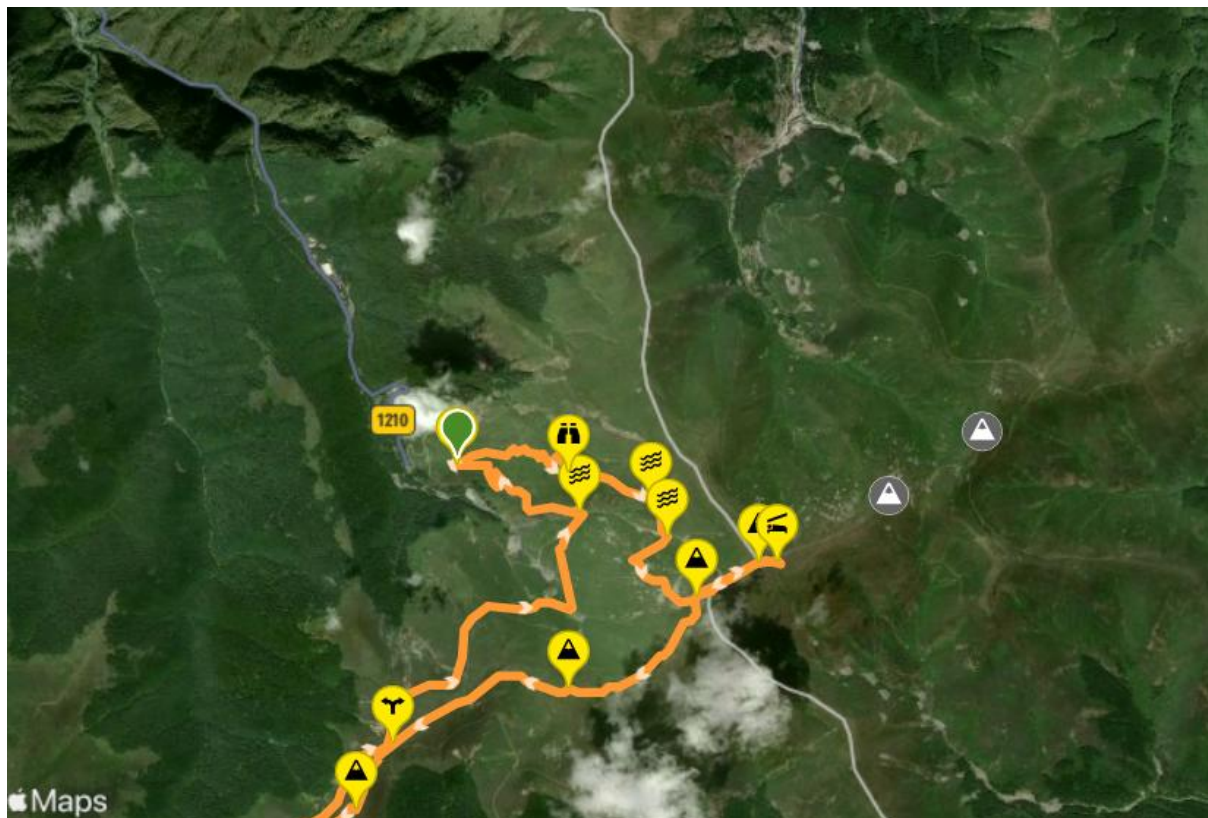
Velibor Tasevski,
M.Sc Geography, B.Sc Geography, B.Sc.El.Eng.
Advisor
Standardization Sector

Институт за стандардизација на РСМ
 Ул. "Јуриј Гагарин" 15, кат 3
 1000 Скопје
 Северна Македонија
 Тел: +389 2 3247 164
 Факс: +389 2 3247 151
 Моб: +389 70 245 611
 email: tasevski.velibor@isrsm.gov.mk
 web: www.isrsm.gov.mk

Standardization institute of the RNM
 Str. "Jurij Gagarin" 15, floor 3
 1000 Skopje
 North Macedonia
 Tel: +389 2 3247 164
 Fax: +389 2 3247 151
 Mob: +389 70 245 611
 email: tasevski.velibor@isrsm.gov.mk
 web: www.isrsm.gov.mk

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

2. Вешт наод и мислење



Постапувајќи по доставена **Барање за вештачење доставено на ден 28.03.2025 г. страна на** Адвокатско Друштво Тошиќ и Јефтиќ Скопје со седиште на ул. Аминта Трети бр.38/1-2 Скопје, за изработка на вешт наод за Заштита на животната средина извршен е увид во целокупната достапна документација, увид во почитувањето на мерките за заштита на животната средина од страна на Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, увид на лице место како и анализа дали количината на истечена јамска отпадна вода во Тораничка Река предизвикала сериозна опасност за животот и здравјето на луѓето или уништување на растителен или животински свет во поголеми размери или на ретки видови на растенија или животни согласно Законот за животна средина, посебните Закони, Уредби и правилници кои произлегуваат од истиот.

Во врска со настанот случен на ден 14.03.2025 год. кога 06:30 часот дошло до пукање на главниот цевковод кој е дел од постоечкиот систем за зафаќање и таложење на јамски отпадни води од подружница Рудник Тораница во должина од 6 метри и истиот е саниран во 07:00 часот при што се земени за испитување следните мостри:

- примерок од јамски отпадни води
- примерок на вода од Тораничка Река
- примерок вода низводно од хидројаловиштето:

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Главниот цевковод во должина од 6 метри кој пукнал е дел од постоечкиот систем за зафаќање и таложење на јамски отпадни води од подружница Рудник Тораницаво . Истиот се наоѓа во долниот дел од системот, пред Флотација. Тоа значи дека јамската вода веќе поминала преку таложниците, не го зафатила Погонот Флотација туку преку патот истекла директно во Примарниот Реципиент Река Тораница.



Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

На ден 08.04.2025 год. на местото, локацијата на настанатиот технички проблем направен е увид од моја страна.

СПИСОК НА ПРИСУТНИ НА УВИД

ПРЕДМЕТ: УВИД ЛОКАЦИЈА: Рудник Пораница с. Костур

Р.бр.	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	ВО СВОЈСТВО НА:	ТЕЛЕФОН	ПОТПИС
1	<u>ЛУПЧО ГОРГИЕВСКИ</u>	<u>ИНЖЕНЕР ЗА БЕЗБЕДНОСТ</u>	<u>070/32-2118</u>	<u>[Signature]</u>
2	<u>АНТОНИО АНТОРСКИ</u>	<u>ВД. РАКОВОДИТЕЛ НА ПОРОНТОРАНИКА</u>	<u>071/595-130</u>	<u>[Signature]</u>
3				
4				
5				
6				
7				

ДАТУМ: 08.04.2025 год. ВЕШТО ЛИЦЕ: Иванка Спировска Зивосовска

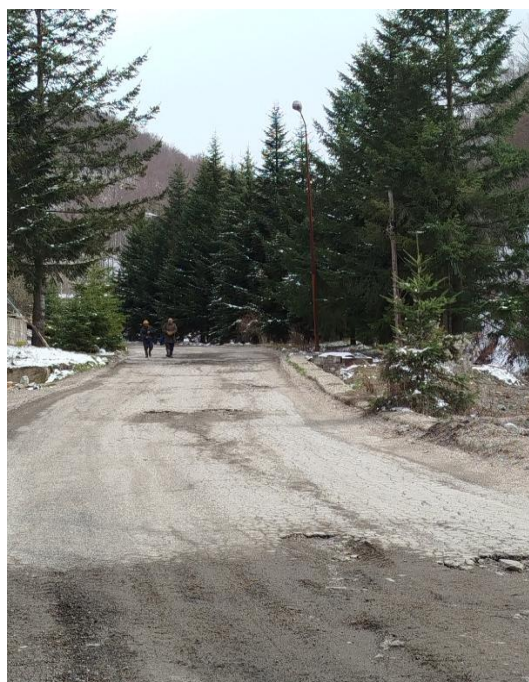

 Иванка Спировска-Зивосовска
 Вештак од областа на животната средина
 Лиценца бр. 08-2214/2021

Цевководот е саниран видно и од направените фотографии.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021



На патот има видливи траги од водата која истекла од цевководот и се влеала во Тораничка Река .



Увид е направен и на цевководот во погорните делови и таложниците преку кои се врши таложење на суспендираните материи од јамската вода.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021



Како што е наведено и погоре водата претходно исталожена од суспендирани материи во таложниците немала дополнителни хемиски материи освен од природните јамски води бидејќи воопшто не поминала во Флотација.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

**Материјалите за работа во објектот Флотација се уредно складирани
обележени и поставени подигнати од подлогата која е непропустлива.**

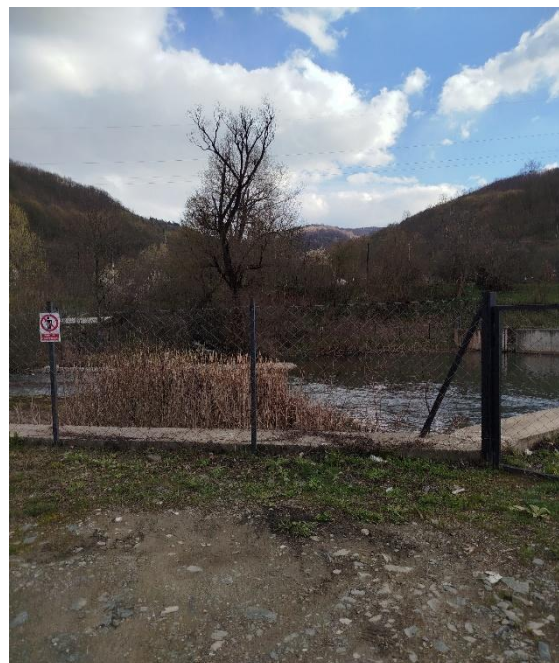


Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Веднаш под местото на истекување се наоѓа зафат на Реката од Мала хидроцентрала кој го регулира нивото на вода во тој дел од реката за потребите на Хидроцентралата.



Подолу низводно кај село Жидилово има уште една мала хидроцентрал чиј зафат за регулирање на водата може да влијае на водотекот на речното корито:



Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Јамската вода паѓа од поголема висина, со поголема брзина и тоа е причината што при пукање на цевката водата зафатила дел од почвата пред да се излее во Тораничка Река односно тоа е причината за видливата заматеност во моментот. Дефектот е саниран релативно брзо, водата е сопрена за половина час и се пристапило кон замена на цевката со сета расположлива механизација.

Користени се податоци од Извештаи за анализа на отпадни води од страна на Еуромак Контрол доо Скопје .

Од извештајот бр. 59/25-1 од лабораториска анализа на отпадна вода од Еуромак Контрол на:

- мостриран примерок од 14.03.2025 – Тораничка Река влез во тунел 2 има надминување на вредности на масла, олово, суспендирани, ХПК (хемиска потрошувачка на кислород) и БПК (биолошка потрошувачка на кислород) што одговара на III категорија на води.
- мостриран примерок од 26.03.2025 год.- Крива Река мост Узем покажале надминати вредности на кадмиум.
- мостриран примерок од 26.03.2025 год.- Таложник за јамски води има надминатите вредности за масла и суспендирани материи што одговара на III категорија на води.

ЕУРОМАК КОНТРОЛ

ЛАБОРАТОРИЈА

1. ВОВЕДНО ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Врз основа на барањето на БУЛМАК ДООЕЛ, Пробиштил Подружница рудник Тораница, на ден 26.03.2025 год. работниот тим на Лабораторијата на Еуромак Контрол, Друштво за техничко испитување, контрола на квалитет и квантитет и консултинг Еуромак Контрол со адреса: ул. Стогово бр. 13А Скопје, изврши мострирање и лабораториска анализа на два примерока отпадна вода и лабораториска анализа на еден примерок отпадна вода мостриран на 14.03.2025 од страна на одговорно лице за заштита на животна средина од БУЛМАК ДООЕЛ, Пробиштил, Подружница рудник Тораница.

ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА

Лабораториска анализа е извршена на два мострирани примероци отпадна вода на 26.03.2025 и еден примерок отпадна вода мостриран на 14.03.2025 од страна на одговорно лице за заштита на животна средина од БУЛМАК ДООЕЛ, Пробиштил, Подружница рудник Тораница:

W1 – Тораничка река - влез во тунел - датум на мострирање: 14.03.2025 год

W2 – Крива река - мост Узем - датум на мострирање: 26.03.2025 год

W3 – Таложник за јамски води (јамска вода) - датум на мострирање: 26.03.2025 год

При лабораториската анализа на отпадни води се користени следните инструменти:

- pH метар;
- ТЕСТО термометар;
- ICP-MS Nexion 1000;
- Спектрофотометар Pharo 300;
- Класична лабораториска опрема за анализа на отпадни води.

ЕУРОМАК КОНТРОЛ

ЛАБОРАТОРИЈА

2. ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА

Мострирање на отпадната вода која што се генерира при работните активности во Булмак, подружница Рудник Тораница е извршено на ден 14.03.2025 и 26.03.2025 год., на три мерни места:

Мерно место бр. 1 (W1) – Тораничка река - влез во тунел, Табела бр. 1

Мерно место бр. 2 (W2) – Крива река - мост Узем, Табела бр. 2

Мерно место бр. 3 (W3) – Таложник за јамски води (јамска вода), Табела бр. 3

Табела бр. 1 - Тораничка река - влез во тунел

Параметар	Измерени вредности	Метод
pH	7,07	MKC EN ISO 10523:2013
Арсен, µg/l	0,35	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Кадмиум, µg/l	7,73	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Олово, µg/l	52,8	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Цинк, µg/l	514	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Никел, µg/l	2,5	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Манган, µg/l	541	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Железо, µg/l	124	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Жива, µg/l	< 0,2	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Цијаниди, µg/l	< 10	Spectroquant CN ⁻ test 1.14561.0001
Сулфиди, µg/l*	< 100	Spectroquant S ²⁻ test 1.14779
Суспендирани материи, mg/l	1188	MKC ISO 11923:2007
БПК ₅ , mg/l O ₂	71,7	Spectroquant BOD test 1.00687
ХПК _{КМnO4} , mg/l O ₂	179,3	Spectroquant COD test 1.14541
Минерални масла mg/l	18,75	EPA Method 1664A

4/6

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021



ЕУРОМАК КОНТРОЛ

ЛАБОРАТОРИЈА

Табела бр. 2 - Крива река - мост Узем

Параметар	Измерени вредности	Метод
pH	7,18	MKC EN ISO 10523:2013
Арсен, µg/l	0,24	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Кадмиум, µg/l	0,32	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Олово, µg/l	1,13	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Цинк, µg/l	83,4	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Никел, µg/l	1,26	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Манган, µg/l	40	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Железо, µg/l	86,3	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Жива, µg/l	< 0,2	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Цијаниди, µg/l	< 10	Spectroquant CN ⁻ test 1.14561.0001
Сулфиди, µg/l*	< 100	Spectroquant S ²⁻ test 1.14779
Суспендирани материји, mg/l	< 2	MKC ISO 11923:2007
БПК ₅ , mg/l O ₂	1,96	Spectroquant BOD test 1.00687
ХПК _{KMnO4} , mg/l O ₂	4,9	Spectroquant COD test 1.14541
Минерални масла mg/l	7	EPA Method 1664A



ЕУРОМАК КОНТРОЛ

ЛАБОРАТОРИЈА

Табела бр. 3 - Таложник за јамски води (јамска вода)

Параметар	Измерени вредности	Метод
pH	7,34	MKC EN ISO 10523:2013
Арсен, µg/l	2,54	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Кадмиум, µg/l	0,65	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Олово, µg/l	10,9	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Цинк, µg/l	80,3	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Никел, µg/l	6,99	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Манган, µg/l	467	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Железо, µg/l	363	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Жива, µg/l	< 0,2	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS метод
Цијаниди, µg/l	< 10	Spectroquant CN ⁻ test 1.14561.0001
Сулфиди, µg/l*	< 100	Spectroquant S ²⁻ test 1.14779
Суспендирани материји, mg/l	285,3	MKC ISO 11923:2007
БПК ₅ , mg/l O ₂	9,88	Spectroquant BOD test 1.00687
ХПК _{KMnO4} , mg/l O ₂	24,7	Spectroquant COD test 1.14541
Минерални масла mg/l	19,5	EPA Method 1664A

Забелешка: Резултатите приказани во овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на прелиминарна анализа.
Униформитетот на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да се употребуваат без одобрение од Еуромак Контрол.
Напомена: точните со ознака * не спаѓаат во обзетот на акредитација.



6/6

Доставени се и извештаи од испитувања согласно А- интегрираната еколошка дозвола од јануари, февруари и март кои редовно еднаш месечно се доставуваат до МЖСПП.

Извештај од испитување 14/25 (датум на мерење 29.01.2025 год.) согласно А- интегрираната еколошка дозвола од лабораториска анализа на отпадна вода од Еуромак Контрол на:

- Мерно место бр.1 (W 1) мостриран примерок од 29.01.2025 – Отпадна вода од колектор на јаловиштето
- Мерно место бр.2 (W 2) мостриран примерок од 29.01.2025 – Испуст од пречистителна станица на санитарни води

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

ЕМК **ЕУРОМАК КОНТРОЛ**
ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДИЧНИ СТАНДАРТИ
ЕКОЛОГИКА И ЕКОНОМИЧНА МЕРЕЊА
ИЗМЕРНО - ИЗВЕШТАЈИТЕЛСКА
БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА
КОНТРОЛ НА КАВАЛЕТ И КАВАЛЕТ

№ 7.82

Договор за лабораториска контрола и анализа
с ЕУРОМАК-КОНТРОЛ ДОО
бр. 05 - 87
25.02.2025
СКОПЈЕ

ИЗВЕШТАЈ ОД ИСПИТУВАЊЕ Бр. 14/25

ОД ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА
НА ОТПАДНА ВОДА

Локација: БУЛМАК, РУДНИК ТОРАНИЦА

УПРАВИТЕЛ:
Сузана Темелкоска д-р, е.м.с.м.с.

издание: 01 важи од: 12.02.2019

ЕМК **ЕУРОМАК КОНТРОЛ**
ЛАБОРАТОРИЈА

Нарачател: БУЛМАК, РУДНИК ТОРАНИЦА, Крива Паланка
Адреса на клиентот: ул. Јаким Стојковски бр.2, Пробиштип

Лице за контакт: Љупчо Ѓоргиевски
Телефон: 07/232-419

Датум на мерењето: 29.01.2025 год.

Датум на обработка на резултатите од мерењата: 29.01 - 25.02.2025 год.

Датум на издавање на извештајот: 25.02.2025 год.

Одговорен за мострирање на примероци и мерење:
Самостоен аналитичар: Љупчо Темелкоски
Аналитичар: Теодора Вражалковска и Сара Николовска
контакт: 02 3 124 322; mail@euromakcontrol.com

Одобрил: Наташа Крстевска, Менаџер на лабораторија
контакт: 02 3 124 322; mail@euromakcontrol.com

Број на страни: 5
Примерок бр: 1/2
Број на прилози: 1
Број на примероци: 2

2/5

ЕМК **ЕУРОМАК КОНТРОЛ**
ЛАБОРАТОРИЈА

1. ВОВЕДНО ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Врз основа на барањето на Булмак ДООЕЛ, Пробиштип, Подружница Рудник Тораница на ден 29.01.2025 год., работниот тим на Лабораторијата на Еуромак Контрол, Друштво за техничко испитување, контрола на квалитет и квантитет и консалтинг Еуромак Контрол ДОО, со адреса: ул. Стогово 13 А - Скопје, изработи план на релевантните мерни места и изврши мострирање и лабораториска анализа на отпадна вода од Булмак ДООЕЛ, Пробиштип, Подружница Рудник Тораница.

ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА

Мострирање на отпадна вода е извршено на две мерни места, отпадна вода од колектор на јаловиштето W1 и испуст од пречиштителна станица на санитарни води W2. При лабораториската анализа на отпадни води се користени следните инструменти:

- рН метар;
- ТЕСТО термометар;
- ICP-MS Nexion 1000;
- Спектрофотометар Rhaco 300;
- Класична лабораториска опрема за анализа на отпадни води.

Споредбата на добиените резултати за анализираниите параметри е извршена врз основа на ВДН согласно А - Интегрирана еколошка дозвола.

3/5

ЕМК **ЕУРОМАК КОНТРОЛ**
ЛАБОРАТОРИЈА

2. ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА

Мострирање на отпадна вода која што се генерира при работните активности во Булмак, подружница Рудник Тораница е извршено на ден 29.01.2025 год., на две мерни места:

Мерно место бр. 1 (W1) – отпадна вода од колектор на јаловиштето, Табела бр. 1

Мерно место бр. 2 (W2) – испуст од пречиштителна станица на санитарни води што се испушта во канализација, Табела бр. 2

Табела бр. 1

(W1) – отпадна вода од колектор на јаловиштето				
Параметар	Добиени вредности	Гранични вредности	Мерна несигурност	Метод
рН	8,22	6,5 – 6,3	4,43 %	MKC EN ISO 10523:2013
Суспендирана материја, mg/l	< 2	30	4,71 %	MKC ISO 11923:2007
БПК ₅ , mg/l O ₂	4,96	2,01 – 4,00	8,46 %	Spectroquant BOD test 1.0267
ХПК _{КМnO₄} , mg/l O ₂	12,4	2,51 – 5,00	5,92 %	Spectroquant COD test 1.14541
Арсен, µg/l	4	30	3,87 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Кадмиум, µg/l	0,8	0,1	6,83 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Олово, µg/l	8,5	10	3,54 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Цинк, µg/l	40	100	3,81 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Никел, µg/l	130	50	3,62 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Манган, µg/l	340	50	3,65 %	Spectroquant Mn test 1.14770.0052
Железо, µg/l	150	300	3,55 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Жива, µg/l	< 0,001	0,2	9,87 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Цијаниди, µg/l	< 10	1	8,47 %	Spectroquant CN test 1.14561.0001
Сулфиди, µg/l*	< 100	2	± 0,09 mg/l	Spectroquant S ²⁻ test 1.14779
Минерални масла mg/l	29,5	10	4,45 %	EPA Method 1664A

4/5

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

 ЕУРОМАК КОНТРОЛ ЛАБОРАТОРИЈА				
Табела бр. 2				
(W2) – испуст од пречистителна станица на санитарни води				
Параметар	Добиени вредности	Гранични вредности	Мерна несигурност	Метод
Растворен кислород*	7,4	1	1,5 %	HANNA instruments HI 9142
Вкупен азот mg/l	6,9	1	7,56 %	MERCK Spectroquant N ₂ test 1.14537.0001
Вкупен фосфор mg/l*	0,40	2	1,2 %	Spectroquant Phosphate test 1.14848
Вкупни масла и масти mg/l	20	10	4,45 %	EPA Method 1664A
pH	7,31	6,3 – 8,0	4,43 %	MKC EN ISO 10523:2013
Суспендирани материи mg/l	9,1	30 – 60	4,71 %	MKC ISO 11923:2007
XПК _{кисл.} mg/l O ₂	9,8	5,01 – 10,00	5,92 %	Spectroquant COD test 1.14541
БПК ₅ mg/l O ₂	4,32	4,01 – 7,00	8,46 %	Spectroquant BOD test 1.00657

Споредбата на добиените резултати за анализираните параметри е извршена врз основа на МДН согласно А – Интегрирана еколошка дозвола.



Забелешка: Резултатите прикажани во овој извештај важат само за условите и режимот на работење за време на вршење на мерењата. Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да се умножуваат без одобрение од Еуромак Контрол ДОО. Напомена: * - точките со ѕвезда ** - не спаѓаат во обимот на акредитација.

5/5

Извештај од испитување 39/25 (датум на мерење 26.02.2025 год.) согласно А- интегрираната еколошка дозвола од лабораториска анализа на отпадна вода од Еуромак Контрол на:

- Мерно место бр.1 (W 1) мостриран примерок од 29.01.2025 – Отпадна вода од колектор на јаловиштето
- Мерно место бр.2 (W 2) мостриран примерок од 29.01.2025 – Испуст од пречистителна станица на санитарни води

 ЕУРОМАК КОНТРОЛ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА МЕДИУМНОРНИ СТАНДАРДИ ЕКОЛОШКА И ЕКОЛОШКА МЕТОДИКА ЗА МЕРНО-ПРОБАНИ ИСПИТУВАЊА ВОСРЕДНОСТ И ЗАРАДИ ГИ РАБОТА КОНТРОЛ НА КАВАРИ И КАВАРИТЕ  ИЗВЕШТАЈ ОД ИСПИТУВАЊЕ бр. 39/25 ОД ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА Локација: БУЛМАК, РУДНИК ТОРАНИЦА издание: 01 важност од: 12.02.2019 УПРАВИТЕЛ: Сузана Темелоска дитл.хем.инж.	 ЕУРОМАК КОНТРОЛ ЛАБОРАТОРИЈА Нарачател: БУЛМАК, РУДНИК ТОРАНИЦА, Крива Паланка Адреса на клиентот: ул. Јаким Стојковски бр.2, Пробиштип Лице за контакт: Љупчо Ѓоргиевски Телефон: 07/232-419 Датум на мерењето: 26.02.2025 год. Датум на обработка на резултатите од мерењата: 26.02 – 07.03.2025 год. Датум на издавање на извештајот: 25.03.2025 год. Одговорен за мострирање на примероци и мерење: Самостоен аналитичар: Љупчо Темелоски Аналитичар: Теодора Вражалковска и Сара Николовска Контакт: 02 3 124 322; mail@euromakcontrol.com Одобрил: Наташа Крстевски, Менаџер на лабораторија Контакт: 02 3 124 322; mail@euromakcontrol.com Број на страни: 5 Примерок бр. 2/2 Број на прилози: / Број на примероци: 2 
---	---

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021



ЕУРОМАК КОНТРОЛ

ЛАБОРАТОРИЈА

1. ВОВЕДНО ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Врз основа на барањето на Булмак ДООЕЛ, Пробиштип, Подружница Рудник Тораница на ден 26.02.2025 год., работниот тим на Лабораторијата на Еуромак Контрол, Друштво за техничко испитување, контрола на квалитет и квантитет и консалтинг Еуромак Контрол ДОО, со адреса: ул. Стогово 13 А - Скопје, изработи план на релевантните мерни места и изврши мострирање и лабораториска анализа на отпадната вода од Булмак ДООЕЛ, Пробиштип, Подружница Рудник Тораница.

ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА

Мострирање на отпадната вода е извршено на две мерни места, отпадната вода од колектор на јаловиштето W1 и испуст од пречистителна станица на санитарни води W2. При лабораториската анализа на отпадни води се користени следните инструменти:

- pH метар;
- ТЕСТО термометар;
- ICP-MS Nexion 1000;
- Спектрофотометар Phao 300;
- Класична лабораториска опрема за анализа на отпадни води.

Споредбата на добиените резултати за анализираните параметри е извршена врз основа на МДН согласно А – Интегрирана еколошка дозвола.

3/5



ЕУРОМАК КОНТРОЛ

ЛАБОРАТОРИЈА

2. ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА

Мострирање на отпадната вода која што се генерира при работните активности во Булмак, подружница Рудник Тораница е извршено на ден 26.02.2025 год., на две мерни места:

Мерно место бр. 1 (W1) – отпадната вода од колектор на јаловиштето, Табела бр. 1

Мерно место бр. 2 (W2) – испуст од пречистителна станица на санитарни води што се испушта во канализација, Табела бр. 2

Табела бр. 1

(W1) – отпадната вода од колектор на јаловиштето				
Параметар	Добиени вредности	Гранични вредности	Мерна несигурност	Метод
pH	7,64	6,5 – 6,3	4,43 %	MKC EN ISO 10523:2013
Суспендирани материји, mg/l	< 2	30	4,71 %	MKC ISO 11923:2007
БПК s, mg/l O ₂	3,96	2,01 – 4,00	8,46 %	Spectroquant BOD test 1.00687
ХПК K _{MnO4} , mg/l O ₂	9,9	2,51 – 5,00	5,92 %	Spectroquant COD test 1.14541
Арсен, µg/l	0,67	30	3,87 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Кадмиум, µg/l	0,44	0,1	6,83 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Олово, µg/l	2,44	10	3,54 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Цинк, µg/l	38,3	100	3,81 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Никел, µg/l	3,11	50	3,62 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Манган, µg/l	243	50	3,65 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Железо, µg/l	414	300	3,55 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Жива, µg/l	< 0,2	0,2	9,87 %	MKC EN ISO 17294-2:2017 ICP-MS method
Цијаниди, µg/l	< 10	1	8,47 %	Spectroquant CN test 1.14551.0001
Сулфиди, µg/l*	< 100	2	± 0,09 mg/l	Spectroquant S ²⁻ test 1.14779
Минерални масла mg/l	16,25	10	4,45 %	EPA Method 1664A

4/5



ЕУРОМАК КОНТРОЛ

ЛАБОРАТОРИЈА

Табела бр. 2

(W2) – испуст од пречистителна станица на санитарни води				
Параметар	Добиени вредности	Гранични вредности	Мерна несигурност	Метод
Растворен кислород*	7,1	/	1,5 %	HANNA instruments HI 9142
Вкупен азот mg/l	1,4	/	7,56 %	MERCK Spectroquant N ₂ test 1.14537.0001
Вкупен фосфор mg/l*	0,46	2	1,2 %	Spectroquant Phosphate test 1.14848
Вкупни масла и масти mg/l	16,5	10	4,45 %	EPA Method 1664A
pH	6,85	6,3 – 6,0	4,43 %	MKC EN ISO 10523:2013
Суспендирани материји mg/l	3,5	30 – 60	4,71 %	MKC ISO 11923:2007
ХПК K _{MnO4} , mg/l O ₂	4,9	5,01 – 10,00	5,92 %	Spectroquant COD test 1.14541
БПК s, mg/l O ₂	1,96	4,01 – 7,00	8,46 %	Spectroquant BOD test 1.00687

Споредбата на добиените резултати за анализираните параметри е извршена врз основа на МДН согласно А – Интегрирана еколошка дозвола.

Забелешка: Резултатите прикажани во овој извештај важат само за условите и резултатот на работата за време на вршење на мерењата. Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да се умножуваат без одобрение од Еуромак Контрол ДОО.

Напомена: * - со ѕвездите со ознака "*" не спаѓаат во обемот на акредитација.



5/5

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Лабораториски Извештај бр. 138/25 од извршени анализи на површинска вода од Крива Река, Општина Крива Паланка, ИЗРАБОТУВАЧ: "ТЕХНОЛАБ" доо СКОПЈЕ



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



Нарачател: Општина Крива Паланка

Адреса: Св. Јоаким Осоговски бр. 175, 1330 Крива Паланка

Лице за контакт: Сашко Митовски

Датум на земање примероци: 15.03.2025 год.

Одговорно лице за земање на примероци: Александар Маневски, дипл. маш. инж.
Сашо Тасески, дипл. зем. инж.

Достава на примероците до лабораторијата: 15.03.2025 год.

Одговорно лице за анализа: Елеонора Трајковска, дипл. инж. по хемија
Вероника Стојановска, дипл. инж. технолог

Датум на вршење на анализата: 17.03.2025 – 18.03.2025 год.

Датум на обработка на податоците: 19.03.2025 год.

Датум на издавање на извештајот: 19.03.2025 год.

Одговорен:

Елеонора Трајковска, дипл. инж. по хемија

Проверил:

М-р Јованка Илиева, дипл. инж. по хемија

Одобрил:

Елена Трпчевска, дипл. инж. технолог

Број на копии: 3

Број на страни: 10

Број на копија: 1



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



СОДРЖИНА

1.0. ВОВЕД.....	4
2.0. МЕРНИ МЕСТА И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА.....	5
3.0. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ АНАЛИЗИ.....	8

СЛИКИ

1. Слика бр.1: Мерно место од каде што е извршено мостирањето.....	5
2. Слика бр.2: Сателитска слика од локацијата на местото од каде е извршено мостирањето.....	6

ТАБЕЛИ

1. Табела бр. 1: Мерни параметри со соодветни методи на определување.....	6
2. Табела бр. 2: Резултати од извршени анализи.....	8

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

**ТЕХНОЛАБ доо Скопје**

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа

**1.0. ВОВЕД**

Врз основа на барање од Општина Крива Паланка, „Технолаб“ доо Скопје како акредитирана лабораторија за животна средина и безбедност при работа превзеде обврска да изврши анализа на површинска вода.

Методологијата во земањето на примероци, мерните места и инструментите за анализа на површинската вода дадени се во Поглавјето 2.0.

Резултатите од извршените анализи се прикажани во поглавјето 3.0.

Резимето од испитувањата е дадено како Мислења и толкувања од резултатите добиени од извршените анализи на површинската вода и истите не се дел од опсегот на акредитација.

Во извештајот е наведено дека примерокот за анализа на површинска вода од Крива Река е земен по основ на барање на Општина Крива Паланка.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



2.0. МЕРНИ МЕСТА И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА

Методолошкиот пристап за испитување и анализа на водите се состои од:

- Избор на мерни места за земање на мостри,
- Земање мостри, примероци на вода,
- Лабораториска анализа,
- Обработка и интерпретација на добиените резултати

Земањето и транспортирањето на примерокот од вода е извршено од одговорно лице на Технолаб. Примерокот до лабораторијата на Технолаб беше доставен во пластична (PP) амбалажа на 15.03.2025 год. соодветно означен.

Земањето и транспортирањето на примерокот од вода е извршено по стандардна метода:

- МКС EN ISO 5667-10:2017 Квалитет на вода - земање примероци, Упатство за земање примероци од површински води.

За утврдување на квалитетот на површински води земена е мостра од:

- A1 - мостра вода од Крива Река.

Примерокот кој е земен за анализа е единечен примерок.

Лабораториската анализа опфаќа анализа на физички, органски и неоргански параметри со употреба на соодветни методи и опрема.

На слика бр. 1 е дадено мерното место од каде што е извршено мострирањето.



Слика бр. 1 Локација од каде е земена мостра вода



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



Слика бр. 2: Сателитска слика од локацијата на местото од каде е извршено мострирањето



Во табела бр. 1 наведени се соодветните методи за определување на мерните параметри.

Табела бр. 1: Мерните параметри со соодветните методи на определување

N ^o	Параметар	Метода
1.	Температура	Физичка метода APHA, AWWA, WEF (1998) 20 ed
2.	pH	Потенциометрија MKC EN ISO 10523:2013
3.	Електролитска спроводливост	Кондуктометрија MKC EN 27888:2007
4.	Хемиска потрошувачка на кислород, ХПК	Спектрофотометрија Мод. ISO 15705:2002
5.	Суспендирани материи	Гравиметрија MKC ISO 11923:2007
6.	Сув остаток (вкупни материи на 105°C)	Гравиметрија APHA 2540 B:1997
7.	Растворен кислород, O ₂	ISO 5813:1983
8.	Вкупен азот, N	Спектрофотометрија MKC EN ISO 11905-1:2007
9.	Вкупен фосфор, P	Спектрофотометрија MKC ISO 6878:2013
10.	Хлориди, Cl ⁻	Волуметрија MKC ISO 9297:2007
11.	Сулфати, SO ₄ ²⁻	Спектрофотометрија/Турбидиметрија EPA 375.4:1978
12.	Фосфати, P-PO ₄ ³⁻	Спектрофотометрија MKC ISO 6878:2013
13.	Нитрати, N-NO ₃ ⁻	Спектрофотометрија MKC ISO 7890-3:2007; SM 4500-NO3-B:2017

ОБ 7.8-1 Лабораториски Извештај бр. 138/25

Страница 6 од 10



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



№	Параметар	Метода
14.	Нитрити, N-NO_2^-	Спектрофотометрија МКС EN 26777:2007; SM 4500-NO2-B:2017
15.	Амониум, N-NH_4^+	Спектрофотометрија МКС ISO 7150-1:2007; SM 4500-NH3-F:2017
16.	Вкупни цијаниди, CN^-	Претконцентрација и Спектрофотометрија МКС ISO 6703-1:2007
17.	Цинк, Zn	ICP - OES оптичка емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, МКС EN ISO 11885:2013
18.	Железо, Fe	Оптички емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, ICP-OES МКС EN ISO 11885:2013
19.	Манган, Mn	Оптички емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, ICP-OES МКС EN ISO 11885:2013
20.	Никел, Ni	Оптички емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, ICP-OES МКС EN ISO 11885:2013
21.	Олово, Pb	ICP - OES оптичка емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, МКС EN ISO 11885:2013
22.	Кадмиум, Cd	ICP - OES оптичка емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, МКС EN ISO 11885:2013
23.	Арсен, As	ICP - OES оптичка емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, МКС EN ISO 11885:2013
24.	Антимон, Sb	ICP - OES оптичка емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, МКС EN ISO 11885:2013



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



3.0. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ АНАЛИЗИ

Табела бр. 2: Резултати од извршени анализи

Објект:		Општина Крива Паланка			
Мерно место:		Крива Река			
Датум на мострирање:		15.03.2025 год.			
Географски координати:		N 42.2064930° E 22.3349715°			
Теренска ознака:		A1 138/25			
Лабораториска ознака:		11 138/25			
Вид на мостра		Единечен примерок			
Метода на земање мостри		МКС EN ISO 5687-10:2017			
N°	Параметар	Ед. мерка	Метода	Резултат	Гранична вредност**
1.	Температура	°C	Физичка метода APHA, AWWA, WEF (1998) 20 ed	10,3	/
2.	pH		Потенциометрија МКС EN ISO 10523:2013	8,17	6,5-8,3
3.	Електролитска спроводливост	µS/cm	Кондуктометрија МКС EN 27888:2007	259	/
4.	Хемиска потрошувачка на кислород, ХПК	[mgO ₂ /L]	Спектрофотометрија Мод. ISO 15705:2002	11,9	2,51 - 5,00
5.	Суспендирани материји	[mg/L]	Гравиметрија МКС ISO 11923:2007	22,5	10 - 30
6.	Сув остаток (вкупни материји на 105°C)	[mg/L]	Гравиметрија APHA 2540 B:1997	73,0	500
7.	Растворен кислород, O ₂	[mgO ₂ /L]	ISO 5813:1983	9,07	7,99 - 6,0
8.	Вкупен азот, N	[mgN/L]	Спектрофотометрија МКС EN ISO 11905-1:2007	0,7	0,200 – 0,325
9.	Вкупен фосфор, P	[mgP/L]	Спектрофотометрија МКС ISO 6878:2013	0,101	0,004 -0,007
10.	Хлориди, Cl ⁻	[mg/L]	Волуметрија МКС ISO 9297:2007	<6,7	/
11.	Сулфати, SO ₄ ²⁻	[mg/L]	Спектрофотометрија/Турбидиметрија EPA 375.4:1978	39,5	/
12.	Фосфати, P-PO ₄ ³⁻	[mgP/L]	Спектрофотометрија МКС ISO 6878:2013	0,035	/
13.	Нитрати, N-NO ₃ ⁻	[mgN/L]	Спектрофотометрија МКС ISO 7890-3:2007; SM 4500-NO3-B:2017	0,735	10
14.	Нитрити, N-NO ₂ ⁻	[mgN/L]	Спектрофотометрија МКС EN 26777:2007; SM 4500-NO2-B:2017	0,048	0,01
15.	Амониум, N-NH ₄ ⁺	[mgN/L]	Спектрофотометрија МКС ISO 7150-1:2007; SM 4500-NH3-F:2017	0,384	0,02
16.	Вкупни цијаниди, CN ⁻	[mg/L]	Претконцентрација и Спектрофотометрија МКС ISO 6703-1:2007	0,014	0,001



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



Објект:	Општина Крива Паланка				
Мерно место:	Крива Река				
Датум на мострирање:	15.03.2025 год.				
Географски координати:	N 42 2084930" E 22 3349715"				
Теренска ознака:	A1 138/25				
Лабораториска ознака:	11 138/25				
Вид на мостра	Единечен примерок				
Метода на земање мостри	MKC EN ISO 5667-10:2017				
N°	Параметар	Ед. мерка	Метода	Резултат	Гранична вредност**
17.	Цинк, Zn	[µg/L]	ICP - OES оптичка емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, MKC EN ISO 11885:2013	53,0	100
18.	Железо, Fe	[µg/L]	Оптички емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, ICP-OES MKC EN ISO 11885:2013	119	300
19.	Манган, Mn	[µg/L]	Оптички емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, ICP-OES MKC EN ISO 11885:2013	28,0	50,0
20.	Никел, Ni	[µg/L]	Оптички емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, ICP-OES MKC EN ISO 11885:2013	10,0	50,0
21.	Олово, Pb	[µg/L]	ICP - OES оптичка емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, MKC EN ISO 11885:2013	102	10,0
22.	Кадмиум, Cd	[µg/L]	ICP - OES оптичка емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, MKC EN ISO 11885:2013	<20	0,10
23.	Арсен, As	[µg/L]	ICP - OES оптичка емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, MKC EN ISO 11885:2013	<10	30
24.	Антимон, Sb	[µg/L]	ICP - OES оптичка емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, MKC EN ISO 11885:2013	<20	30

** Гранична вредност за површинска вода од II класа

ОБ 7.8-1 Лабораториски Извештај бр. 138/25

Страница 9 од 10



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



Забелешка:

Резултатите прикажани во овој извештај важат само за анализираниите мостри. Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да се умножуваат без писмено одобрение од "ТЕХНОЛАБ" доо, Скопје.

- КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ -

За утврдување на квалитетот на површински води земена е мостра од:
- A1 - мостра вода од Крива Река.

Примерокот кој е земен за анализа е единечен примерок.

Анализираниот единечен примерок покажал, како што е наведено во извештајот зголемени вредности на:

- рН,
- ХПК,
- Вкупен азот,
- Вкупен фосфор,
- Нитрити

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

- Амониум,
- Цијаниди,
- Олово.

Пример цијанидите се над дозволените гранични вредности согласно Уредба за класификација на води каде граничните вредности се 0,001 mg/L а резултатите од испитувањето покажале вредност 0,014 mg/L Доколку се земат граничната вредност од Прилог 1 од Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитени зони (Службен весник на РСМ бр. 81/11) која за цијанидот е 0,1 mg/L

Гранична вредност според А-интегрираната еколошка дозвола за цијанидот и тоа за отпадни води од колектор на јаловиште е 1 µg/L

За компарација може да се земат и граничните вредности од ПРАВИЛНИК ЗА БАРАЊА ЗА БЕЗБЕДНОСТ И КВАЛИТЕТ НА ВОДАТА ЗА ПИЕЊЕ(*) за цијанидот кои се 50 µg/L.

Со цел утврдување на фактичката состојба до Општина Крива Паланка, службата за информации од јавен карактер и градоначалникот пратен е електронски допис со барање на дополнителни информации.

----- Forwarded Message -----

From: Ivanka Zivosovska <zivosovska@yahoo.com>

To: imitovska@krivapalanka.gov.mk <imitovska@krivapalanka.gov.mk>; opkp@krivapalanka.gov.mk <opkp@krivapalanka.gov.mk>

Cc: gradonacalnik@krivapalanka.gov.mk <gradonacalnik@krivapalanka.gov.mk>

Sent: Thursday, April 10, 2025 at 10:33:58 AM GMT+2

Subject: Барање податоци од вешто лице

Почитувани,

Како Вешто лице ангажирано од правниот застапник на компанијата Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип во интерес на комплетирање на вештиот наод и мислење поврзано со еколошки инцидент настанат во компанијата Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштипа, Рудник Тораница (утврден со Записник за констатација ИП1 19-08 од 14.03.2025 год. од страна на Државниот инспекторат за животна средина), согласно член 30 од Законот за Вештачење

Ве молам да ми ги доставите следниве информации и документација, во најкус можен временски рок:

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

1. Резултати од испитување на води од Крива Река извршени од страна на општината преку акредитирана лабораторија по настанатиот инцидент;
2. Резултати од испитувања на води од Крива Река извршени од страна на општината преку акредитирана лабораторија пред и по инцидентот;
3. Резултати од испитувања на води од притоки на Крива Река извршени од страна на општината преку акредитирана лабораторија
4. Информации за други компании, индустриски капацитети, помали правни субјекти (име на компаниите, локација и сл.) кои со својата дејност се поврзани со Крива Река или со реките кои се вливаат во истата (посебен осврт на реките на потегот Рудник Тораница -Крива Река);
5. Информации и документација за другите компании, индустриски капацитети, помали правни субјекти за извршени инспекциски надзори, записници, решенија во периодот пред и по еколошкиот инцидент;
6. Информации дали на денот на инцидентот е забележано или имате податоци и документација за помор на риби или некакво влијание на живиот свет во секундарниот реципиент Крива Река или некоја друга нејзина притока;
7. Информации дали во општина Крива Паланка има пречистителна станица за отпадните и фекални води (урбани води);

И други информации кои сметате дека се релевантни за погореспоменатиот еколошки инцидент.

Со почит,

Вешто лице:

Иванка Спировска Зивосовска
лиценца за вештачење УП 1 бр.08-2214/2021
тел.бр. 077/718-807

До изработка на вештачењето не се доставени повратни информации односно не се доставени Докази за претходно извршени истражувања и испитувања на квалитетот на водата на Крива Река како би можели да се направи споредба на резултатите и дали фактичката состојба е резултат на инцидентот на 14.03.2025 год. предмет на ова вештачење. Општина Крива паланка нема пречистителна станица за отпадни урбани води, а по водотекот на Крива Река има и други правни субјекти кои би можеле да имаат влијание на квалитетот и состојбата на водите. Исто така нема јавно достапни информации за помор на риби. Оттука, не може да се утврди дека состојбата со физичко хемиските параметри на водата во Крива Река од 15.03.2025 год. се резултат на влијание од инцидентот во Рудник Тораница.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

По доставено барање за информации поврзани со инцидентот до ЗСРРК Мрена повратно се доставени дополнителни информации за вообичаените активности на ова здружение како и активностите кои се преземени при инцидентот од 14.03.2025 год. Доставена е и изјава од денот на инцидентот во која стои дека не е забележале мртва риба.

----- Forwarded Message -----

From: Zoran Stoilkovski <zoki_kuzo70@yahoo.com>

To: Ivanka Zivosovska <zivosovska@yahoo.com>

Sent: Sunday, April 13, 2025 at 09:41:25 PM GMT+2

Subject:

Почитувана,

Во врска со настанатата хаварија во рудник Тораница и вештачење од ваша страна ние како здружение на риболовци Мрена од Крива Паланка ќе се обидеме колку е во наш домет да Ви дадеме информации со кои поседуваме, а се со цел за увидување на вистинската сосостојба.

- Истото утро т.е. на 14.03.2025 год. околу 08:30ч добивме телефонски повик од одговорното лице на рудник Тораница Антонио Антоvски и укажување од негова страна дека им пукнал цевковод од јамска вода.

- На денот на инцидентот имавме повеќе телефонски јавувања од наши членови но и од други граѓани дека Крива река е видливо матна со сивкаста боја, а во друг телефонски разговор од лице добивме информација дека и Тораничка река е видливо матна.

- На денот на инцидентот не можевме да забележаме мртва риба во споменатите реки бидејќи реките беа доста матни.

- Примероци од површинска вода земавме од две локации и тоа една кај рибник Дабо со с. Жидилово и другата во с. Узем кај бетонскиот мост околу 500м. под јаловиштето (период од 09:30ч-10:30ч).

- Во стерилни шишања кои ги поседуваме ние како прибор во рибочуварската служба се зема површинска вода во брзак и се става во мобилен фрижидер кои исто така е прибор на рибочуварската служба и најкасно од 1ч. се носат во акредитирана лабораторија за понатамошно испитување. Во овој случај немавме шишиња кај нас па директно земавме од лабораторијата.

- Да имаме испитувано површинска вода и имаме некои резултати од предходните години кои дополнително ќе Ви бидат доставени од наша страна во најкус можен рок, а при секоја промена на водата или дојава дека нешто не е во ред со водата ние сме на терен и земаме мостри.

Со почит,
Зоран Стоилковски

On Saturday, April 12, 2025 at 09:32:58 PM GMT+2, Ivanka Zivosovska <zivosovska@yahoo.com> wrote:

Почитуван,

Согласно доставено барање за вештачење од правниот субјект Булмак 2016 подружница Тораница по еколошки инцидент предизвикан со истекување на јамска вода поради пукање на цевка (записник од извршен инспекциски надзор ИП1 19-07 од 14.03.2025 год. од ДИЖС), а согласно член 30 од Законот за вештачење како овластено лице на ЗСРРК Мрена од Вас ми се потребни следниве информации:

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

- Од кого добивте информација и на кој начин дека е пукнат цевковод од јамска вода во Рудникот Тораница на денот на инцидентот;
- Дали на денот на инцидентот од Ваша страна од некој друг член на риболовното друштво или некое друго риболовно здружение е забележано поголемо видливо заматување на Река Тораница, Крива Река или некоја друга река притока на Крива Река;
- Дали на денот на инцидентот е забележан помор на риби во споменатите реки;
- Од кои локации се земени мостри за анализа на површински води (физичко- хемиски);
- Ве молам за информација околу самиот начин, постапка на земање на примероци, мостри од вода од реките на денот на инцидентот (по кој пропис, правилник, стандард или некоја друга регулатива);
- Кога земате примероци за анализа на површинските води и доколку имате резултати од тестирање од претходни анализи Ве молам истите да ми ги доставите на увид.

Со почит,
Вешто лице
Иванка Спировска Зивосовска

ИЗЈАВА

Од Зоран Стоилковски од Кр. Паланка
овластено лице на ЗСРРК „Мрена“ од Кр. Паланка
по барање од МНТ од извршни единици Кр. Паланка.
На ден 14.02.2020г. во период од 09:15 - 10:15
со риболовот Раде Стоилковски Јоване и
иерен м. во исти период не забележавме мртва
риба во овозраст на село Узан, а од асфалт
дека се работи за притока вода и дека мртвоста
не можат да зголеми дека во нивна не жели
Ако протекне во нивна мртва риба соодветно
не ракуваме н.е. не ја даваме на испитување.

Изјавил:
ЗН

**Согласно изјавата на Овластеното лице Зоран Стоилковски од ЗСРРК
Мрена нема пронајдено мртва риба и нема дадено примерок за испитување.**

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на
животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Од СРРД МРЕНА нема информации за редовни годишни испитувања на квалитетот на вода од наведените мерни места, а нејасен и начинот за земање на мостри за анализа односно дали одземањето на примероци од вода за анализа се врши согласно важечките ISO стандарди на РС Македонија .

Во извештајот од ЦЈЗ Куманово наведено е дека Лабораторијата не сноси одговорност за фазата за земање на примероците доставени од корисникот на услуги во случајов Мрена.

Напомена : Лабораторијата не сноси одговорност за податоците добиени од корисникот на услуга, за фазата за земање на примерокот кога истиот е доставен од корисникот на услугата. Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целина. Не смее да се употребува во рекламни цели.

О 7.8.1 В/4

Страна 1 од 3

Извештај од тестирање за здравствена безбедност на вода од ЈЗУ Центар за јавно здравје Куманово по барање на ЗСРРК Мрена на земени примероци на ден 14.03.2025 год. од мерно место Крива Река с. Жидилово, Рибник Дабо. Само физички показатели нема информации за хемиски показатели (бакар, манган, манган,цинк, олово, кадмиум).

	ЗЈУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ 11 ОКТОМВРИ ББ КУМАНОВО Телефон: 071 208 081 czkumanovo@gmail.com	
	ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ	
ЗЈУ Центар за јавно здравје на Република Северна Македонија - Куманово е акредитиран од ИАРСМ, ЕА МЛА потписник, со сертификат бр. ЛТ-011/2009, според барањата од стандардот МКС EN ISO/IEC 17025 : 2018, за хемиско и микробиолошко тестирање на храна и вода и земање на примероци вода.		Број: 848/2025 Датум : 19.03.2025

Лаб. број: 848/2025
 Датум на издавање: 19.03.2025

До
 МРЕНА ЗСРРК-КРИВА ПАЛАНКА
 УЛ.ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ БР.31
 КРИВА ПАЛАНКА

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ВОДАТА

ПОДАТОЦИ ЗА ПРИМЕРОКОТ		
Производ: ПОВРШИНСКА ВОДА		
Матичен број: 4077988480002		
Мерно место: КРИВА РЕКА -С.ЖИДИЛОВО-РИБНИК ДАБО		
Вид водоводен објект: Водоток		
Датум на земање: 14.03.2025	Датум на прием: 14.03.2025	Со писмо: 14/03/2025
Странка за наплата: МРЕНА ЗСРРК-КРИВА ПАЛАНКА		
Хигиено - технички карактеристики: УРЕДНИ		
Резидуален хлор: mg/l		
Датум на завршување на тестирањата: 18.03.2025		
Стандардна метода :		
ЗАБЕЛЕШКИ		
ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ПЛАН ЗА ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ		

Напомена : Лабораторијата не сноси одговорност за податоците добиени од корисникот на услуга, за фазата за земање на примерокот кога истиот е доставен од корисникот на услугата. Резултатот се однесува исклучиво на анализиранот примерок. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целена. Не смеа да се употребува во рекламни цели.

О 7.8.1 Б/4

Страна 1 од 3

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

	ЦЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ 11 ОКТОМВРИ ББ КУМАНОВО Телефон: 071 208 081 cjzkumanovo@gmail.com				
	ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ		Број: 848/2025 Датум: 19.03.2025		
ЦЗУ Центар за јавно здравје на Република Северна Македонија - Куманово е акредитиран од ИАРСМ, ЕА МЛА потписник, со сертификат бр. ЛТ-011/2009, според барањата од стандардот МКС EN ISO/IEC 17025 : 2018, за хемиско и микробиолошко тестирање на храна и вода и земање на примероци вода.					
ПРЕГЛЕД НА ПОВРШИНСКИ ВОДИ (ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ)				Датум на завршување 18.03.2025	
ФИЗИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ	Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
Матност	170	NTU		10	
Хемијски показатели	Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
* Суспендирани материји	7876	mg/l		30	gravimetric

Со (*) се означени параметрите кои не се добиени со методите наведени во сертификатот за акредитација

Со (**) се означени параметрите кои се добиени од лабораторија подоговарач

Заклучок врз основа на упатство на правилно на донесување на одлука пропишано во У 7.1.02 :

Според испитуваните параметри, примерокот НЕ ОДГОВАРА НА:

Уредба за класификација на водите и уредба за категоризација на водотоците и извирата (Сл. весник на РМ бр.18/99)

Раководител на Отсек лабораторија за санитарна хемија
 Дипл.инг.тех. Гордана Мајнова
 Спец. по санитарна хемија



Напомена : Лабораторијата не сноси одговорност за податоците добиени од корисникот на услуга, за фазата за земање на примерокот кога истиот е доставен од корисникот на услугата. Резултатот се однесува исклучиво на анализиранот примерок. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целта. Не смеа да се употребува во рекламни цели.

О 7.8.1 8/4

Страна 2 од 3

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

	ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ 11 ОКТОМВРИ ББ КУМАНОВО Телефон: 071 208 081 cjkumanovo@gmail.com	
СТРУЧНО МИСЛЕЊЕ		Број: 848/2025 Датум : 19.03.2025

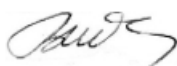
Испитаниот примерок површинска вода спаѓа во V класа од Уредбата за класификација на водите, Сл.весник на РМ бр.18/99, во однос на прописите за физичко хемиска анализа поради зголемени количини на суспендирани материји и зголемена матност. Водата може да се употребува за друга намена само по соодветна обработка.

СОГЛАСНО :

Уредба за класификација на водите и уредба за категоризација на водотеците и езерата (Сл. весник на РМ бр.18/99)

Раководител на Одделение по санитарна хигиена
на исхрана и комун. хиг. со здрав. екологија

Д-р. Бедри Вељуиу
спец. по хигиена и здрав. екологија



Напомена : Лабораторијата не сноси одговорност за податоците добиени од корисникот на услуга, за фазата за значае на примерокот кога истиот е доставен од корисникот на услугата. Резултатот се однесува исклучиво на анализиранот примерок. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целта. Не смее да се употребува во рекламни цели.

О 7.8.1 Б/4

Страна 3 од 3

Извештај од тестирање за здравствена безбедност на вода од ЈЗУ Центар за јавно здравје Куманово по барање на ЗСРРК Мрена на земени примероци на ден 14.03.2025 год. од мерно место Крива Река с. Узем, Бетонски мост на околу 500 метри испод јаловиштето на Рудник Тораница.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

	ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ 11 ОКТОМВРИ ББ КУМАНОВО Телефон: 071 208 081 czkumanovo@gmail.com	
	ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ	
Број: 849/2025 Датум : 01.04.2025		Број: 849/2025 Датум : 01.04.2025

ЈЗУ Центар за јавно здравје на Република Северна Македонија - Куманово е акредитиран од ИАРСМ, ЕА МЛА потписник, со сертификат бр. ЛТ-01/1/2009, според барањата од стандардот МКС EN ISO/IEC 17025 : 2018, за хемиско и микробиолошко тестирање на храна и вода и земање на примероци вода.

Лаб. број: 849/2025

Датум на издавање: 01.04.2025

До
МРЕНА ЗСРРК-КРИВА ПАЛАНКА
УЛ.ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ БР.31
КРИВА ПАЛАНКА

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ВОДАТА

ПОДАТОЦИ ЗА ПРИМЕРОКОТ		
Производ: ПОВРШИНСКА ВОДА		
Матичен број: 4086978480001		
Мерно место: КРИВА РЕКА С.УЗЕМ-БЕТОНСКИ МОСТНА ОКОЛУ 500м.ИСПОД ЗАЛОВИШТЕТО НА РУДНИК ТОРАНИЦА		
Вид водоводен објект: Водоток		
Датум на земање: 14.03.2025	Датум на прием: 14.03.2025	Со писмо: 14/03/2025
Странка за наплата: МРЕНА ЗСРРК-КРИВА ПАЛАНКА		
Хигиено - технички карактеристики: УРЕДНИ		
Резидуален хлор: mg/l		
Датум на завршување на тестирањата: 01.04.2025		
Стандардна метода :		
ЗАБЕЛЕШКИ		
ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ПЛАН ЗА ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ		

Напомена : Лабораторијата не сноси одговорност за податоците добиени од корисникот на услуга, за багата за земање на примероци кога истиот е доставен од корисникот на услугата. Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целена. Не смеа да се употребува во рекламни цели.

О 7.8.1 Б/4

Страна 1 од 3

Нема наведено по кој протокол и по кој стандард се земени примероците од површинска вода за анализа.

Од мерно место Крива Река с. Жидилово, Рибник Дабо има само физички показатели. Нема информации за хемиски показатели (бакар, манган, манган,цинк, олово, кадмиум).

Оттука не може да се направи споредба, компарација на резултатите и хемиските показатели.

Нема претходен план за земање на примероци за анализа на одреден временски рок како би можело да се направи споредба со квалитетот на водата во реципиентот претходните години.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Нема

		ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ 11 ОКТОМВРИ ББ КУМАНОВО Телефон: 071 208 081 cjzkumanovo@gmail.com			
ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ				Број: 849/2025 Датум: 01.04.2025	
ЈЗУ Центар за јавно здравје на Република Северна Македонија - Куманово е акредитиран од ИАРСМ, ЕА МЛА потписник, со сертификат бр. ЛТТ-011/2009, според барањата од стандардот MKS EN ISO/IEC 17025 : 2018, за хемиско и микробиолошко тестирање на храна и вода и земање на примероци вода.					
ПРЕГЛЕД НА ПОВРШИНСКИ ВОДИ (ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ)					Датум на завршување 01.04.2025
Хемиски показатели	Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
Манган	188,242	µg/l	0,274	50	MKS EN ISO 15586:2009
Цинк	113,187	µg/l	0,186	100	MKS EN ISO 15586:2009
Олово	36,65	µg/l	0,376	10	MKS EN ISO 15586:2009
Кадмиум	2,158	µg/l	0,040	0,1	MKS EN ISO 15586:2009

Со (*) се означени параметрите кои не се добиени со методите наведени во сертификатот за акредитација

Со (**) се означени параметрите кои се добиени од лабораторија подготворач

Заклучок врз основа на упатство на правило на донесување на одлука пропишано во У 7.1.02 :

Според испитуваните параметри, примерокот НЕ ОДГОВАРА НА:

Уредба за класификација на водите и уредба за категоризација на водопевците и изврата (Сл. весник на РМ бр.18/99)

Раководител на Отсек за токсиколошка хемија
 М-р Сузана Ангелова
 Специјалист по токсиколошка хемија

Раководител на Отсек лабораторија за санитарна хемија
 Дипл.инг.тех. Гордана Мајнова
 Спец. по санитарна хемија

Sutuglova

Pluv

Напомена : Лабораторијата не сноси одговорност за податоците добиени од корисникот на услуга, за фазата за земање на примерокот кога истиот е доставен од корисникот на услугата. Резултатот се однесува исклучиво на анализиранот примерок. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целена. Не смеа да се употребува во рекламни цели.

О 7.8.1 Б/4

Страна 2 од 3

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

	ЦЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ 11 ОКТОМВРИ ББ КУМАНОВО Телефон: 071 208 081 czkumanovo@gmail.com	
СТРУЧНО МИСЛЕЊЕ		Број: 849/2025 Датум : 01.04.2025

Испитаниот примерок површина вода спаѓа во V класа од Уредбата за класификација на водите, Сл.весник на РМ бр.18/99, во однос на прописите за физичко хемиска анализа заради зголемена содржина на олово а поради зголемени содржини на манган,цинк и кадмиум спаѓа во III класа , Водата може да се употребува за друга намена само по соодветна обработка.

СОГЛАСНО :

Уредба за класификација на водите и уредба за категоризација на водотечите и езерата (Сл. весник на РМ бр.18/99)

Раководител на Одделение по санитарна хигиена
на исхрана и комун. хиг. со здрав. екологија

Д-р. Бедри Велџу
спец. по хигиена и здрав. екологија



Напомена : Лабораторијата не сноси одговорност за податоците добиени од корисникот на услугата, за фактот за значае на примерокот кога истиот е доставен од корисникот на услугата. Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целена. Не смеа да се употребува во рекламни цели.

О 7.8.1 8/4

Страна 3 од 3

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

Прилог бр. 1
на ОБ 7.8.
Издание2/Верзија 1
2025/298



Универзитет „Гоце Делчев“-Штип
Земјоделски факултет
УНИЛАБ



Табела 1 : Содржина на хемиски елементи

Ознака на елементот		Sb	As	Cu	Fe	Hg	Cd	K	Ca	Co	Mg	Mn	Na	Ni	Pb	Tl	Ti	Cr	Zn
Мерна единица		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Ознака на метод		ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS
Лаб.шифра	ознака																		
00495	1	3,0	6,1	1,4	41,4	<1	<1	1255	39956	<1	8132	67,9	12209	1,5	3,6	<1	5,4	<1	<10
00496	2	2,1	5,3	1,9	40,7	<1	<1	<1000	40280	<1	6100	197	14001	1,4	12,1	<1	3,9	<1	<10
00497	3	<1	3,9	1,6	30,7	<1	<1	<1000	17122	<1	2140	4,0	15407	1,0	6,8	<1	2,6	<1	<10
00498	4	<1	4,1	2,0	72,5	<1	1,1	<1000	13150	<1	1398	19,1	17892	1,4	3,1	<1	6,9	<1	45,1
00499	5	<1	4,0	2,4	66,0	<1	<1	<1000	15551	<1	1659	13,6	20749	1,1	5,1	<1	4,5	<1	11,6
00500	6	<1	5,3	2,9	142	<1	<1	<1000	20194	1,0	3127	8,7	19123	1,3	5,9	<1	8,3	<1	<10

Табела 2: Органолептички и физичко-хемиски својства

параметар		Матност*	ЕС*	pH	Алкалност	Вкупна тврдина*	Карбонатна тврдина*	Некарбонатна тврдина*	Сулфати SO ₄ ²⁻	Хлориди Cl
Мерна единица		NTU	µS/cm	/	CaCO ₃ / mg/l	°d	°d	°d	µg/l	µg/l
Ознака на метод		TM	KM	ISO 10523:2008	EPA METHOD: 310.1:1978	BM	BM	BM	ICP-MS*	ICP-MS*
Лаб.шифра	ознака									
00495	1	/	235	8,3	141	5,9	1,2	4,7	14796	<1000
00496	2	/	255	9,0	176	5,2	1,5	3,7	10434	1402
00497	3	/	149	10,2	114	2,1	1,0	1,1	46958	<1000

Свој документ е сопственост на УНИЛАБ „Гоце Делчев“ во Штип и претставува деловна тајна. Не се дозволува пренос на други лица. Правата се резервирани со Законот за авторски права. Забрането е фотодуражирање, фотокопирање, мапирање или илустрација или илустрација.

Стр. 1 од 2

Прилог бр. 1
на ОБ 7.8.
Издание2/Верзија 1
2025/298



Универзитет „Гоце Делчев“-Штип
Земјоделски факултет
УНИЛАБ



00498	4	/	155	10,3	123	1,2	1,0	0,1	42877	1155
00499	5	/	205	10,1	176	1,6	1,5	0,1	42864	1754
00500	6	/	269	9,7	255	2,3	2,2	0,1	42297	1684

*НЕ акредитирани

параметар		Вкупен сув остаток*	Вкупен сув остаток од филтрирана вода*	Суспендиран и материј	Цијаниди CN ⁻	Нитрати NO ₃ ⁻	Нитрити NO ₂ ⁻	Амониум NH ₄ ⁺	ХПК	фосфор P
Мерна единица		mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mgO ₂ /l	µg/l
Ознака на метод		ГМ	ГМ	ISO 11923:1997	ISO 6703-1:1984	СФМ	СФМ	СФМ	ISO 8467:1993	ICP-MS
Лаб.шифра										
00495	1	1400	205	1195	8,1	9441	23,6	65,6	4,9	<10
00496	2	866	210	656	<2	7099	9,6	59,8	5,1	<10
00497	3	113	102	11,0	<2	1237	<6	<10	4,2	<10
00498	4	111	77,6	33,0	<2	2095	<6	<10	4,8	<10
00499	5	116	102	43,0	<2	2704	<6	<10	5,0	10,4
00500	6	177	133	44,0	<2	3032	6,1	14,6	6,0	12,9

*НЕ акредитирани

Одговорен на Оддел за геохемија : Проф.д-р Благо Боев

04.04.2025

Свој документ е сопственост на УНИЛАБ „Гоце Делчев“ во Штип и претставува деловна тајна. Не се дозволува пренос на други лица. Правата се резервирани со Законот за авторски права. Забрането е фотодуражирање, фотокопирање, мапирање или илустрација или илустрација.

Стр. 2 од 2

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

МДК	I					6,5-9,5		>200								
Правилник за безбедност на води			1.5		1000	6,5-8,5		200-1000						<1000	10.0	
Правилник за пакувана / изворска вода					2500											
1. Органолептички и физичко-хемијски својства:																
Одредуван параметар		Сульфати *SO42-	Хлориди Cl	Цијаниди CN-	Флуориди F-	Фосфор *P	ХПК	БПК	Растворен кислород	Нитрати NO3-	Нитрити NO2-	Амониум NH4+	Вкупен азот	Вкупен органски јаглерод	Хлорофил	
Мерна единица		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mgO2/l	mgO2/l	mg/L	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/L	mg/L	
Метода		ICP-MS	ICP-MS*	ISO 6703- 1:1984	СФМ	ISO 17294- 2:2009	ISO 8467:199 3	ISO 5815- 2:2003	ISO 5813:198 3	СФМ	СФМ	СФМ	METHOD: 3	СФМ	СФМ	
Наод	Оризми															
495	1 - од цевка на јамска вода после масло зафакач	14796	<1000	8.1	(/)	<10	4.9	(/)	(/)	9441	23.6	65.6	(/)	(/)	(/)	
496	2 - од зафат за вода за флотација на јамска вода	10434	1402	<2	(/)	<10	5.1	(/)	(/)	7099	9.6	59.8	(/)	(/)	(/)	
497	3 - река на IIA	46958	<1000	<2	(/)	<10	4.2	(/)	(/)	1237	<6	<10	(/)	(/)	(/)	
498	4 - Тораничка река кај XI после хидроцентра	42877	1155	<2	(/)	<10	4.8	(/)	(/)	2095	<6	<10	(/)	(/)	(/)	
499	5 - над мост кај Узем Крива река	42864	1754	<2	(/)	10.4	5.0	(/)	(/)	2704	<6	<10	(/)	(/)	(/)	
500	6 - во Крива Паланка кај мариет Николови Крива река	42287	1684	<2	(/)	12.9	6.0	(/)	(/)	3032	6.1	14.6	(/)	(/)	(/)	
	МДК за II класа			1	300	4-7	2.51 - 5			10000	10	1000				
	МДК за III класа			100	1500	7.1 - 10	5.01 - 10			15000	500	10000				
МДК																
Правилник за безбедност на води		250000	250000	50		8				50	0.1					
Правилник за пакувана / изворска вода		2500000		50		100				50	0.5					

Како референтни вредности земени се резултати од физичко хемиски параметри на водата од извештајот од Министерство за земјоделие , шумарство и водостопанство –Управа за хидрометеоролошки работи за анализана водата од Крива Река на мерно место Трновац, кој е дел од мерната мрежа за одредување на квалитетот на води согласно RIMSYS програма на UXMP анализата на водата од Крива Река за месец февруари, март и април.


 Република Северна Македонија
 Министерство за земјоделство,
 шумарство и водостопанство
 - Управа за хидрометеоролошки работи -

09 април, 2025

Архивски број:

Резултати од физичко-хемиски и хемиски параметри на вода

Мерно место – Трновец – Крива Река Параметар	Мерна единица	Вода		МДК*- вредност
		10.02.2025	27.03.2025	
Видлива боја		без	без	/
Видливи отпадни материи		без	без	/
Мирис		без	без	/
Температура на вода	°C	1,5	10,5	/
pH- вредност		7,94	7,91	6,5 – 8,5
Редокс потенцијал	mV	-40	-37	/
Електроспроводливост	µS/cm	319	254	/
Матност SiO ₂	mg/L	1,6	11,1	/
Матност	NTU	6	4	0,5-1,0
Вистинска боја	Pt-Co	3	3,3	15-25
Вкупни суспендирани материи	mg/L	6,8	9,6	10-30
Алкалност	mg/L CaCO ₃	147,63	100,09	200-100
Вкупна тврдина	mg/L	10,36	7,84	/
Карбонатна тврдина	mg/L	5,04	4,02	/
Некарбонатна тврдина	mg/L	5,32	3,82	/
Потрошувачка на кислород O ₂	mg/L O ₂	14,35	11,23	7,99-6,00
Хемиска потрошувачка на кислород - ХПК (KMnO ₄)	mg/L O ₂	2,45	1,04	2,51-5,00
Биохемиска потрошувачка на кислород - БПК ₅	mg/L O ₂	2,87	2,92	2,01-4,00
Нитрати	mg/L N	0,8173	0,9890	10
Нитрити	mg/L N	0,0142	0,0310	0,01
Амониум	mg/L N	0,0934	0,0830	1
Фосфати	mg/L	0,098	0,148	/
Хлориди	mg/L	19,5	14,18	/
Сулфати	mg/L	35,22	32,66	/
Натриум	mg/L	12,337	7,469	/
Калим	mg/L	2,415	1,793	/
Калциум	mg/L	50,1	42,08	/
Магнезиум	mg/L	14,59	12,32	/
Железо	µg/L	27	29	300
Манган	µg/L	53	47	50
Цинк	µg/L	15,20	13,71	100
Бакар	µg/L	3,74	1,65	10
Кадмиум	µg/L	0,123	0,053	0,1
Хром	µg/L	0,120	0,028	10
Олово	µg/L	0,92	3,57	10

Според Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води СВ РМ бр.18/99, Крива Река е категоризирана како река од II категорија.

 Република Северна Македонија
 Министерство за земјоделство,
 шумарство и водостопанство
 - Управа за хидрометеоролошки работи -

Квалитетот на водата на Крива Река се следи на мерното место Трновец, кое е дел од мерната мрежа за одредување на квалитетот на водите согласно RIMSYS програмата на УХМР.

Анализата на водата од Крива Река за месец февруари и март покажува дека повеќето параметри спаѓаат во втора класа (Табела) споредено со Уредбата за класификација на водите СВ РМ бр. 18/99. Исклучок е матноста (мерена во NTU), која спаѓа во петта класа. Нитритите во двата месеца се во III–IV класа, додека манганот и кадмиумот во месец февруари имаат вредности што исто така припаѓаат на III–IV класа.

Изработил:
 Јелена Радосављевиќ, дипл.хем.инж.
 Неџади Идризи, дипл.хем.инж.

Проверил - одобрил:
 Раководител на одделение,
 д-р Шерибан Рамани

Директор
 Игор Лазаровски

Како што е наведено од Управата за хидрометеоролошки работи
Согласно резултатите за месец април и анализата на водата од Крива Река
за месец февруари и март покажува дека повеќето параметри спаѓаат во
втора класа споредено со Уредбата за класификација на води (Сл. Весник
на РМ бр. 18/99) . Исклучок е матноста која спаѓа во петта класа.
Нитритите се во III - IV класа, додека манганот и кадмиумот во месец
февруари имаат вредности што исто така припаѓаат на III - IV класа.

Управа за хидрометеоролошки работи врши редовни анализи на водите поради класификација на истите. Има достапни информација од класификација на Крива Река на мерно место Трновац, Река Пчиња кај Пелинце, Река Пчиња кај Катланово и тоа за период од 2020-2024, а во тек е и класификација за тековната година. Согласно информациите и мониторингот не се забележани поголеми отстапувања во параметрите кои се потребни за класификација на водите во текот на анализираниот период.

Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do...																						
G18																						
Standard Deviation																						
Klasa																						
Hydrological Parameters Physical Properties and Physical Parameters Carbon Dioxide CO ₂ mg/l																						
No.	BAZIN	River	Sampling point	Water Sampling Date	Water Level H cm	Water Flow Q m ³ /s	Mean Velocity V m/s	Width of cross-section B m	Oil and other flying liquids	Threshold Odor	Color	Color Co Units	PH	Temperature °C	Turbidity	pH	Redox potential mV	Specific Conduct. µS/cm	Carbon Dioxide CO ₂ mg/l			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
10	Vardar	Kriva Reka	Tmrovec	15/02/24					bez	bez	bez	4.8	5.0	9.0	2.7	4	8.91	-49	223	0.88		
10	Vardar	Kriva Reka	Tmrovec	21/03/2024					bez	bez	bez	4.0	8.0	12.0	1.7	1	7.86	-33	261	2.20		
10	Vardar	Kriva Reka	Tmrovec	22/04/2024					bez	bez	bez	4.4	8.5	11.5	2.2	5	8.08	-45	223	1.32		
10	Vardar	Kriva Reka	Tmrovec	20/05/2024					bez	bez	sl. zam.	9.1	13.0	19.0		10	7.49	-10	198	0.88		
10	Vardar	Kriva Reka	Tmrovec	17/07/2024					bez	bez	bez	8.3	21.0	35.0	3.4	2	8.26	-81	318	1.32		
10	Vardar	Kriva Reka	Tmrovec	25/09/2024					bez	bez	bez	1.6	15.0	19.5	2.7	1	7.89	-39	327	1.36		
10	Vardar	Kriva Reka	Tmrovec	21/10/2024					bez	bez	bez	4.2	16.0	13.0	1.8	2	7.83	-36	346	2.20		
10	Vardar	Kriva Reka	Tmrovec	11/18/2024					bez	bez	bez	9.0	3.0	0.0	3.0	3	8.12	-53	358	0.88		
Minimum													1.60	3.00	0.00	1.70	1.00	7.49	-81.00	198.00	0.88	0.00
Maximum													9.10	21.00	35.00	3.40	10.00	8.91	-10.00	358.00	2.20	0.00
Average													5.68	11.19	14.88	2.50	3.50	8.06	-40.75	281.75	1.38	
Median													4.80	13.00	13.00	2.70	3.00	8.08	-39.00	261.00	1.32	3.00
Standard Deviation													3.34	6.73	9.51	0.63	4.74	2.68	24.09	105.76	5.90	#DIV/0!
Klasa																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-8663-0942b40ab749 [Compatibility Mode] - Excel (Product Activation Fail...																						
Klasi_2020-2024 - Tmrovec_Pelince_Katlanovska Banja (1_07be09a6-4b54-4654-866																						

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

2020

No.	BASIN	River	sampling point	Water Sampling Date	Hydrological Parameters					Physical Properties and Physical Parameters										Carbon Dioxide CO ₂ mg/l		
					Water Level H cm	Water Flow Q m³/s	Mean Velocity V m/s	Width cross-section B m	Oil and other flying liquids	Threshold Odor	Color	Color Co Units	Pt	Temperature °C		Turbidity		pH	Redox potential mV	Specific Conduct. µS/cm	Free Aggressive	
														Water	Air	mg/l SiO ₂	NTU Units					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
11	Vardar	Pčinja	Pelince	11.02.2020					bez	bez	bez	6.8	3.8	11.0	10.0	5.0	7.83	-42	210	0.00		
11	Vardar	Pčinja	Pelince	09.03.2020					bez	bez	zamatená	29.9	6.5	6.0	3.0	77.0	7.92	-42	122	0.00		
11	Vardar	Pčinja	Pelince	26.05.2020					bez	bez	bez	4.6	13.5	13.0	10.0	4.0	8.09	-46	213	0.00		
11	Vardar	Pčinja	Pelince	16.06.2020					bez	bez	bez	5.1	18.0	21.0	10.0	8.0	8.13	-49	198	0.00		
11	Vardar	Pčinja	Pelince	28.07.2020					bez	bez	bez	4.6	19.8	22.0	8.0	4.0	7.90	-36	225	0.00		
11	Vardar	Pčinja	Pelince	24.08.2020					bez	bez	Bez	6.2	21.0	32.0	4.0	4.0	7.80	-30	217	0.00		
11	Vardar	Pčinja	Pelince	22.09.2020					bez	bez	bez	9.4	17.0	26.5	4.0	10.0	8.14	-49	249	0.00		
11	Vardar	Pčinja	Pelince	26.10.2020					bez	bez	bez	8.0	11.5	14.4	10.0	4.0	7.98	-41	190	0.00		
11	Vardar	Pčinja	Pelince	25.11.2020					bez	bez	bez	3.3	3.0	1.0	10.0	9.0	8.03	-43	234	0.00		
11	Vardar	Pčinja	Pelince	21.12.2020					bez	bez	bez	2.5	5.5	5.0	5.0	2.0	7.96	-40	208	0.00		
												2.5	3.0	1.0	3.0	2.0	7.80	-49.0	122.0	0.00		
												29.9	21.0	32.0	10.0	77.0	8.14	-30.0	249.0	0.00		
												8.0	12.0	15.2	7.4	12.7	7.98	-41.8	206.6	0.00		
												5.7	12.5	13.7	9.0	4.5	7.97	-42.0	211.5	0.00		
												8.0	6.9	10.0	3.0	22.7	0.12	5.8	34.2	0.00		

Контактиран е и хидробиолошкиот завод –Охрид по електронски пат со цел оформување на комплетна слика за начинот на идентификација на изворите на загадување во акватичните екосистеми, вклучително и реките како би се утврдило нивното влијание врз животната средина и организмите во неа.

----- Forwarded Message -----

From: Dr. Orhideja Tasevska <orhidejat@hio.edu.mk>

To: Ivanka Zivosovska <zivosovska@yahoo.com>

Sent: Tuesday, April 22, 2025 at 12:37:47 PM GMT+2

Subject: Re: Информации за Заштитата на животната средина

Почитувана Иванка,

Ви испраќам сублимиран одговор на поставените прашања:

Во ЈНУ Хидробиолошки завод - Охрид функционираат десет одделенија кои покриваат широк спектар на физичко-хемиски и биолошки анализи на слатките води.

Микробиолошките истражувања даваат оценка и класификација на водните тела според типот на загадување. Останатите биолошки истражувања: квалитативниот и квантитативниот состав на растителните и животинските заедници, како и биоиндикаторите даваат одговор за степенот на еутрофикација, односно квалитетот на водата. Генерално, сите овие параметри, покрај стандардните физичко-хемиски испитувања овозможуваат оформување на комплетна слика за состојбата на акватичните екосистеми, вклучително и реките.

Напомнувам дека анализите извршени во даден временски период ја отсликуваат моменталната состојба во која се наоѓа испитуваното водно тело. Доколку нема претходни сознанија, односно не постојат референтни вредности за живите заедници, квалитетот на водата, степенот на загадување на предметното водно тело, тешко може да се утврди во која мера еден или друг загадувач влијаеле врз живиот свет во него, колку долго траело тоа влијание и какви промени настанале. Од тие причини, потребни се подолгорочни истражувања кои ќе ги идентификуваат изворите на загадување и понатака ќе го покажат нивното влијание врз животната средина и организмите во неа.

Секако, голем дел од истражувањата мора да бидат опсежни и да ги опфатат сите аспекти кои влијаат врз животната средина и организмите, како што се климатските и хидролошките услови во регионот, геолошката градба на теренот и сл.

Ви стоиме на располагање за дополнителни информации доколку Ви се потребни во текот на Вашата работа.

Поздрав,

Д-р Орхидеја Тасевска, научен советник
Директор на ЈНУ Хидробиолошки завод, Охрид
Ул. Наум Охридски бр. 50
6000 Охрид Р. С. Македонија

тел. ++389 46 231 050
++389 70 720 610

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

++389 75 386 248

D-r Orhideja Tasevska,
Director
PSI Hydrobiological Institute, Ohrid
Naum Ohridski 50
6000 Ohrid, North Macedonia

Tel. ++389 46 231 050
++389 70 720 610
++389 75 386 248

----- On Tue, 15 Apr 2025 13:16:07 +0200 **Ivanka Zivosovska**
<zivosovska@yahoo.com> wrote ---

Здраво Орхидеја,

Како Вешто лице кое има барање за изработка на вештачење на предмет од областа на Заштитата на животната средина и при тоа за истото има одредени физичко хемиските испитувања и резултати, имам потреба и од информации за биолошкиот аспект односно влијанието врз животната средина, животните и растенијата. Оттука Ве молам за следните информации:

1. Каков тип на биолошки испитувања вршите како би се докажало влијанието на одредени физичко хемиски фактори врз животната средина и живиот свет (животни и реатенија) на одредена локација во медиумите на животната средина (вода, почва, воздух);
2. Дали може да се извршат анализи на животната средина и живиот свет со цел да се утврди состојбата на истите во речно корито;
3. Дали при тоа се земаат во предвид и други фактори (хидрогеолошките карактеристики, антропогено влијание и сл.);
4. Може ли да се утврди дали одреден фактор подолго време влијаеле на животната средина и живиот свет или состојбата е поради моментално влијание на некој физичко хемиски фактор;
5. Доколку нема претходни испитувања дали може да се утврди фактичката состојба во животната средина и живиот свет..

Ве молам доколку не е опфатено со погоренаведените прашања, а сметате дека се релевантни за формирање на вештиот наод и мислење да ми доставите и дополнително стручно мислење и информации.

Поздрав
Вешто лице Иванка Спировска Зивосовска

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

3. ЗАКЛУЧОК

Согласно барањето за вештачење од областа на Заштитата на животната средина во врска со настанот случен на ден 14.03.2025 год. кога 06:30 часот дошло до пукање на главниот цевковод кој е дел од постоечкиот систем за зафаќање и таложене на јамски отпадни води од подружница Рудник Тораница како и прегледаната целокупна документација и фотодокументацијата можам да го заклучам следното:

1. По известување од страна на Друштвото за производство и трговија Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип, подружница Рудник Тораница по електронска пошта до надзорниот орган Државен инспекторат за животна средина извршен е вореден инспекциски надзор на ден 14.03.2025 год, во 16:20 часот. При тоа е утврдено дека на ден 14.03.2025 год. во 06:30 часот дошло до пукање на главниот цевковод кој е дел од системот за јамски води при што се излеала поголема количина на јамски води Водата е сопрена во 07:00 часот а цевката е заменета во 15 часот. Како што е наведено во записникот од надзорот станува збор за технолошка вода во јамските простории при работните процеси. Освен металите кои се природно присутни во Рудникот јамската вода содржи суспендирани честици и масла од јамската механизацијата. Поголеми количини на други хемиски материи не се очекува да се содржат во јамската вода од причина што таа се излеала пред Флотација и не дошла во допир со хемикалиите. Јамската вода била претходно прочистена преку таложници и маслофаќач. Истото е наведено и во еколошката дозвола „ Отпадните јамски води ќе се третираат во таложници, со цел намалување на количините на суспендирани материи„.
2. Со решението за започнување на постапка за спогодување издадено од страна на Државниот инспекторат за животна средина на ден 24.03.2025 год., компанијата Компанијата Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип е задолжена да преземе мерки согласно А интегрирана еколошка дозвола и да направи проценка на загадувањето на животната средина предизвикана од инцидентот. По што компанијата постапила соодветно со земање на проби за анализа на водата како и ангажирање на вешто лице од областа на заштита на животната средина.

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021

3. Компанијата Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип има А интегрирана еколошка дозвола , издадена од надлежниот орган Министерство за животна средина и просторно планирање и со тоа се исполнети законските обврски од компанијата за интегрирано спречување и контрола на загадување на животната средина што е во согласност со Законот за заштита на животната средина.
4. Во насока на заштита на водите Компанијата Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип има изградено Пречистителна станица за санитарни води.
5. Компанијата Булмак 2016 ДООЕЛ Пробиштип има склучено договор со акредитирана научна или стручна организација (лабораторија) – ЕУРОМАК КОНРОЛ за редовен мониторинг на квалитетот на водите, земање примероци и анализа на параметрите на отпадните води согласно законските и подзаконските акти на РС Македонија, а во согласност со важечката А интегрирана еколошка дозвола од мерните точки утврдени со дозволата. Тоа значи дека компанијата врши редовен мониторинг на влијанието врз сите медиуми на животната средина, во случајов со посебен акцент на влијанието врз водата. Согласно законските обврски и пропишаните норми во рамки на А-интегрираната еколошка дозвола, “Булмак 2016“ со достава на редовен месечен извештај уредно го известува Министерството за Животна Средина и Просторно Планирање и Државниот Инспекторат за Животна Средина за спроведените мерења и добиените резултати.
6. Мострираниот примерок од ЕУРОМАК КОНРОЛ од 14.03.2025 – Тораничка Река влез во тунел 2 и мостриран примерок од 26.03.2025 год.- Таложник за јамски води одговараат на III категорија на води согласно Уредбата за класификација на површински води (Службен весник на РСМ бр. 99/16). Мострираните примероци на вода од 3 последователни месеци се од мерните места одредени А интегрирана еколошка дозвола и истите се уредно доставени до Надлежните органи.
7. Лабораториски Извештај бр. 138/25 од извршени анализи на површинска вода од Крива Река по барање на Општина Крива Паланка, изработен од акредитираната лабораторија "ТЕХНОЛАБ" доо СКОПЈЕ, согласно со Уредбата за класификација на води(Службен весник на РСМ бр. 18/99) покажал покачени

вредности на: рН, ХПК, Вкупен азот, Вкупен фосфор, Нитрити, Амониум, Цијаниди и Олово.

Пример цијанидите е над дозволените гранични вредности согласно Уредба за класификација на води каде граничните вредности се 0,001 mg/L а резултатите од испитувањето покажале вредност 0,014 mg/L. Доколку се земе граничната вредност од Прилог 1 од Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитени зони

(Службен весник на РСМ бр. 81/11) која за цијанидот е 0,1 mg/L

Гранична вредност според А-интегрираната еколошка дозвола за цијанидот и тоа за отпадни води од колектор на јаловиште е 1 µg/L. За компарација може да се земат и граничните вредности од Правилник за барања за безбедност и квалитет на вода за пиење кои за цијанидот се 50 µg/L.

Станува збор за анализиран **единечен примерок** земен од едно мерно место на ден 15.03.2025 год. Нема информации за земени и анализирани примероци пред 14.03.2025 год. ниту пак анализи после 15.03.2025 год. Оттука не може да се потврди или утврди дека настанатиот технички проблем од Рудник Тораница од 14.03.2025 год. е причина за моменталната состојба од единечниот примерок анализиран од страна на акредитираната лабораторија "ТЕХНОЛАБ" доо СКОПЈЕ.

8. По барањето за информации од Општина Крива Паланка сеуште нема добиен повратен одговор. Општина Крива Паланка нема пречистителна станица како би се заштитила реката од влијанието на урбаните отпадни води ниту пак има план за мониторинг на водите на Крива Река и реките кои се нејзини притоки, односно нема претходни поединечи ниту споредбени извештаи од анализи на примероци од површински води.
9. Нема информации дека од страна на еколошки здружанија претходно е побаран мониторинг на водите во реонот на Општина Крива Паланка со цел утврдување на состојбата со истите и преземање на мерки за заштита на животната средина и живиот свет.
10. По барање на СРРД МРЕНА а по добиен телефонски повик од одговорното лице на Рудник Тораница, Антонио Антоовски и укажување од негова страна дека им пукнал цевковод од јамска вода утрото на 14.03.2025 год. околу 08:30 часот земени се

примероци од површинската вода од 2 мерни места и истите се доставени до Центарот за Јавно Здравје-Куманово за испитување.

Примероците се земени без јасен протокол за земање на мостри за испитување и без информација по кој ISO стандард се вршело земањето на мострите. ЦЈЗ која не е акредитирана лабораторија за земање примероци на вода за мерно место Крива Река с. Жидилово, Рибник Дабо извршило анализа само на физички показатели. Нема информации за хемиски показатели (бакар, манган, манган,цинк, олово, кадмиум). Од мерно место Крива Река с. Узем, Бетонски мост на околу 500 метри испод јаловиштето на Рудник Тораница има информации за физичко хемиски показатели. Оттука, не може да се направи споредба, компарација на резултатите за хемиските показатели. Резултатите земени од мерно место Крива Река с. Узем покажале зголемена содржина на олово, манган цинк и кадмиум поради што водата е класифицирана во III класа (Уредба за категоризација на водотеци и езера Сл. Весник на РМ бр. 18/99) и поради суспендираните честици и матноста класифицирана е во V класа.

11. Од изјавата на претседателот на СРРД МРЕНА може да се заклучи дека на денот на инцидентот ниту пак потоа е забележана угината риба.

12. Извештајот од Министерство за земјоделие , шумарство и водостопанство –Управа за хидрометеоролошки работи за анализирана водата од Крива Река на мерно место Трновац за месец април и анализата на водата од Крива Река за месец февруари и март покажува дека повеќето параметри спаѓаат во II класа споредено со Уредбата за класификација на води (Сл. Весник на РМ бр. 18/99) . Исклучок е матноста која спаѓа во V класа. Нитритите се во III - IV класа, додека манганот и кадмиумот во месец февруари имаат вредности што исто така припаѓаат на III - IV класа. **Ова значи дека во водите на Крива Река има зголемени вредности на нитрити, манган и кадмиум и во претходните месеци февруари и март и пред настанување на техничкиот проблем со пукање на цевката на ден 14.03.2025 год.**

Ако се направи компарација со резултатите од ЦЈЗ може да се заклучи дека нема поголеми отстапувања во параметрите и квалитетот на водата од Крива Река и дека настанатиот технички проблем во Рудникот Тораница не можел да влијаел врз хемиско физиките параметри на водата.

13. Со Извештајот од испитувањата вршени во Акредитираната лабораторија „Амбикон“ при УГД –Штип од . Примероци од површински води земени на ден 02.04.2025 год. од страна на Државниот инспекторат за животна средина од 6 мерни места утврдено е дека согласно законските правила и прописи испитуваните води се во II и III класа. Извештајот од анализираните примероци од површинска вода од Крива Река земени на ден 02.04,2025 год, од 2 мерни места, од Акредитираната лабораторија „Амбикон“ при Универзитет Гоце Делчев-Штип, покажал дека цијанидот е во дозволените гранични вредности $<2 \mu\text{g/L}$.
Нема информација по кој ISO стандард и по кој протокол се вршело земањето на мострите бидејќи Акредитираната лабораторија „Амбикон“ при Универзитет Гоце Делчев-Штип не е акредитирана за земање на мостри од површински води.
14. Исто така може да се заклучи дека јамската вода од настанатиот техничкиот проблем е истечена во Тораничка Река, а испитуваните примероци од површинска вода во најголем дел се од Крива Река која е секундарен реципиент. При тоа треба да се земат предвид правни субјекти и локалното население кои со своите активности влијаат на квалитетот на вода и водотекот на Крива Река и притоците на истата.
15. Зафатите на хидроцентралите исто така можеле да имаат влијание на природниот тек на реципиентите посебно при покачување на нивото на водата како што се случило и на денот на настанатиот технички проблем.
16. При анализа на водите од реонот треба да се земе во предвид, како што е и наведено во А-интегрираната еколошка дозвола дека: „Досегашните анализи на водите, земени од одредени места на реките кои го дренираат рудникот Тораница, укажуваат на зголемени концентрации на одредени тешки и токсични метали уште во горните теченија на реките т.е. мерни места каде што влијанието на рудничките активности е исклучено, а присутно е влијание од старите рударски работи **(историско антропогено влијание)** и влијанието на природниот фактор **(природни карактеристики на подлогата)** “.
17. Побарани се информации и од Хидробиолошки институт Охрид за тоа дали се можни последици од инцидентот врз животната средина

односно дали може да се докаже дека еколошкиот инцидент предизвикал еколошка штета на животната средина и живиот свет во предметните водотеци. Од страна на стручни лица при институтот дадено е стручно мислење според кое: “анализите извршени во даден временски период ја отсликуваат моменталната состојба во која се наоѓа испитуваното водно тело. Доколку нема претходни сознанија, односно не постојат референтни вредности за живите заедници, квалитетот на водата, степенот на загадување на предметното водно тело, не може да се утврди во која мера еден или друг загадувач влијаеле врз живиот свет во него, колку долго траело тоа влијание и какви промени настанале.

Од тие причини, потребни се подолгорочни истражувања кои ќе ги идентификуваат изворите на загадување и понатака ќе го покажат нивното влијание врз животната средина и организмите во неа.

Секако, голем дел од истражувањата мора да бидат опсежни и да ги опфатат сите аспекти кои влијаат врз животната средина и организмите, како што се климатските и хидролошките услови во регионот, геолошката градба на теренот и сл.”

- 18. Од погоре изнесеното, а земајќи ги предвид сите анализи, податоци, информации, научни мислења, изјави, фотодокументација, законски и подзаконски акти не може да се потврди дека настанатиот технички проблем со пукање на цевководот на ден 14.03.2025 год. 06:30 часот можел да предизвика или предизвикал опасност за животот и здравјето на луѓето или уништување на растителен и животински свет во поголеми размери или на ретки видови растенија или животни.**

Изјава:

Како овластено вешто лице од областа на заштита на животната средина , го задржувам правото да го променам или дополнам своето мислење во однос на горонаведеното вештачење, доколку ми бидат доставени дополнителни документи и докази кои можат да влијаат на вештиот наод и мислење.

Изјавувам дека вештачењето е извршено во целост стручно и совесно, со детална анализа на целокупната расположлива документација, согласно правилата на науката, етичките норми, професионално, без елементи на пристрасност и целосно објективно.

Датум на изработка:

Скопје, на ден 25.04.2025 год.

Вешто лице:

Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/21

Потпис

Вешто лице: Иванка Спировска Зивосовска, со лиценца од областа на заштита на животната средина УП 1 бр.08-2214/2021