**Годишен доклад по околна среда (ГДОС)**

**за изпълнение на дейностите през 2020 г. за които е предоставено Комплексно разрешително №117/2006 г.**

**България, Пазарджик, с. Цар Асен,   
ХМЦ Др. Д. Асенов**

**март 2021  
1. ОСНОВАНИЕ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ГОДИШЕН ДОКЛАД ПО ОКОЛНА СРЕДА (ГДОС)**

„ПАНАГЮРСКА МЕДНА КОМПАНИЯ” АД от 14.12.2017 г. е оператор по Комплексно разрешително (КР) №117/2006 г., и настоящият Годишен доклад по околна среда (ГДОС) се изготвя на основание чл.125, т.6 от ЗООС и Условие 5.10.2. от цитираното КР, съгласно които Дружеството се задължава да изготвя, публикува и представя ежегодно в РИОСВ-Пазарджик Годишен доклад за изпълнение на дейностите, за които е предоставено комплексно разрешително (ГДОС) в срок до 31 март на съответната година, следваща годината, за която се отнася.

Настоящия Годишен Доклад е изготвен на основание на точкаІІ. годишен доклад за изпълнение на дейностите, за които е предоставено КОМПЛЕКСНО РАЗРЕШИТЕЛНО от„Методика за реда и начина за контрол на комплексното разрешително - Образец на годишен доклад за изпълнение на дейностите,за които е предоставено комплексно разрешително”, издадена от МОСВ през 2006 г. Докладът съдържа обобщена информация по условията в КР и информация съгласно Директива 96/61 за Комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването (КПКЗ), Решението за Европейски регистър на емисиите на вредни вещества (EРЕВВ) и Протокола на Икономическата Комисия за Европа (ИКЕ) на ООН за регистри на емисии и трансфер на замърсявания (PRTR), подлежащи на годишно докладване.

Последователността на информацията**,** представена в Годишния доклад е в съответствие с цитирания по-горе Образец на годишен доклад.

**2. ГОДИШНО КОЛИЧЕСТВО ПРОИЗВЕДЕНА ПРОДУКЦИЯ**

Количеството произведена продукция на Инсталацията за производство на катодна мед и цинков сулфат до края на годината е:

* + - * + Производство на катодна мед – 68.210 t
        + Производство на цинков сулфат - 0 t

**3. ФОРМАТ НА ГОДИШНИЯ ДОКЛАД (ГД):**

**3.1. Увод**

* **Име и местонахождение на инсталацията**

Инсталацията (**Фигура 1**), попадаща в обхвата на Приложение 4 на ЗООС е:

Инсталация за производство на катодна мед и цинков сулфат, включваща следните дейности:

1. Производство на катодна мед - (т.2.5а от Приложение 4 на ЗООС)

2. Производство на цинков сулфат - (т.4.2г от Приложение 4 на ЗООС)

е разположена в землището на с. Цар Асен, общ. Пазарджик планоснимачен № 000176 по кадастралната карта, местност „Емир баир”, индификатор 78056.60.37 по кадастралната карта на общ. Пазарджик в непосредствена близост до Насипището за окисна и некондиционна руда от открития рудник Цар Асен и граничи:

* на север – с пътя, свързващ с. Левски и с. Цар Асен
* на изток - с р. Луда Яна
* на запад – с горски масив
* на юг – р. Луда Яна
* **Регистрационен номер на Комплексното разрешително**

Комплексно разрешително №117/2006 г.

С Решение №117-НО-И3-АО-ТГ1/2017 г., подписано на 14 декември 2017 г., ИАОС разреши оператор по комплексното разрешително да бъде „Панагюрска медна компания” АД.

* **Дата на подписване на Комплексното разрешително**

14.11.2006 г.

* **Дата на влизане в сила на Комплексното разрешително**

02.12.2006 г.

* **Име на собственика и на оператора**

„БЪЛГАРСКА ИНЖЕНЕРИНГОВА КОМПАНИЯ” ЕООД – собственник от 21.12.2017 г.

„ПАНАГЮРСКА МЕДНА КОМПАНИЯ” АД – оператор от 14.12.2017 г.

* **Адрес, тел. номер,факс, е-mail на собственика/оператора**

бул. "Витоша" 115-117, гр.София

тел. 0882522440, 0878660056

е-mail: mednacompania@gmail.com

адрес за кореспонденция: ул. "Иван Войводов" 7, Пазарджик 4400

* **Име на лицата за контакт**

Кънчо Цоков

* **Адрес, тел.номер, факс, е-mail на лицата за контакт**

гр. Пазарджик, ул. Иван Войводов 7, тел.:0878660056,е-mail: [mednacompania@gmail.com](mailto:mednacompania@gmail.com)

* **Кратко описание на дейностите/процесите извършвани в инсталациите**
  + Инсталация за производство на катодна мед и цинков сулфат попадаща в обхвата на Приложение №4 от ЗООС и включваща следните дейности:
    - Производство на катодна мед, включващо следните процеси:

- Смилане на твърд отпадък

- Пресяване на твърд отпадък

- Разтваряне на мед със сярна киселина

* Концентриране на мед чрез разтвор на сярна киселина
* Сорбция на продуктивни разтвори
* Екстракция на богати медни разтвори
* Реекстракция на богата органика
* Електролиза на меден разтвор
  + Производство на цинков сулфат, включващо следните процеси:
* Смилане на твърд отпадък
* Пресяване на твърд отпадък
* Разтваряне на цинк със сярна киселина
* Декантиране на цинк от продуктивни разтвори
  + Инсталации извън обхвата на Приложение №4 на ЗООС
* Инсталация за производство на топлоенергия (с инсталирана мощност 0,38 MW) (не се експлоатира)
* Насипище за окисни и некодиционни руди –рудник Цар Асен. По договор с „Панагюрски мини” ЕАД (в ликвидация) от 01.04.2019, същото е предадено за стопанисване и управление на „Панагюрска медна компания” АД.
* Панагюрска медна компания АД е подала заявления в Министерство на енергетиката както следва:

Вх. № Е-26-П-510/25.10.2017 г. - за участие в процедура по предоставяне на концесия за добив на подземни богатства рудник Цар Асен 1 общ. Пазарджик

Вх. № Е-26-П-514/31.10.2017 г. – откриване на процедура за проучване на подземни богатства в насипището на окисни руди находящо се в землището на с. Цар Асен общ. Пазарджик.

Вх. № Е-26-П-596/19.12.2017 г. - откриване на процедура за проучване на подземни богатства в насипището на окисни руди ЮГ находящо се в землището на с. Цар Асен общ. Пазарджик.

Вх. № Е-26-П-597/19.12.2017 г. - откриване на процедура за проучване на подземни богатства в насипището на окисни руди Север находящо се в землището на с. Цар Асен общ. Пазардджик.

С писма № Е-26-П-520/26.10.2018 и № Е-26-П-468/04.09.2018 МЕ е потвърдило разрешение за проучване на минни отпадъци в площ Окисни табани Север и Юг.

* + - * **Максимален производствен капацитет на инсталациите**
  + Инсталация за производство на катодна мед и цинков сулфат попадаща в обхвата на Приложение №4 от ЗООС
    - * + Производство на катодна мед- 960 t/y, произведени за 2020 г. – 68,210 т.
        + Производство на цинков сулфат-140 t/y, произведени за 2020 г. – 0 т.
  + Инсталации извън обхвата на Приложение №4 на ЗООС
* Инсталация за производство на топлоенергия / не работи / - 4320 t пара/y;

Инсталацията за производство на цинков сулфат временно е прекратила дейността си, в съответствие с „План за временно прекратяване на дейността на инсталацията за производство на цинков сулфат” от 2007 г.

През 2013 г. е подадено Уведомление за инвестиционно намерение „Възстановяване на дейността на Инсталацията за производство на катодна мед до РИОСВ – Пазарджик и до МОСВ – София. Възстановяването на дейността включва излужване на мед съдържащи отпадъци, и препомпване и преработка на дебалансови води от езерото за богати разтвори към насипището за некондиционни и окисни руди съгл. Договор № ЕА-03-11/19.12.2019 г. между „Панагюрска медна компания” АД и „Еко Антрацит” ЕАД и договор с „Панагюрски мини” ЕАД (в ликвидация).

С Решение №117-НО-И3-АО-ТГ1/2017 г., подписано на 14 декември 2017 г., ИАОС разреши оператор по комплексното разрешително да бъде „Панагюрска медна компания” АД. По този начин всички дейности по комплексното разрешително са прехвърлени на фирма „Панагюрска медна компания” АД.

През 2020 год. са произведени 68,210 тона катодна /електролитна/ мед.

* **Организационна структура на фирмата, отнасяща се до управлението на околната среда**

Организационна структура на дружеството, отнасяща се до управлението на околната среда е частично определена в КР. Йерархията е следната Изпълнителен директор Константин Чилингиров, изпълнител Кънчо Цоков.

Дружеството се стреми да спазва всички правила от КР, определените точки и времена за взимане на проби и тяхното обследване в акредитирани лаборатории като система управление по околна среда.

* **РИОСВ на чиято територия е разположена инсталацията**

РИОСВ-Пазарджик

Ул.”Генерал Гурко”№3, ет.4, ПК 220

4400, Пазарджик

* **Басейнова дирекция, на чиято територия е разположена инсталацията**

Басейнова дирекция „Източнобеломорски район” - Пловдив

ул. ”Янко Сакъзов” № 35

4000, Пловдив

**3.2. Система за управление на околната среда**

* **Структура и отговорности**
  + През 2020 е актуализиран съставът на персонала, който организира, контролира и извършва конкретните дейности по управление на околната среда и изпълнение на условията в КР
    - **Обучение**
  + Ежегодно се определят потребностите от обучение на персонала/лицата и се изготвя годишна програма, в зависимост от определените потребности. Програмите се актуализират при промяна на потребностите за обучение на персонала/лицата. През 2020 г. е проведено обучение на лицата извършващи конкретните дейности по управление на околна среда и изпълнение на условията в КР.
    - * + **Обмен на информация**
* Списъкът на лицата отговорни за изпълнение на условията в КР, включващ имена, длъжност, местоположение на работното място и телефон за контакт е актуализиран през 2020 г. Списъкът е достъпен за всички служители.
* Списъкът на органите/лицата, които трябва да бъдат уведомявани, съгласно условията на разрешителното, техните адреси и начини за контакт (включително за спешни случаи) е актуализиран.
  + **Документиране и управление на документите**
    - На площадката се съхраняват всички документи от актуалната нормативната уредба по околна среда.
    - На площадката се съхраняват всички необходими инструкции, изисквани от разрешителното.
    - Съхранява се актуален списък на всички необходими инструкции, изисквани от разрешителното, който се съхранява на достъпно за всички служители място на площадката.
    - В случай на промени в нормативната уредба или работата на инсталациите, съответните документи се актуализират, а невалидната документация се изземва.
      * **Оперативно управление**
* Създадени са, поддържат се и се прилагат процедури и инструкции по оперативно управление на дейностите, отнасящи се до емисии в околната среда, отпадъци, водоползване и отпадъчни води, разходи на ресурси за единица произведен продукт, опасни вещества и др.

**Оценка на съответствие, проверка и коригиращи действия**

* Прилагат се писмени инструкции за мониторинг на техническите и емисионни показатели, периодична оценка на съответствието на стойностите на техническите и емисионни показатели, установяване на причините за допуснати несъответствия и предприемане на коригиращи действия.
* Резултатите от мониторинг по отделните компоненти се документират според инструкциите за всеки компонент. Посочват се допуснатите несъответствия и предприетите коригиращи действия.
* **Предотвратяване и контрол на аварийни ситуации**
  + Персоналът, отговорен за изпълнение на условията на комплексното разрешително и лицата, които ще извършват конкретни дейности по изпълнение на условията на комплексното разрешително, е актуализиран.
  + Съставът на Комисията за ръководене на работата на Дружеството при аварийни ситуации е посочен в утвърдения от Изпълнителния директор на дружеството „Авариен план” и е актуализиран.
  + През 2020 г. списъкът (включващ имена, адрес и телефон) с персонала, отговорен за изпълнение на действията предвидени в „План за провеждане на спасителни и неотложни възстновителни работи при бедствия, аварии и катастрофи на обект ХМЦ д-р Д.Асенов” - с. Цар Асен, е актуализиран.
* Изпълнява се „Авариен план”
  + - **Записи**
* Данните от наблюдението на емисионните и технически показатели и резултатите от оценката на съответствието им с изискванията на условията в комплексното разрешително се документират и съхраняват. При установяване на несъответствия се установяват причините и се предприемат коригиращи действия.
  + **Докладване**
    - Ежегодно, в срок до 31 март на съответната година, следваща годината, за която се отнася в РИОСВ-Пазарджик на хартиен и електронен носител се представя Годишен доклад за изпълнение на дейностите, за които е предоставено комплексно разрешително (ГДОС) и се докладват резултатите от собствения мониторинг
    - „Панагюрска медна компания” АД предоставя при поискване от компетентните органи всяка допълнителна информация относно изпълнението на условията в комплексното разрешителното.
      * **Актуализация на Системата за управление на околната среда (СУОС)**
        + Системата за управление на околната среда (СУОС) е в съответствие с КР

**3.3. Използване на ресурси**

**3.3.1. Използване на вода**

* Разрешително за водоползване № **31130094/02.07.2019 г.** в полза на „Панагюрска медна компания” АД е срок на действие до 02.07.2024 г.
* Използването на вода за питейно–битови нужди става съгласно Договор № 202000188/06.08.2012 г. между „Панагюрска медна компания” АД и „ВиК в ликвидация” ЕООД гр. Пазарджик.
* Преприятието се стреми да изпълнява инструкциите от КР по Условия 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.2, 8.1.6.3 и 8.1.6.4., по най-добрия възможен начин. През 2020 г. операторът работи само студено излужване. Направена организация за 24 часов мониторинг на тръбопроводи и помпи, при ниските температура работят циркулационни помпи с цел предотвратяване на замръзвания.
* Във връзка условие 8.1.4. дружеството е в процедура за концесия на насипището и езерото към него, което е в ресора на държавната фирма „Еко Антрацит” ЕАД.
* По условие 8.1.6.1 е монтиран водомер. През 2020 г. дружеството е ползвало вода от р. Луда Яна в обем 303 куб. м. Цялата площадка на предприятието е водосъбирателна и всички води са насочени към шахти и съответно към бетоновите корита, Басейн 1 и Басейн 2. Този обем от 1200 м3 е ползван като буфер и за производствени нужди. Тези води се въртят в оборот. През 2019 г. е монтиран изнесен водомер, за да се избегне евентуално затлачване. Разположението на измервателното устройство е показано на схема **(Фигура 2**).
* По условие 8.1.6.2, 8.1.6.3, 8.1.6.4 се водят дневници.
* Данните за използваната вода по инсталации са представени в Таблица 3.1 (Условие 8.1)

**Таблица 3.1.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Източник на вода | Годишно количество, съгласно КР  (m3/y) | Инсталация | Количество за еденица продукт съгл. КР  (m3/t) | Използувано годишно количество  (m3/y) | Използувано количество  За еденица продукт  (m3/t) | Съответствие |
| р.Луда Яна | 6600 | катодна мед | 6.5 | 303 | 4.44 | да |
| р.Луда Яна | цинков сулфат | 2.9 | - | - | - |

Проведени са ремонтни дейности върху водопроводната линия от резервоара за питейна вода до офиса. Водопроводната мрежа между отделните производствени помещения се проверява редовно. (Условие 8.1.5). През 2020 г. не са констатирани нередности по водопроводната мрежа (Условие 8.1.7.3) . През 2020 г. е ползвана вода за производствени нужди в месеците юли, септември и октомври. Има превишение на заложните норми на тон произведена продукция за гореуказаните месеци поради сухия период. Тези допълнителни количества вода са ползвани само за оросяване на насипището. Като цяло заложените норми в годишен план и на единица продукт са спазени.

**3.3.2. Използване на енергия**

* Предприятието се снабдяването с електрическа енергия съгласно Договор № 1120059319/22.08.2012 г. между „Панагюрска медна компания” АД и „ЕВН България Електроразпределение” АД /ЕР-ЮГ ЕАД/.
* Отчитането на консумираната електрическа енергия, съгласно Чл.4 на горе споменатия Договор, се осъществява в електромерно табло и сектор „Мерене” в нов трансформаторен пост, разположен на производствената площадка.
* Основен консуматор на електрическа енергия е Инсталацията за производство на катодна мед.
* Предприятието се стреми да изпълнява инструкциите по Условия 8.2.2, 8.2.3 по най-добрия начин. Дружеството не ползва паро-централата и в дневниците се отбелязва нула.
* По условия 8.2.4.1, 8.2.4.2, 8.2.4.3 и 8.2.4.3 изчисляваме и документираме използваното количество електроенергия, съгласно фактурите от ЕВН и контролен електромер монтиран през 2016 г.
* През 2020 г. Използваното количество е в съответствие с КР съгласно таблица 3.2.
* Консумирана е електроенергия при работите по възстановяване на инсталациите.

Количествата консумирана електро- и топлоенергия, изразени като обща годишна консумация на електро- и топлоенергия за производството на единица продукт за всяка от инсталациите, както се вижда от Таблица 3.2 (Условие 8.2).

**Таблица 3.2.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Електроенергия/  Топлоенергия | Инсталация | Количество за единица продукт, съгласно КР, MWh/t | Използувано количество за единица продукт,  MWh/t | Съответствие |
| Електроенергия | катодна мед | 3,8 | 2,8 | Да |
| цинков сулфат | 0,2 | - | - |
| Топлоенергия | катодна мед | 1 | - | - |
|  | цинков сулфат | 3 | - | - |

**3.3.3. Използване на суровини, спомагателни материали и горива**

* През 2020 г. в Инсталациите за производство на катодна мед и цинков сулфат са използвани суровини и спомагателни материали (**Таблица 3.3.1 и** **Таблица 3.3.2**)

Количествата суровини, изразени като обща годишна консумация и на единица продукт за всяка от инсталациите са представени в Таблица 3.3.1.

**Таблица 3.3.1.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Суровини | Годишно количество, съгласно КР  (t/y) | Количество за единица продукт, съгласно КР  (t/t) | Употребено годишно количество  (t/y) | Количество за единица продукт  (t/t) | Съответствие |
| Инсталация за производство иа катодна мед | | | | | |
| Окисна и некондиционна медна руда | 768 000 | 800 | 975 | 14.3 | Да |
| Медсъдържащи отпадъци | 650 | 10,8 | - | - | - |
| Инсталация за производство на цинков сулфат | | | | | |
| Пулп | 455 | 7,6 | - | - | - |
| Продуктивни разтвори | 70 | 0,5 | - | - | - |
| Сярна киселина | 210 | 1,5 | - | - | - |
| Цинков прах | 1,4 | 0,01 | - | - | - |

**За производството на катодна /електролитна/ мед са използвани препомпваните дебалансови води от езерото за богати разтвори, съгласно Договор между „Панагюрска медна компания” АД и „Еко Антрацит” ЕАД. За целта се препомпват между 50 м3/ч до 100 м3/ч в зависимост от метеорологичните условия. Дебалансовите води от насипището съдържат мед в количество 80 - 100 гр/м3, което приравнено към съответното количество излужени некондиционирани руди, съответства на 14.3 тона руда за тон продукт.**

Изчисляване на обработените чрез оросяване руди / некондиционални руди**/.**

Q – количество руда, т

С – средно съдържание на мед в рудите, (0,14%)

М – метал мед в рудите, т

МкСu – добит метал катодна мед, т

ε – извличане на мед от табана, % = 50%

εР – извличане на мед от разтвора, % =100% /приема се за 100 % т.к. даже и да има остатъчна мед в разтвора след неговата преработка, тя се връща обратно в табана и е оборотна.

Следователно: М = МкСu

1. M = Q.C.ε, (т)

M

1. Q = --------, (т)

C . ε

В резултат на изпълнение на Условие 8.3.1.1., 8.3.2.1., 8.3.5.2. и отразяване на документираните несъответствия, през 2020 г. са предприемани коригиращи действия. Количествата спомагателни материали, изразени като обща годишна консумация и на единица продукт за инсталацията за производство на катодна мед са представени в Таблица 3.3.2.

**Таблица 3.3.2.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Спомагателни  Материали | Годишно количество, съгласно КР  (t/y) | Количество за единица продукт, съгласно КР  (t/t) | Употребено годишно количество  (t/y) | Количество за единица продукт  (t/t) | Съответствие |
| Сярна киселина | 9600 | 15 | 1023 | 15 | Да |
| Екстрактант  ( LIX 984, LIX 84-I) | 1,92 | 0,005 | 0,34 | 0,005 | Да |
| Йонообменна смола | 0,192 | 0,0002 | - | - | - |
| Разтворител  (Exsol) | 38,4 | 0,1 | 6,82 | 0,1 | Да |
| Смазочни масла за машините | 0,18 | 0,0005 | 0,034 | 0,0005 | Да |
| Вискозни масла (греси) за смазване на машинни части | 0,06 | 0,0001 | 0.007 | 0.0001 | Да |

В резултат на изпълнение на Условие 8.3.1.2 през 2020 г. не са документирани несъответствия и не са предприемани коригиращи действия.

Изразходвани са горива при работите за възстановаване и при експлотиране на инсталацията. Количествата горива, изразени като обща годишна консумация на единица продукт за инсталацията за производство на катодна мед, както се вижда от Таблица 3.3.3.

**Таблица 3.3.3.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Горива | Годишно количество, съгласно КР  (t/y) | Употребено годишно количество  (t/y) | Количество за единица продукт  (t/t) | Съответствие |
| Дизелово гориво | 28,8 | - | - | - |

**3.3.4. Съхранение на суровини, спомагателни материали, горива и продукти**

* Спомагателни материали са етикирани и на площадката се съхраняват копия от Информационните листове за безопасност (ИЛБ) на всички използвани химични вещества и препарати: екстрактант (LIX 984, LIX 84-I), йонообменна смола, Разтворител (Shellsol, Exsol) и медни катоди.
* В изпълнение на Условия 8.3.4.10. и 8.3.4.11. на КР са водени данни за течове от тръбопреносната мрежа за течни суровини, спомагателни материали, горива и оборудване, разположени на открито, разливи върху производствената площадка или от резервоарите и обваловките за сярна киселина. Създадена е организация за ежедневно наблюдение и ежемесечна планово-профилактичен ремонт на тръбопреносната мрежа.
* Условие 8.3.6.1. – докладване на резултатите от проверките:

Проверки по Условие 8.3.4.4 – През 2020 г. са правени 12 броя проверки на резервоарите за сярна киселина – не са констатирани течове. Ремонтирана е обваловката на резервоарите за сярна киселина, съоръженията за улавяне и събиране на разливи, настилките на съоръженията. При годишната комплексна проверка през 2018 г. бе констатирано, че вторият резервоар за съхранение на сярна киселина е демонтиран в предишен период. Предприети са мерки за възстановяването му, като през 2019 г. бе монтиран нов резервоар ;

* Проверки по Условия 8.3.4.8., 8.3.4.9. и 8.3.5.1. - През 2020 г. са правени 12 бр. проверки за начина на съхранение на суровини, спомагателни материали и продукти.
* На практика се извършва ежедневна проверка на оболовките, площадките, съоръженията и тръбопреносната мрежа с цел превантивни мерки за недопускане на несъотвествия с КР.

**4. ЕМИСИИ НА ВРЕДНИ И ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА В ОКОЛНАТА СРЕДА**

**4.1. Доклад по Европейския регистър на емисиите на вредни вещества (ЕРЕВВ) и PRTR**

Таблица. Замърсители по ЕРЕВВ и PRTR (в съответствие с Таблица 1 на Приложение 1 от образеца на ГД) виж приложение.

* **Замърсители по ЕРЕВВ и PRTR във въздуха**

През 2020 г. в Инсталацията за производство на катодна мед не е използвано топло излужване. При студено излужване няма отделяне на замърсители по ЕРЕВВ и PRTR във въздуха, които да могат да бъдат засечени. Преносими газо-анализатори практически не засичат замърсители.

* **Замърсители по ЕРЕВВ и PRTR във водите**

Съгласно приложените анализи през 2020 г. няма отделяне на замърсители по ЕРЕВВ и PRTR във водите.

* **Замърсители по ЕРЕВВ и PRTR в почвата**

През 2020 г. дружеството е провело мониторинг на почвите. Съгласно приложените анализи през 2020 г. няма отделяне на замърсители по ЕРЕВВ и PRTR.

* **Пренос на замърсители по ЕРЕВВ и PRTR извън площадката**

Не е извършван транспорт на замърсители по ЕРЕВВ и PRTR извън площадката.

* **Производство, обработка или употреба на замърсители по ЕРЕВВ и PRTR**

През 2020 г. от Инсталациите за производство на катодна мед и цинков сулфат, няма отделяне на замърсители свързани с производствения процес.

**4.2. Eмисии на вредни вещества в атмосферния въздух**

През 2020 г. паровата централа не е възстановена. Процесите на студено излужване, са бавни и мудни, реално не могат да бъдат засечени емисии, освен незначителни нива на кислород и водород. Евентуалните вредни емисии на вредни вещества в атмосферния въздух биха се засекли при използване на паровата централа и съответно скрубера. Въпреки, че химията показва, че не може да има завишение на емисиите, при студено излужване, и преносими газо-анализатори практически не засичат замърсители.

Таблица.Емисии в атмосферния въздух(в съответствие с Таблица 2 на Приложение 1 от образеца на ГД) виж приложението.

* Неорганизираните емисии на територията на площадката, техните източници и мерките за намаляването им са представени в Таблица. Неорганизирани емисии-източници и мерки за намаляване – приложена.

**4.3. Емисии на вредни и опасни вещества в отпадъчните води**

* Изпълняват се инструкциите по Условия 10.1.1.1.1, 10.1.1.1.2,10.2.1.1.1, 10.3.1.2.1
* Условие 10.1.1.1.1 - При ежемесечните проверки на канализационнта мрежа не са установени нарушения и нередности. Извършени са 12 проверки на канализационната мрежа. Не са констатирани течове и не са забелязани условия и предпоставки за замърсяване на почвите и подземните води.
* Условие 10.1.1.1.2 - През 2020 г. на площадката постоянно текат планови ремонти на помпите и тръбопроводните линии транспортиращи оборотни води. Условието е в съответствие с КР.
* Условие 10.2.1.1.1- Изпълняват се инструкциите и условието е в съответствие с КР.
* Съгласно Условие 10.1.2.1 на „Панагюрска медна компания” АД не се разрешава заустване на производствени отпадъчни води.
* Съгласно Условие 10.2.2.1 на „Панагюрска медна компания” АД не се разрешава заустване на охлаждащи води в р. Луда Яна.
* Условие 10.3.1.1 и Условие 10.3.1.2.1 - Битово-фекалните отпадъчни води (формирани от административно-битовата сграда) се отвеждат в двукамерна септична яма. През 2020 г. са изгребвани утайки от септичната яма. Не са констатирани загуби, изпускания. Запълване на септичната яма е 1/8 от дълбочината и.

**4.4. Управление на отпадъците**

* Всички дейности по управление на отпадъците на територията на площадката се извършват в съответствие с Условие 11 на КР 117/2006 г.
* През 2020 г. тече процедура по актуализация на комплексното разрешително. Актуализацията засяга най-вече управлението на отпадъците. Разширен е списъкът с кодове на отпадъци за управление, предвижда се да се оборудват нови площадки за съхраняване на отпадъци. Тези площадки са преставени на Фигура 3.
* Образуваните на площадката Смесени битови отпадъци (код 20 03 01) се предават за обезвреждане на „Омега-Интерклинър” АД, гр. София.
* Операторът се стреми да изпълнява инструкциите по Условия 11.1.3, 11.2.10, 11.2.11, 11.3.13, 11.3.14, 11.4.4, 11.5.8, 11.6.5, 11.7.2, 11.7.3.
* По време на проверката не са установени несъответствия, като липса на етикети и смесване.
* В изпълнение на Условия 11.5.1. и 11.5.7 отпадъците, образувани при дейността на предприятието с кодове и наименования:

1. 4 05 – Желязо и стомана

19 12 03 – Цветни метали (отпадъчен месинг)

са предадени на „Кометех” ЕООД съгласно Договор с „Панагюрска медна компания” АД, а отпадъци с кодове:

* 01 03 07– Други отпадъци от физично и химично обогатяване на метални полезни изкопаеми съдържащи опасни вещества(утайки от почистване на езерото за богати разтвори и утайници)
* 19 02 05\* – Утайки от физико-химично обработване ,съдържащи опасни вещества

ще предават на 7 ON GENERAL TRADING LLC, Дубай, ОАЕ съгласно Договор с „Панагюрска медна компания” АД.

През 2020 г. са предавани за оползотворяване/обезвреждане отпадъци съгласно отчетните книги и дневниците съгласно КР, приложена Таблица 4 – Образувани отпадъци.

Таблица – образувани отпадъци (съответства на Таблица 4 от Приложение 1 на образеца на ГД) приложена.

Таблица – оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (съответства на Таблица 5 от Приложение 1 на образеца на ГД) приложена.

* Временото съхраняване на отпадъците на територията на площадката се осъществява съгласно Условия 11.3.1, 11.3.2, 11.3.3, 11.3.4, 11.3.5, 11.3.6, 11.3.7, 11.3.8, 11.3.9, 11.3.10 на КР.

**Фигури. Площадки за временно съхранение на отпадъци - приложено**

* Методите за третиране на отпадъците (Условие 11.6.3) на територията на площадката са представени в следната Таблица 4.1.

**Таблица 4.1. - Методи за третиране на отпадъци**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Отпадък | Код | Метод за третиране |
| Утайки от физико-химично обработване, съдържащи опасни вещества | 19 02 05\* | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Цветни метали(отпадъчен месинг) | 19 12 03 | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Хартиени и картонени опаковки | 15 01 01 | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Пластмасови опаковки | 15 01 02 | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Опаковки от дървесни материали | 15 01 03 | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Излезли от употреба гуми | 16 01 03 | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Отпадъци от желязо и стомана | 19 10 01 | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Отпадъци от цветни метали | 19 10 02 | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Утайки от септични ями | 20 03 04 | Събиране  Предаване |
| Други отпадъци от физично-химично обогатяване на метални полезни изкопаеми съдържащи опасни вещества(утайки от почистване на езерото за продуктивни разтвори и буферни утайници) | 01 03 07\* | Събиране  Операция по оползотворяване с код R4(рециклиране или възстановяване на метали или метални съединения) |
| Нехлорирани моторни ,смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа | 13 02 05\* | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Излязло от употреба оборудване,различно от упоменатото в кодове от 16 02 09 и 16 02 13 | 16 02 14 | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Оловни акумулаторни батерии | 16 06 01\* | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Отпадъци съдържащи масла и нефтопродукти(при почистване на резервоари) | 16.07.08\* | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак | 20 01 21\* | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предаване |
| Бетон | 17 01 01 | Събиране  Операция по оползотворяване ,чрез влагането му при укрепване на бреговата линия на р.Луда Яна по границите на площадката |
| Желязо и стомана | 17 04 05 | Събиране  Временно съхраняване на територията на площадката  Предавне |
| Смесени  битови отпадъци | 20 03 01 | Събиране  Предаване |
| Прах от отпадъчни газове,съдържащ опасни вещества | 10 10 09\* | Приемане  Операция по оползотворяване с код R13(съхраняване на отпадъци до извършване на операция по оползотворяване с код R4)  Операция по оползотворяване с код R4(рециклиране или възстановяване на метали или метални съединения) |
| Утайки и филтърен кек ,съдържащ опасни вещества | 11 01 09\* | Приемане  Операция по оползотворяване с код R13(съхраняване на отпадъци до извършване на операция по оползотворяване с код R4)  Операция по оползотворяване с код R4(рециклиране или възстановяване на метали или метални съединения) |
| Шлака от пещи | 10 10 03 | Приемане  Операция по оползотворяване с код R13(съхраняване на отпадъци до извършване на операция по оползотворяване с код R4)  Операция по оползотворяване с код R4(рециклиране или възстановяване на метали или метални съединения) |
| Прах и частици от цветни метали | 12 01 04 | Приемане  Операция по оползотворяване с код R13(съхраняване на отпадъци до извършване на операция по оползотворяване с код R4)  Операция по оползотворяване с код R4(рециклиране или възстановяване на метали или метални съединения) |

**4.5. Шум**

* Оплаквания от живущи около площадката- през 2020 г. не са постъпили оплаквания, всички показатели в норма.
* Изпълнява се инструкцията по Условие 12.2.3.
* През 2020 г. е измерван шум от лицензирана фирма – приложено изследване, от което е видно, че няма отклонение от нормите.

**4.6. Опазване на подземните води и почвата от замърсяване**

**Опазване на подземните води**

* Производствената дейност на „Панагюрска медна компания” АД не е източник на преки емисии в подземните води (не се изпускат замърсители).
* На територията на площадката се съхранява достатъчно количество сорбиращи материали (хидратна вар, смоли и зеолит) за почистване в случаи на разливи.
* Сорбиращите материали са разположени на определените за целта места (**Фигура 5**)
* На Генплан на площадката е обозначено мястото за извършване на товаро-разтоварни дейности (**Фигура 6**)
* Изпълняват се инструкциите по Условия 13.4,13.8.

Съгласно Условие 13.9.1.на КР трябва да се извършва собствен мониторинг на подземните води в мониторингови сондажи С-1,С-2 и С-3 (**Фигура 7**). През 2020 г. дружеството е провело мониторинг на почвите и подземните води, съгл. Условията на КР, за което е уведомена Басейнова дирекция Пловдив съгл. Протоколи: 15504/07.01.2020г.,15505/07.01.2020г., 15506/07.01.2020г. – за 1-то тримесечие, 16388/03.04.2020г., 16389/03.04.2020г., 16390/03.04.2020г. – за 2-ро тримесечие; 296/23.06.2020г., 297/23.06.2020г., 298/23.06.2020г. – за 3-то тримесечие, ; 1625/05.10.2020г..,1626/05.10.2020г., 1627/05.10.2020г. – за 4-то тримесечие.

**Опазване на почвата**

* Производствената дейност на инсталацията не е източник на преки емисии в почвата (не се изпускат директно замърсители в нея).
* Изпълнени инструкциите по Условия 13.4, 13.10.5, 13.10.6, 13.11.3.
* През 2007 г. бяха определени постояннните пунктове за мониторинг на почвите (Условие 13.10.1). Разположението на пунктовете е представено на **Фигура 8**, а географските им координати са:
* **Т.1** N 420 21’ 07.1” ; E 0240 19’ 36.6”
* **Т.2** N 420 21’ 07.2”; E 0240 19’ 38.1”
* **Т.3** N 420 21’ 06.0”; E 0240 19’ 41.9”
* През 2020 г. Инсталацията на площадката е работила целогодишно. Мониторинг на почвите е извършен през декември 2020 г. от лицензирана фирма с протокол 1456/21.09.2020 г.

Обобщени резултати от изпълнението на инструкциите по Условие 13 (Условие 13.11.9)

* + Условие 13.2. Всички разливи и/или изливане на вредни и опасни вещества на площадкта се почистват веднага след откриването им. През 2020 г. не е имало такива.
  + Условие 13.3. На територията на площадката се съхраняват достатъчно количество сорбиращи материали (хидратна вар, смоли и зеолит) за почистване в случаи на разливи. Сорбиращите материали са разположени на определените за целта места (**Фигура 5**)
  + Условие 13.4. Всички разливи от вещества/препарати, които могат да замърсят почвата или подземните води и образуваните от тях отпадъци се третират съгласно инструкция И-КР.117/2006 00.39-2013. През 2020 г. на площадката не е имало разливи на вещества/препарати, които могат да замърсят почвата или подземните води.
  + Условие 13.5. Резервоари, варели, оборудване и тръбопроводи, които не са изправни, има спуквания или течове от тях не се използват до момента на отстраняването им.
  + Условие 13.6. Извършването на товаро-разтоварни работи, които могат да доведат до получаване на разливи или изливания се осъществява само на определените за тази цел места. (**Фигура 6**)
  + Условие 13.8 Проверка за течове от тръбопроводи и оборудване, разположени на открито се извършват както ежедневно от сменните работници при постъпването им на смяна, така и в началото на всеки месец от Началник смените в изпълнение на инструкция И-КР.117/2006 00.40-2019. Резултатите от проверките, установените течове, причините за тях и предприетите действия се отбелязват в дневници. През 2020 г. на територията на площадката не е имало притеснителни течове от тръбопроводи и оборудване, корегиращите действия са отбелязани в дневниците.
  + Условие 13.11.4 Третирането на възникналите на територията на площадката разливи се осъществява в съответствие с инструкция И-КР.117/2006 00.39-2019. През 2020 г. на територията на площадката не е имало разливи.

**5. Доклад по Инвестиционна програма за привеждане в съответствие с условията на КР (ИППСУКР)**

През 2020 г., във връзка с осъществяване на инвестиционното намерение за напълно възстановяване на дейността на Инсталацията за добив на катодна мед и Инсталацията за добив на цинков сулфат, са направени инвестиции:

* Продължил е ремонтът на техонологично оборудване;
* Продължил е ремонтът и възстановяване на технологични връзки;

През 2020 г. не са провеждани дейности от Инвестиционната програма за привеждане в съответствие с условията на Комплексното разрешително.

**6. Прекратяване на работата на инсталации или части от тях**

* През 2007 г. в съответствие с Условие 16.3.на КР е разработен и утвърден „План за временно прекратяване на дейността на инсталацията за производство на цинков сулфат”. Причина за прекратяване на дейността на инсталацията е временото преустановяване на производство на цинков сулфат на територията на площадката. Всички мероприятия, предвидени с Плана са изпълнени в определения срок.
* През 2009 г. в съответствие с Условие 16.3.на КР е разработен и утвърден „План за временно прекратяване на дейността на инсталацията за производство на катодна мед”. Причина за прекратяване на дейността на инсталацията е преустановяване на електрозахранването на територията на площадката. Всички мероприятия, предвидени с Плана са изпълнени в определения срок.
* През 2013 г. е подадено инвестиционно намерение за възстановяване на дейността на инсталациите.
* През март 2014 г. е възстановена дейността на инсталацията до октомври 2014 г. От ноември 2014 г. до март 2015 г. поради ниските температури и работатат на открито е планирано единствено мониторинг и наблюдение на инсталацията.
* Насипище за окисни и некодиционни руди

На 11.12.2009 г. „Еко медет” ЕООД (сега „Еко Антрацит” ЕАД), се задължава да поеме управлението на дренажните води от насипището за окисни и некондиционни руди на рудник „Цар Асен 1” с цел поддържане на екологичното равновесие в региона.

През декември 2019 г. „Панагюрска медна компания” АД е сключила договор с „Еко Антрацит” ЕАД за подръжка на нивото на езерото към насипището и припомпване на дебалансовите води към котлована на рудник „Цар Асен 1”. Подписан е договор № ЕА- ЕА-03-11/19.12.2019 г. между „Панагюрска медна компания” АД и „Еко Антрацит” ЕАД за препомпване и преработка на дебалансови води от езерото за богати разтвори към насипището за некондиционни и окисни руди.

През април 2019 г. Насипището за окисни и некондиционни руди е предадено за стопанисване и управление на „Панагюрска медна компания”АД, съгласно договор с „Панагюрски мини” ЕАД (в ликвидация).

.

В съответствие с Условие 16.3.на КР е разработен и утвърден „План за временно прекратяване на дейността на резервоар за съхранение на сярна киселина”. Причина за прекратяване на неговата дейност е поради дефекти на съоръжението. Демонтирането му е извършено, с цел ремонт и възстановяване. Всички мероприятия, предвидени с Плана са изпълнени. През 2020 г. фирмата предприе мерки и въстанови втория резервоар за сярна киселина инсталирайки 10 куб. м. съд.

**7. Свързани с околната среда аварии, оплаквания и възражения**

**7.1. Аварии**

* В изпълнение на Условие 14.1 от КР №117/2006 с писмо Изх. № 26-00-2256/25.06.2007г. на Заместник-министъра на МОСВ, Инсталацията за производство на катодна мед и цинков сулфат е класифицирана съгласно чл. 103 от ЗООС като предприятие и/или съоръжение, за което не е необходимо издаване на разрешително по чл.104 от ЗООС;
* В изпълнение на Условие 14.8 от КР №117/2006 се води „Книга за наличието на опасни вещества и препарати, попадащи в обхвата на Приложение 3 на ЗООС”; .
* На 21.01.2020 г. поради свличане на земна маса и затрупване на част от отводнителната канавка по пътя от инсталацията към с. Цар Асен е констатиран незначителен теч по пътя. Предприети са незабавни мерки по почистване и удълбаване на канавката по предписание на РИОСВ – Пазарджик.
* На 05.09.2020 г. е констатирано изтичане на дренажни води от водоема за богати разтвори Съставен КП № 05-58/09.07.2020 г., съставен АУАН , и издадено Наказателно постановление, което се обжалва от дружеството и не е влязло в сила.

**Преходни и анормални режими на работа**

* Изпълняват се инструкциите по Условия 15.1, 15.2 и 15.2.1
* Докладване по Плана за собствен мониторинг (Условия 15.3)
  + **Емисии в атмосферата**

На производствената площадка са локализирани два точкови източника на отпадъчни газове, а именно изходящ комин от пречиствателно съоръжение (воден скрубер) и комин за изходящи газове от парогенератора. И двата източника са част от паровата централа, но дейността и все още не е възстановена. Ето защо през 2020 г. не са провеждани измервания на емисиите на вредни вещества в изпусканите отпадъчните газове.

* + **Отпадни води**

Технологията на обекта не предвижда наличието на отпадни води. Всички възможни технологични разливи на площадката са с параметрите на самите разтвори и се отвеждат в буферите за работни разтвори, а от там за повторно използване.

На производствената площадка на предприятието е изградена канализационна мрежа обхващаща както валежните води, така и водите от измиването на производствени площадки. Канализационната мрежа събира тези води и ги отвежда в общ помпен зумпф, откъдето постъпват в смукателната камера на помпена станция за повторно използване.

Валежните води се локализират и се събират с локална канализация и се отвеждат към басейните като се ползват, като оборотни промишлени води.

За битово-фекалните води е изградена двукамерна септична яма.

* + **Повърхностно течащи води**

Площадката на обекта граничи с река Луда Яна, чието корито минава в непосредствена близост до насипа на пътя преграждащ от юг езерото за продуктивни разтвори. Основният възможен замърсител на реката са дрениращите се през пукнатините на масива в долнището на насипището окисни води от езерото.

* + **Мониторинг на технологичните процеси**

През 2020 г. технологичните процеси се следят с вътрешен мониторингът на технологичните процеси и е от съществено значение за получаване на продукт с високо качество.

Дозирането на разтворите, сярната киселина, електролита и екстрагента се извършва съгласно Писана технология на технологичните процеси от главния технолог .

Мониторингът на технологичните процеси включва:

* ежедневно анализиране на набогатените излужващи разтвори рН,свободна сярна киселина и съдържание на мед;
* ежедневно анлизиране на захранващите сорбционната инсталация разтвори за рН, свободна сярна киселина и мед;
* ежедневно анализиране на филтрата (отработените разтвори) от сорбционната инсталация за рН, свободна сярна киселина и мед;
* ежедневно анлизиране(на всеки два часа) на захранващите екстракционната инсталация разтвори за рН, свободна сярна киселина и мед;
* ежедневно анализиране(на всеки два часа) на рафината (отработените разтвори) от екстракционната инсталация за рН, свободна сярна киселина и мед;
* ежедневно анлизиране(на всеки четири часа) на богатия електролит за свободна сярна киселина и мед;
* ежедневно анлизиране(на всеки четири часа) на бедния електролит за свободна сярна киселина и мед.

Анализите се извършват от химическата лаборатория на обекта.

През 2020 г. е провеждан мониторинг на технологичните процеси, които е вътрешен процес на фирмата.

* + **Мониторинг на работната среда**
* През 2020 г. е провеждан мониторинг на работната среда съгл. договор със служба по трудова медицина.