

**“ЛЪКИ ИНВЕСТ” АД ГР. ЛЪКИ, ОБЛАСТ ПЛОВДИВ**

4241 гр.Лъки, ул.”Освобождение” №2,  03052/20 46, e-mail: luckyinvest@abv.bg

**Информация по чл.116д от ЗООС**

**за засегнатата общественост в случай на голяма авария за предприятие „Хвостохранилище Лъки-2 комплекс” с висок рисков потенциал**

1. Име или търговско наименование на оператора.

„Лъки Инвест” АД.

1. Наименование и пълен адрес на предприятието:

„Хвостохранилище Лъки-2 комплекс”; 4241, гр. Лъки, обл. Пловдивска, в района на големия завой на река Юговска, на около 3-4 км северно от гр. Лъки.

1. Номер/дата на актуалното уведомление за класификация на предприятието/съоръжението, подадено съгласно чл. 103, ал. 2 или 5 ЗООС; номер на решение по чл.116, ал.1 или чл.116ж, ал.4 от ЗООС .

Писмо до МОСВ вх. № УК/08.8.2017 г.;

Потвърдена класификация със становище по чл.103, ал.6 от ЗООС с изх. №УК-

46/17.08.2017 г.;

Одобрени Доклад за политика за предотвратяване на големи аварии и Авариен план с Решение №239-А0/2020 г.

1. Кратко описание на дейността или дейностите на предприятието/ съоръжението.

В ОФ ”Лъки” се прилага многостадийна схема на флотация, с получаване като крайни продукти на оловни и цинкови сулфидни концентрати, които отиват по-нататък за металургична преработка в КЦМ АД - Пловдив. Неразривен технологичен участък на ОФ ”Лъки” е хвостохранилище ”Лъки-2 комплекс”, което включва действащото хвостохранилище ”Лъки-2 временно” и изведеното от експлоатация и обезводнено след 2008 г. хвостохранилище ”Лъки-2 язовир”.

За възстановяване на функциите на язовирното езеро, през 2008-2009 г. е бил изготвен и изпълнен проект от ”Енергопроект”, за противо-филтрационни мероприятия. Изпълнението на посочените мерки не е довело до очаквания резултат и съоръжението е изведено от експлоатация.

Към днешна дата, хвостохранилище ”Лъки-2 комплекс“ се представя само от ”Лъки-2 временно” като действащо хвостохранилище от намивен тип, с пълен рецикъл на избистрените води обратно в основния цикъл на флотация в ОФ”Лъки”. След пресушаването след 2009 г. на ”Лъки-2 язовир”, поради пропадане на води и хвост в карстовите образувания от пукнатини и т. нар. ”губилища”, хвостохранилището остава не само неизползваемо по предназначението си, но и екологично неприемливо поради реална опасност от замърсяване на подземните води в района от пропаднали в карстовите форми води и увлечен с тях хвост.

С цел екологосъобразно решаване на проблемите и увеличаване на експлоатационния срок на хвостохранилище ”Лъки-2 комплекс” се предвижда реконструкция на действащото хвостохранилище „Лъки-2 временно по разработен проект, който предвижда конструктивни и технологични промени на действащото хвостохранилище. Проектът гарантира безопасно депониране на флотационния отпадък (хвост), осигурява дългосрочна геотехническа стабилност на съоръжението, както и предотвратяване на дългосрочни отрицателни въздействия върху компонентите на околната среда и човешкото здраве.

Реконструкцията на хвостохранилището предвижда изменение на технологичния процес така, че след извършеното класическо намиване и обезводняване на хвоста в действащото хвостохранилище ”Лъки-2 временно”, същият да се изгребва механизирано, транспортира и депонира в новоизградени две секции в чашата на хвостохранилище ”Лъки-2 язовир”.

Предвижданата реконструкция с прилагане на ”сухо депониране” на хвоста в чашата на пзпразнения ”Лъки-2 язовир” се предлага в справочен документ за Най Добри Налични Техники (Референтен документ на Европейската комисия - Институт за перспективни технологични проучвания, Севиля, Испания, „Комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването” (IPPC), за минни отпадъци (BREF Code MTWR, т.4.4.16.1 - Dry tailings).

5. Обобщена информация за наличните в предприятието/съоръжението опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС

Съгласно *”Норми за проектиране на ХТС. Основни положения”*, Хвостохранилище ”Лъки-2 комплекс“ е определено като съоръжение II клас.

Категория на строежа – съгласно чл.137, ал. 2, буква ” г”, от ЗУТ (посл. изм. и доп. ДВ бр. 13/07.02.2017 г.), съоръжения и инсталации за третиране на отпадъци и закриване на депа за отпадъци чрез повърхностно запечатване с горен изолиращ екран са втора категория.

Основното предназначение на обекта е да съхранява твърдия отпадък от флотационната фабрика.

Съгласно чл. 22.б, ал 1 на ЗПБ (обн., ДВ, бр.23/12.03.1999 г., посл. изм. и доп. ДВ, бр. 56/24.07.2015 г.), в съответствие с Директива 2000/532/ЕО и Наредбата за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетиране на химични вещества и смеси (Обн., ДВ, бр. 68/31.08.2010 г., посл. изм., ДВ, бр. 84/27.9. 2013 г.), минните отпадъци се класифицират по реда определен с наредбата по чл. 22.к на ЗПБ, в съответствие с кодовете в Приложение 1 към Наредба № 2 от 23.06.2014 г. (ДВ бр. 65/2014 г.), според степента на риска за околната среда и човешкото здраве, на основата на техните качествени характеристики. В тази връзка, внасяният за депониране в хвостохранилище ”Лъки-2 комплекс” флотационен отпадък (хвост) трябва да се класифицира като опасен отпадък с код 01 03 05 (\*) ”*Други отпадъци от обогатяването, съдържащи опасни вещества”* – Приложение № 1 към чл. 5, ал. 1 и чл. 6, ал. 1 и 2 на Наредба № 2 от 23.06.2014 г. за класификация на отпадъците.

Управлението на флотационния отпадък (хвост) ще се осъществява съгласно План за управление на минните отпадъци (ПУМО), разработен на основата на Закона за подземните богатства (ЗПБ – обн., ДВ, бр.23/12.03.1999 г., посл. изм.и доп. ДВ, бр. 56/24.07.2015 г.) и новата Наредба за управление на минните отпадъци (приета с ПМС № 1/07.01.2016 г., обн. ДВ. бр.5/19.01.2016 г.), в съответствие с Чл. 22 г, ал. 3 на ЗПБ (обн. ДВ бр. 23/12.03.1999 г., посл. изм. и доп. ДВ бр. 56/24.07.2015 г.) и ”Директива2006/21/EО на Европейския парламент и на ЕС за управление на отпадъци от добивната промишленост”. ПУМО се съобразява с принципа за устойчиво развитие, основавайки се на Най Добрите Налични Техники (НДНТ), като са взети предвид техническите характеристики на новото съоръжението за минни отпадъци (реконструираното хвостохранилище ”Лъки-2 язовир”).

Представената в Доклада за класификация по чл. 103, ал. 1 от ЗООС (утвърден с Решение на МОСВ – писмо изх. № УК-46/17.08.2017 г.), информация дава основание флотационният отпадък (хвост), съхраняван в хвостохранилище ”Лъки-2 комплекс“, да се класифицира като:

* Код на отпадъка 01 03 05 (\*) – Други отпадъци от обогатяване, съдържащи опасни вещества – Приложение № 1 към чл. 5, ал. 1 и чл. 6, ал. 1 и 2 на Наредба № 2 от 23.06.2014 г. за класификация на отпадъците;
* Категория на опасност съгласно Приложение № 3 на ЗООС (Регламент (ЕО) № 1272/2008), Раздел ”Е“ – Опасни за околната среда - Е2, опасни за водната среда в категорията ”Хронична опасност”, Категория 2.
* Категория на опасност съгласно Регламент (ЕС) № 1357/2014 за отпадъците – HP 14 ”Токсични за околната среда“;
* Категория на опасност съгласно Ръководство за класификация на отпадъците съгласно Приложение I към Наредбата за аварийните ситуации KAS-

25 (Германия) – H 14 ”Опасни за околната среда“, 9b – Опасни за околната среда, токсичен за водни организми – може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти във водна среда.

В следващите таблици, с номерация съответстваща на тази в ДБ, са представени данни за въздействието на опасния отпадък съхраняван в хвостохранилището с категориите на опасност, класификация, проектен капацитет, налично количество и техните физични свойства и опасностите за околната среда.

# Таблица 2.5 (по ДБ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Химично наименование** | **CAS №** | **EC №** | **Категория/ категории на опасност съгласно**  **Регламент (ЕО)**  **№ 1272/2008 за класифици рането,**  **етикетирането и опаковането на**  **вещества и смеси**  **(CLP) (ОВ, L**  **353/1 от 31 декември 2008 г.)** | **Класифика ция съгласно приложение № 3 към чл.**  **103, ал. 1**  **ЗООС** | **Проектен капацитет на**  **технологич ното**  **съоръжение/ съоръжения**  **(в тонове)** | **Налично количество**  **(в тонове)** | **Физични свойства** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** |
| ”*Други отпадъци от обогатяването, съдържащи опасни*  *вещества”* –(по Наредба №  2/23.06.2014 г. за класификация на отпадъците, код 01 03 05 (\*). (флотационен отпадък- хвост) | ***-*** | ***-*** | Е2, опасни за водната среда в  Категорията Хронична опасност,  Категория 2 | Е2, опасни за водната среда в  Категорията Хронична опасност,  Категория 2 | ***8 488 500*** | **„Лъки – 2 комплекс“ 7 528 500 в т. ч. :**   * **„**Лъки – 2   Язовир**“** - ***3 750 000 т***     * **„**Лъки – 2   Временно**“** - ***3 778 500 т*** | Флотационен отпадък  (хвост) от ОФ  ”Лъки” представлява ситнозърнеста нерудна  скална маса, съдържаща  компоненти на вредни вещества |

# Таблица 2.9 (по ДБ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Химическо**  **Вещество**  **(отпадък)** | **Категория на опасност** | **Токсикологични свойства, Класификация съгласно приложение № 3 към чл. 103, ал. 1 ЗООС** | **Опасни ефекти за човека и ОС** |
| ”*Други отпадъци от обогатяването, съдържащи опасни*  *вещества”* –(по Наредба №  2/23.06.2014 г. за класификация на отпадъците, код 01 03 05 (\*). (флотационен отпадък- хвост) | По Категория/ категории на опасност съгласно Регламент (ЕО) №  1272/2008 за класифици рането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (CLP) (ОВ, L  353/1 от 31 декември 2008  г.)  **Е2, опасни за водната среда в Категорията**  **Хронична опасност**  **Категория 2** | Съгласно Регламент (ЕС) №  1357/2014 на  Комисията/18.12.2014,  Приложение III: НР 14 – „Токсични за околната среда“: отпадъци, които представляват или могат да представляват непосредствени, или проявяващи се след време рискове за един или повече компоненти на околната среда      Може да причини дълготрайни неблагоприятни  ефекти във водна среда    **Е2, опасни за водната среда в Категорията**  **Хронична опасност**  **Категория 2** | Не са известни токсикологични въздействия на отпадъка върху човека. |

В хвостохранилището не се депонират отпадъци от добивани метали чрез използване на излужващи разтвори.

На площадката на която е ситуирано хвостохранилище „Лъки – 2 комплект“ не се съхраняват други опасни вещества, освен флотационният отпадък (хвост), които да са в обхвата на Приложение № 3 на ЗООС.

6. Обобщена информация относно естеството на опасностите от големи аварии и потенциалното им въздействие върху човешкото здраве и околната среда и видове сценарии за големи аварии и мерките за контрол.

При съхранение на флотационния отпадък в хвостохранилището има потенциални опасности от възникване на аварии по следните причини:

А/ Вътрешни причини за настъпване на авария – човешка грешка, отказ на съоръжение, производствена авария и други.

Нарушаване на конструктивната цялост на съоръжението с нарушаване целостта на стената

Факторите, които могат да провокират възможно нарушаване на конструктивната цялост на съоръжението са както следва:

* Вътрешна ерозия. На практика вътрешна ерозия не е възможна, тъй като опорните скатове са оголени и изцяло изградени от компактни мраморни скали.
* Свлачища. Няма условия за формиране на свлачища.
* Пропадания или слягания на земната повърхност, върху която е изградено съоръжението. Хвостохранилището е изградено изцяло в коритото на река Лъкинска (Юговска), формирано в течение на дълъг геоложки период и стабилизирало место-положението си в устойчиви компактно изградени мраморни скали. В работния проект на хвостохранилище ”Лъки-2 временно” са оразмерени параметрите на надграждане и са дадени параметрите на верикалните и хоризонтални измествания с допустимите стойности, които следва да се спазват. Мониторингът на посочените параметри, както и мониторингът на състоянието на депресионната повърхност и спазването на технологичните изисквания при поддържане на стената на хвостохранилище ”Лъки-2 временно”, гарантират недопустимостта на явление от подобен характер.
* Сеизмична активност на района на хвостохранилището. Отчетена е при изготвянето на Работния проект за обекта и при различните етапи на строителство, реконструкция и оразмеряването на съоръжението.
* Наводнения. Конструкцията и технологичната оразмереност на съоръжението гарантират стабилността при наводнение – преоразмерен е отбивен тунел за река Лъкинска с осигуряване срещу заприщване от евентуална “голяма вълна“.
* Препълване. Препълване не е възможно. Флотационният отпадък (хвост) се транспортира към “Лъки-2 временно” под форма на суспензия (пулп), избистрените води се събират в два преоразмерени сборни басейна (основен с вместимост 2000 m3 и резервен под него – от 1500 m3), благодарение на което препълването е изключено. Спазването на технологичната инструкция за експлоатация на хвостохранилището и предвиденият мониторинг гарантират недопустимостта на подобно явление.
* Неизправността на отводнителни и преливни системи. Мониторингът и спазването на технологичната инструкция за експлоатация гарантират недопустимостта на подобно явление.

Извършваните проучвания и контрол показват, че стената на хвостохранилище „Лъки-2 временно” притежава статическа устойчивост в съответствие с нормативните изисквания.

Като резултат от извършваните обследвания (визуално и със статически проверки), могат да се направят следните констатации:

Намивна стена – изправно техническо и експлоатационно състояние;

Дренажна система – работоспособно, изправно експлоатационно състояние;

Преливник и колектор – работоспособно техническо състояние;

Пиезометрична система – работоспособно, изправно техническо състояние;

Отбивен тунел – работоспособно, изправно техническо състояние; препоръчва се периодичен оглед на вътрешността на тунела.

Нарушаване на целостта на стената на утаечното езеро на “Лъки-2 временно” би могло да се случи при голямо земетресение или терористичен акт (теоретично малко вероятен!), при което водата в утаечното езеро, намираща се в участъка от петата на долната преградна стена на хвостохранилището и стената, се разлее в коритото на реката (основно върху терена на ”Лъки-2 язовир”). Част от този воден поток евентуално може да прехвърли стената на ”Лъки-2 язовир” и да се влее в река Юговска. Концентрациите на вредни компоненти в наличната вода в утаечното езеро на“Лъки-2 временно”, която би се разляла в реката са в границите на допустимите норми за отпадъчни води от минната промишленост по съдържание на вредни вещества, съгласно Наредба № 6 от 09.11.2000 г., (посл. изм. ДВ бр. 24/23.03.2004 г.), Приложение № 5 към чл. 16, ал. 1, т. 1,3 (Минно дело – добив и обогатяване на метали). При навременно оповестяване и проверка на терена до вливането на река Юговска в река Чепеларска, при опасност от силно земетресение или евентуален сериозен терористичен акт, вероятността от причиняване на поне едно от неблагоприятните последствия по т. 2 от Приложение 5 към § 1, т. 54 от

Допълнителните разпоредби на ЗООС за ”голяма авария”, е сведена до възможния минимум. Може да се очаква само частично замърсяване над допустимите норми за води на реката (само по компонента мед), на практика до устието на река Сушица, така че и такова евентуално екологично въздействие не би достигнало критериите за ”голяма авария”.

Извършваните проучвания и контрол показват, че стената на хвостохранилище „Лъки-2 временно” притежава статическа устойчивост в съответствие с нормативните изисквания.

Б/ Възникване на авария при неправилна експлоатация на съоръжението

Недопускане на замърсители е гарантирано в спазването на изискванията в Технологичния регламент за работа на ОФ ”Лъки”, в т. ч. и работа с опасни химически вещества, както и с Инструкцията за експлоатация на хвостохранилище “Лъки-2 комплекс”, осигуряваща надежден мониторинг на съоръженията, в т. ч. хвостопровод, басейни за избистрени води, т. нар. багерна помпена станция с тръбопроводи за оборотни води, и съоръжения за мониторинг на технологични и екологични компоненти.

В/ Външни природни причини за възникване на големи авариини ситуации– земетресение, наводнение, усилен снеговалеж, обледенявания и др.

При режим на редовна експлоатация, хвостохранилище”Лъки-2 временно” е стабилно хидротехническо съоръжение във всички негови части, без предпоставки за възникване на ”голяма авария” по смисъла на §1, т. 47 от Допълнителните разпоредби на ЗПБ (обн., ДВ, бр. 23 от 12.03.1999 г., посл. изм. и доп. ДВ, бр. 56 от 24.07.2015 г.).

Извършваните проучвания и контрол показват, че стената на хвостохранилище ”Лъки2 временно” притежава статическа устойчивост в съответствие с нормативните изисквания.

Сградният фонд и съоръженията на двата подобекта (ОФ ”Лъки” и ”Хвостохранилище Лъки-2 временно”) са проектирани и изпълнени по показател "сеизмична устойчивост".

Пожари

Пожарна опасност може да възникне в резултат на запалвания от късо съединение по далекопроводите за високо и ниско напрежение или отделни технологични електросъоръженията, както и припробив на електрически кабели, при сварочни работи, от открит огън и др.

Ситуация на пожарна опасност на подобект ”Хвостохранилище Лъки-2 комплекс” е възможна, но естеството и техническото състояние на съоръженията там не дават предпоставки за възникване на ”голяма авария”. При евентуално възникване на пожар в обсега на подобекта се действа съобразно локалния за звеното авариен план за локализиране и потушаване на пожара. При нужда се уведомява и Противопожарната служба в града. Известна опасност може да възникне от горски пожар в скатните терени на хвостохранилището. Мерките за защита от подобни пожари са наложителни по отношение опазване на местообитанията в защитените зони от Натура 2000.

При навременно оповестяване и проверка за хора на терена до вливането на река Юговска в река Чепеларска, при опасност от силно земетресение или сериозен терористичен акт (теоретично вероятен !), реалната опасност от причиняване на поне едно от неблагоприятните последствия по т. 2 от Приложение № 5 към § 1, т. 54 от Допълнителните разпоредби на ЗООС, е сведена почти до нула.

Направеният анализ показва, че между източника на потенциална опасност (хвостохранилище “Лъки-2 комплекс“) и различните приемници на потенциалната опасност за загуба на човешки живот или на сериозна опасност за човешкото здраве, както и за значими поражения върху материалните активи, обекти на културното наследство и територии с особено природозащитно значение, практически не съществува път за разпространение, в т. ч.:

* Терени, попадащи в обсега на движение на потока отпадъци, в които живеят или пребивават постоянно или за различни периоди от време хора (жилищни района).
* Пътища от национално или местно значение и ж. п. линии, по които се движат транспортни средства, обекти с общественно предназначение (болници, училища), зони за отдих и рекреация, съседни предприятия и обекти в строеж (които могат да бъдат източник на, или да увеличат риска от голяма авария като предизвикат ”ефект на доминото”), територии с особено природозащитно значение или значение за околната среда, защитени по силата на нормативен или административен акт.

В таблица 2.1 на ДБ са представени сценариите за възникване на големи аварии.

Таблица 2.1 Сценарии за големи аварии (по ДБ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Евентуална голяма**  **авария** | **Възможни** **причини** | **Последствия (Включително съседни съоръжения)** |
| **1. Нарушаване на конструктивната цялост на съоръжението** |  |  |
| **1.1.** *Нарушаване на целостта на стената на утаечното езеро на “Лъки-2 временно”* | * Голямо земетресение или терористичен акт; * Вътрешна ерозия; * Свлачища; * Пропадания или слягания на земната повърхност; * Препълване; * Неизправността на отводнителни и преливни   системи; | Водата в утаечното езеро, намираща се в участъка от петата на долната преградна стена на хвостохранилището и стената, да се разлее в коритото на реката (основно върху терена на ”Лъки-2 язовир”). Може да бъде залят участък от речното корито. Част от този воден поток евентуално може да прехвърли стената на ”Лъки-2 язовир” и да се влее в река Юговска. |
| **1.2.** *Неправилна експлоатация на съоръжението* | - Неприлагането или неефективното прилагане на мерките за опазване на околната среда, водещи до замърсяване и увреждане на компонентите й; - Неотговарящ на изискванията към съоръжението проект | Краткосрочни пулсации, или продължителното изпускане на замърсители и обхваща както експлоатационния период на съоръжението, така и продължителен период след неговото закриване. |

Както е описано в ДБ местата в които може да възникване авария са нарушаване на конструктивната цялост на съоръжението (нарушаване на целостта на стената на утаечното езеро на “Лъки-2 временно” ) по цитираните причини: вътрешна ерозия, свлачища, пропадания или слягания на земната повърхност, върху която е изградено съоръжението,сеизмична активност на района на хвостохранилището, наводнения, препълване, неизправност на отводнителни и преливни системи. Вероятността за настъпване на голяма производствена авария е незначителна, по изказаните по-горе съображения.

7. Обща информация относно начина на предупреждаване и действията, които засегнатото население трябва да предприеме в случай на голяма авария.

Във фирмата е съставен Списък на длъжностните лица и служби, които да бъдат уведомени за аварията.

При авария или пожар лицето, което ги открие, уведомява Началника на ОФ или отговорника за хвостохранилището за възникналото бедствие.

Оторизианото лице уведомява Службата за ПБЗН, Изпълнителния директора и членовете на щаба за изпълнение на аврийния план. Изпълнителният директор незабавно информира Областния съвет по сигурност и управление при кризи за характера и мащаба на проишествието.

Решение за привеждане в готовност на щаба за изпълнение на аврийния план и за информиране на висшестоящите инстанции се взема от Изпълнителния директор.

В зависимост от ситуацията Изпълнителния Директор на предприятието информира Областно управление на ПБЗН – Смолян и другите взаимодействуващи си институции – РПУ, РЗИ, евентуално и РИОСВ.

Първоначалната информация съдържа данни за характера на аварията, нейните мащаби (дали е локализирана на територията на хвостохранилището или ОФ) или има може да има въздействие и върху прилежащите райони), броя на засегнатите хора на територията на предприятието, пораженията върху материалните ценности и околната среда, както и за предприетите конкретни организационни мерки за ограничаване и ликвидиране на аварията. С тази информация, при необходимост, може да се поиска съдействие от висшестоящите компетентни органи за хора и технически средства за локализиране и по-бързо овладяване на последствията от аварията.

При възникване на авария в „Лъки Инвест“ АД е организирано:  Противопожарно осигуряване при КПА

* Осигуряването на обществения ред и сигурност при КПА
* Медицинското осигуряване
* Инженерно осигуряване
* Транспортно осигуряване
* Материално осигуряване
* Финансово осигуряване

Наред с това са предвидени и мерки (нетехнически) за защита на работници, служители и населението от прилежащата зона на авария с оглед намаляване на последствията.

Защитата на работниците и служителите от предприятието, които са заети в провеждането на СНАВР при възникване на производствени аварии, се извършва чрез своевременното и организирано извеждане на същите на безопасни места извън сградите и засегнатите съоръжения. На същите се раздават ндивидуалните средства за защита (основно на дихателните пътища – противогази и лицеви маски). При недостиг на такива се използуват противопрахови маски, мокри кърпи и др.

Мероприятията за необходимата организация за спазване на правилата и нормите за пожарна и аварийна безопасност са залегнали в изготвения Вътрешен авариен план на ”Лъки Инвест” АД.

1. Данни за наличието на опасност от възникване на голяма авария в предприятието с трансгранични последствия на територията на съседна държава членка съгласно Конвенцията.

Не е приложимо.

1. Линк към публичния регистър по чл.111, ал.1, т.6 от ЗООС. <https://public-seveso.moew.government.bg/enterprises>
2. Данни за лицето, предоставящо информацията и дата на изготвяне. Йорданка Иванова Раичкова-Гърмидолова 15 август 2022 година.