

ИНФОРМАЦИЯ

ЗА ПЛАНИРАНИТЕ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И НАЧИНИТЕ НА ПОВЕДЕНИЕ И ДЕЙСТВИЕ В СЛУЧАЙ НА АВАРИЯ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ВЗРИВНА ФАБРИКА „ЕЛАЦИТЕ“ КЪМ РУДОДОБИВЕН КОМПЛЕКС НА ЕЛАЦИТЕ-МЕД АД

1. Име на оператора и адрес на предприятието

Взривна фабрика „Елаците“ към Рудодобивен комплекс на Елаците-Мед АД,
гр.Етрополе 2180.

2. Име и длъжност на лицето, изготвило информацията

инж. Александър Григоров, директор на дирекция „Околна среда и води“,
Елаците-Мед АД.

3. Номер на разрешителното по чл. 104, ал. 1 ЗООС

Разрешително № 174/15.02.2013 г. за експлоатация на предприятие с висок рисков потенциал - Взривна фабрика „Елаците“ към Рудодобивен комплекс на Елаците-Мед АД.

4. Кратко описание на дейностите в предприятието

Елаците-Мед АД е акционерно дружество с предмет на дейност добив и обогатяване на медни и злато-съдържащи руди.

Взривна фабрика „Елаците“ към Елаците-Мед АД е обособена част в състава на Рудодобивен комплекс „Елаците“. Основното предназначение на предприятието е производство на взривни вещества (насипни и патронирани) за нуждите на комплекса и за външни клиенти.

Произвеждат се два вида взривни вещества:

1) Емулсионни взривни вещества - представляват водно-маслена емулсия на разтвор на амониев нитрат или разтвор на амониев и натриев нитрат, сенсibiliзирана със стъклени микросфери. Произвежданите емулсионни взривни вещества са с търговска марка „Елацит 1100“, „Елацит 3400“, „Елацит 710“, „Елацит 720“, „Тежко АНФО 501Е“.

2) Амониево-селитрени взривни вещества - представляват смес на гранулиран амониев нитрат и дизелово гориво. Произвежданото взривно вещество е „АНФО Е“.

От септември 2007 г. Взривна фабрика „Елаците“ поддържа сертификат с изискванията за безопасност за произвеждания продукт. Контролът се извършва от акредитирана организация, издала продуктовия сертификат.

Произвежданите продукти от Взривна фабрика „Елаците“ имат европейски знак СЕ за безопасност с идентификационен номер 1877 и могат да бъдат продавани в рамките на ЕС. Годишно се произвеждат около 10 000 тона взривни вещества.

5. Наименования и/или категория на опасност на химичните вещества и смеси по приложение № 3 към чл. 103, ал. 1 ЗООС, които са налични в предприятието и които могат да причинят голяма авария

Наименованията и категориите на опасност на наличните в предприятието химични вещества и смеси са представени в представената по-долу таблица.

№	Химично наименование	Категория/и на опасност (стандартни фрази на риска)
1.	Амониев нитрат-торово качество	Няма хармонизирана класификация
2.	Порьозен амониев нитрат	Няма хармонизирана класификация
3.	Патронирани взривни смеси	Експлозивно, R2
4.	Емулсионни смеси в насипно състояние	Експлозивно, R2
5.	Тринитротолуен	Експлозивно, R2

6. Кратко описание на възможните сценарии на големи аварии и на потенциалното им въздействие върху засегнатата общественост и околната среда

За идентифициране на дейностите и процесите във Взривната фабрика, които са източник на риск от големи аварии, е използвана методология за приоритизиране на оборудването с повишен риск, разработена в рамките на проекта ARAMIS (Accidental Risk Assessment Methodology for Industries) на Бюрото за големи аварии към Съвместния изследователски център на ЕС.

Идентификацията на дейностите и процесите във Взривната фабрика, които са източник на риск от големи аварии, е основен елемент при оценката на риска от големи аварии. Методиката е базирана на количеството и свойствата на опасните вещества, произвеждани или употребявани в предприятието. При наличието на опасни вещества над определена количествена граница, се приема, че оборудването, в което те се намират, е с повишен риск от възникване на голяма авария. Тази количествена граница зависи от свойствата на дадено вещество, физичната му форма и разположението му на площадката на предприятието. Оборудването, в което има опасни вещества над определените количествени граници, следва да премине процес на детайлна оценка на риска от големи аварии. За целта са разработени редица таблици, чрез които се идентифицира опасното оборудване. Съгласно тях, опасните вещества, налични в предприятието (амониев нитрат, дизелово гориво, взривни вещества), се класифицират съответно като оксидиращи, опасни за околната среда и експлозивни с количествени граници съответно 10 тона, 10 тона и 1 тон. Следва да се отчете, че амониевият нитрат в разтворено състояние не проявява оксидиращи свойства.

Оборудването, в което се използват тези вещества е както следва:

- амониев нитрат – склад за съхранение на порьозен амониев нитрат и навесен тип склад за съхранение на амониев нитрат;
- дизелово гориво – резервоар за приготвяне на разтвор на емулгатор в дизелово гориво и инсталация за производство на емулсионни взривни смеси;
- взривни вещества - инсталация за производство на емулсионни взривни смеси и складови съоръжения за взривни смеси.

За разработването на сценариите за големи аварии в съоръженията е използван т.нар. „метод на папийонката”. Този подход идентифицира различни на брой „критични събития”, т.е. събития, които могат да доведат до възникване на голяма авария. Графично тези критични събития се разполагат в средата на диаграма, като от лявата

страна се позиционират събитията, които може да доведат до възникването на произшествие (инициращи събития). За всяка заплаха се дефинират контролни мерки от организационен и технически характер, които може да предотвратят нейното възникване (барииери). От дясната страна на критичните събития се разполагат последствията, за които също се дефинират барииери.

Анализът на риска се извършва чрез определяне на критичните събития, идентифициране на иницииращите събития, последствията и съответните барииери и определянето на вероятността от възникване на иницииращите събития и последствията и влиянието на барииерите върху тази вероятност.

За Взривна фабрика „Елаците” като възможни критични събития за различното оборудване бяха определени, както следва:

- за резервоара за приготвяне на разтвор на емулгатор в дизелово гориво – разлив на дизелово гориво;
- за склада за съхранение на порьозен амониев нитрат и склада за съхранение на амониев нитрат - възникване на искра/пожар;
- за склада за съхранение на порьозен амониев нитрат и склада за съхранение на амониев нитрат – детонация на складови съоръжения за взривни смеси в близост до складовете;
- за складовите съоръжения за взривни смеси - възникване на искра/пожар;
- за инсталацията за производство на емулсионни взривни смеси - възникване на искра/пожар.

Проведеният анализ на риска по „метода на папийонката” показва, че вероятността от настъпване на критично събитие е много ниска – от порядъка на 1.10^{-5} до 1.10^{-4} , което обуславя и още по-ниската степен на възникване на неблагоприятни последствия от порядъка на 1.10^{-6} и по-малка.

Определянето на размера и тежестта на последствията от идентифицираните големи аварии е извършено с помощта на методиката за бърза оценка на риска, налична на интернет страницата на Министерството на околната среда, за сценариите за големи аварии с амониев нитрат и взривни смеси. Тази методика е сравнително консервативна и завишава последствията от големи аварии. Освен това при нейното използване се приемат най-лошите възможни сценарии и не се отчитат ограничаващите ефекти на relieфа на местността, където е разположено предприятието.

При оценката на последствията за евентуална авария с порьозен амониев нитрат с помощта на методиката бе изчислено, че при евентуален взрив на склад с порьозен амониев нитрат зоната, в която се очакват сериозни последствия и 100 % смъртност за намиращите се, е около 50 метра, а зоната, в която е възможно да има неблагоприятни въздействия върху населението и сградния фонд, но без сериозни последствия (смърт и разрушения) е около 100 метра. Подобни зони на поражение се установяват и за евентуална авария на взривни смеси.

При оценката на последствията за евентуална авария с амониев нитрат с помощта на методиката е изчислено, че при евентуален взрив на склад с амониев нитрат зоната, в която се очакват сериозни последствия и 100 % смъртност за намиращите се, е около 180 метра, а зоната, в която е възможно да има неблагоприятни въздействия върху населението и сградния фонд, но без сериозни последствия (смърт и разрушения) е около 300 метра.

При оценката на последствията за евентуална авария в инсталацията за производство на емулсионни взривни смеси с помощта на методиката е изчислено, че при евентуален

взрив зоната, в която се очакват сериозни последствия и 100 % смъртност за намиращите се, е около 25 метра, а зоната, в която е възможно да има неблагоприятни въздействия върху населението и сградния фонд, но без сериозни последствия (смърт и разрушения) е около 50 метра.

За моделиране на последствията от евентуална авария, свързана с разлив на дизелово гориво от резервоара за приготвяне на разтвор на емулгатор в дизелово гориво, бе използвана програма ALOHA на Американската агенция по околна среда. При моделирането бяха използвани най-лошият възможен сценарий за възникване на разлива и най-неблагоприятните атмосферни условия, а именно наличие на ниска инверсия, стабилни атмосферни условия и постоянен лек вятър. За определяне на посоката на евентуално въздействие са използвани коригираните рози на вятъра, показани в доклада за безопасност. След направеното моделиране се установи, че при разлив на дизелово гориво с последващо изпарение и образуване на запалима смес с въздуха, последствията ще бъдат ограничени на не повече от 25 метра от резервоара, а при възникване на пожар в локва зоната, в която се очакват сериозни неблагоприятни въздействия върху населението и сградния фонд (смърт и разрушения) е около 30 метра.

Неблагоприятните последствия от евентуална голяма авария няма да окажат съществено влияние върху елементи извън територията на взривната фабрика, поради нейното географско разположение и отдалечеността от други обекти.

7. Начин на оповестяване, алармиране и информирание на населението в случай на голяма авария

В разработения „План за предотвратяване и ликвидиране на аварии 2013 г.” има разработена схема за оповестяване при бедствия, аварии и пожари.

При неконтролируемо изпускане на опасни вещества се оповестяват силите за реагиране на общинско ниво, изготвя се уведомление до Общинския щаб за координиране на спасителните дейности.

При земетресение данните (време за възникване, епицентър, степен) се обявяват по БНР и БНТ. При първи признаци на земетресение органът за управление на обекта трябва да обяви опасността на персонала, да установи връзка с Общинския щаб за координиране на спасителни дейности чрез оперативния център на ОУ ПБЗН – телефон 112.

Рудобивен комплекс „Елаците” и Взривната фабрика към него се намират на високо място и не попадат в заливна зона. Теренът е стабилен, добре укрепен с подходящ наклон за постоянно оттичане на водата. При аварийно прииждане няма опасност повърхностните води да наводнят съоръжения и помещения в обекта.

8. Адекватна информация за начините на поведение и действията, които населението следва да предприеме в случай на голяма авария

В т. 7 са посочени начините за оповестяване в случай на големи аварии. Начините на поведение се оповестяват чрез говорител на Общинския щаб за координиране на спасителните дейности.

9. Информация за начина на достъп до документите по чл. 116а, ал. 1, т. 2 и 3 ЗООС

Информация за документите по чл. 116а, ал. 1, т. 2 и 3 от ЗООС са налични на територията на Взривна фабрика „Елаците”, в отдел „Околна среда и води”, с. Мирково и в община Етрополе.

Достъп до документите ще бъде предоставян след подаване на мотивирана молба до Изпълнителния директор на Елаците-Мед АД.

10. Потвърждение, че операторът е изготвил аварийен план на предприятието, в който са предвидени действия в случай на голяма авария, действия за преодоляване с последиците от нея и начините за свързване със съответния оперативен център на Главна дирекция "Пожарна безопасност и защита на населението" на Министерството на вътрешните работи и кмета на непосредствено застрашената община

На територията на Взривна фабрика и Рудодобивен комплекс „Елаците” има изготвен „План за предотвратяване и ликвидиране на аварии 2013 г.”, в който е налична изискуемата информация.

Аварийният план се актуализира ежегодно и съгласува с кмета на община Етрополе и с РС „ПБЗН”.

11. Информация за външния аварийен план, включваща указания за следване на инструкциите на органите за защита при бедствия по време на авария, както и мерките, начина на взаимодействие и действията, които трябва да се предприемат за ликвидиране на последиците от нея

Информация за външния аварийен план се предоставя от община Етрополе.

12. Подробности къде може да бъде получена допълнителна информация

Допълнителна информация може да бъде получена от инж. Александър Григоров, директор „Околна среда и води” в Елаците-Мед АД, тел. 02/923 77 68.