

“ТОПЛИВО“ АД, гр.София



УТВЪРДИЛ :  
ИЗП. Директор:  
Преслав Козовски

## ИНФОРМАЦИЯ

**Относно:** Аварийното планиране и необходимите мерки и поведение при възникване на голяма авария на обект : „СКЛАДОВО СТОПАНСТВО ЗА ПРОПАН-БУТАН“ ГР.РУСЕ, п.к.7000, ул. „Потсдам“ №9 с ОПЕРАТОР „ТОПЛИВО“ АД, гр.София

Ръководството на „Топливо“ АД, с адрес: п.к.1000, град София, ул. „Солунска“ №2 предоставя тази информация за жителите на град Русе, както и на всички заинтересовани, относно аварийното планиране и необходимите мерки и поведение в случай на възникване на голяма авария в „Складовото стопанство за пропан-бутан“, гр. Русе, община Русе с оператор „Топливо“ АД-гр.София

Информацията е изготвена във връзка с изискването на чл.116Д, ал.1 от Закона за опазване на околната среда /ЗООС/, в който е транспонирана Директива 2012/18/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 04.07.2012 година, относно контрола на опасностите от големи аварии, които включват опасни вещества /Директива Севезо III/ и чл.20 от НАРЕДБА за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях, приета с ПМС № 2 от 11.01.2016 г., обн., ДВ, бр. 5 от 19.01.2016 г., в сила от 19.01.2016 г. посл. изм. и доп. ДВ. бр.31 от 12.04.2019 год./.

1. Име на оператора и адрес на предприятието

„Топливо“ АД, гр.София е оператор на обекта : „Складовото стопанство за пропан-бутан на „ гр.Русе.

Адрес на оператора: Централен офис на “ Топливо “ АД е град София, ул. „Солунска“ №2, р-н Средец, Столична община, п.к.1000, тел. 02/93-33-545 имейл [toplivo@toplivo.bg](mailto:toplivo@toplivo.bg);

Адрес на предприятието: „Складовото стопанство за пропан-бутан“ гр.Русе, общ. Русе, ул. „Потсдам“, №9 с Управител на складово стопанство – Миглена Йорданова, моб тел. 0882/506-514,

2.Номер/дата на становището по чл. 103, ал. 6 или 7 ЗООС за

потвърждаване на класификацията, въз основа на което е изготвен ДППГА.

Класификацията на „Складово стопанство за съхранение на пропан-бутан“- Русе на „Топливо АД, като „*предприятие с висок рисков потенциал*“ е потвърдена със становище на МОСВ изх. № УК-22/14.03.2016г.

С Решение.№ 209-А0/ 08.09.2017 год. . на Изпълнителната агенция по околна среда на основание чл.116 ж,ал.4 и във връзка с чл.116,ал.1,т.1 от Закона за опазване на околната среда е одобрен актуализиран доклад за безопасност на база потвърдена и извършената класификацията , като „*предприятие с висок рисков потенциал*“

Високият рисков потенциал на предпредприятието се определя от общото количество 244,5 тона пропан-бутан, опасно вещество поименно изброено в т.18 от част 2 на Приложение №3 на ЗООС, което надхвърля праговата стойност от 200 тона за висок рисков потенциал.

**3.Кратко описание на дейността или дейностите на предприятието/съоръжението.**

Складовото стопанство за пропан-бутан на „Топливо“ АД– Русе е съоръжение за приемане, съхраняване и експедиране на пропан-бутан.

Резервоарният парк за съхранение на пропан-бутан се състои от три броя хоризонтални, цилиндрични резервоара, с обем 100 m<sup>3</sup> всеки, разположени върху бетонови фундаменти в бетонова вана и покрити с мека пръст (приравнени са към подземни резервоари, съгласно чл.364 (2) на Наредба №2/1994 г. за ПСТН). Посредством помпено-компресорна станция, газът се транспортира от жп. или авто-наливно-изливно устройство към резервоарите или обратно-от резервоарите към авто-наливно-изливното устройство.

Съгласно скица № 15-7375-08.01.2016 год. издадена от служба по геодезия, картография и кадастър, гр.Русе, ПИ с идентификатор 63427.8.1141, попада на територията на гр. Русе с адрес гр. Русе, ул. “Потсдам” №9, с трайно предназначение на територията: *Урбанизирана и начин на трайно ползване: За друг вид производствен, складов обект.*

Собственик на имота е „Топливо“ АД по силата на нотариален акт №172, том I, дело 561 от 09.02.2000 г., издаден от Служба по вписванията Русе.

Площадката на Складовото стопанство за втечен газ пропан-бутан на “ТОПЛИВО” АД, гр.Русе е разположена в Източната промишлена зона на гр.Русе в имот № II -33, 65 ПП, при граници:

-изток – Транс строй – Русе;

-запад – Складова база на „Топливо“ АД за строителни материали – Русе и” Булавто”;

-север – жп – линия;

-юг – през ул.”Потсдам” на 100 м от границите на имота и на 150 м. от най-близкия резервоар се намира МОЛ Русе.

Общата площ на терена е 55 000 m<sup>2</sup>. Съоръженията за съхранение на газ пропан-бутан се намира в южната част на имота. Към същия имот има и нефункциониращо складово съоръжение за дизелово гориво.

В южна посока в близост до Складовото стопанство за втечен газ пропан-бутан на “Топливо” АД – Русе са разположени съседни производствени фирми и сгради с масово пребиваване на хора, като: МОЛ Русе, „Мегахим“ АД, „Топ Ман“ ООД, „Аристон С“ ООД.

Най-близките жилищни райони на гр. Русе в близост до складовата база са:

-жк „Локомотив” – на около 1500 метра, в северозападна посока, с около 12 до 15 хиляди жители.

-жк ”Здравец” – на около 1000 метра, в южна посока, с около 25-30 хиляди жители.

Съгласно наименованието му, обектът е формиран като складово стопанство. Втечненият въглеродороден газ (ВВГ) се доставя и съхранява на площадката на обекта с цел разпространение и продажба.

Доставката и експедицията в складовата база за ВВГ се осъществява чрез ж.п. транспорт и автотранспорт. Функционалното предназначение на складовата база е да осигури необходимия складов запас от товари, предназначени за осъществяване на предмета на дейност на фирмата.

Складовото стопанство за пропан-бутан на „Топливо” АД – Русе включва следните основни съоръжения:

-резервоарен парк, състоящ се от 3 броя хоризонтални ,цилиндрични резервоари за втечен газ пропан- бутан с обем 100 m<sup>3</sup> всеки, разположени върху бетонови фундаменти в бетова вана и покрита с мека пръст

-помпено-компресорна станция, разположена до резервоарния парк;

-жп- наливно-изливно устройство-едностранно,състои се от два хидранта за обработване на ж.п. цистерни с горно и долно разтоварване;

-авто наливно-изливно устройство, изградено в близост до помпено-компресорната станция и се състои от един хидрант за зареждане и разтоварване на автоцистерни;

Обектът работи на 5-дневна работна седмица на 8 часов работен ден.

Обслужва се общо от 4 човека, административно-управленчески и изпълнителски персонал.

Резервоарният парк, помпено-компресорната станция, ж.п. наливно-изливното и автоналивното устройства са предназначени за получаване, съхранение и дистрибуция на втечени въглеродородни газове пропан, бутан и техните смеси.

Дейността на складовото стопанство е приемане, съхранение и експедиция на ВВГ-пропан-бутан.

За осигуряване на нормалното протичане на технологичните процеси на площадката на складовото стопанство са изградени-газсигнализаторна система и противопожарна автоматика, както и пожароизвестителна, заземителна и мълниезащитна система.

В помпено- компресорната станция са монтирани 2бр. газсигнализатора, при авто наливно-изливния хидрант един брой и 2бр. при ж.п. разтоварището. В случай на загазяване се получава звуков сигнал, а при запълване на обема на резервоарите над 85% и повишаване на налягането над допустимото,автоматично се изключва компресора.

На площадката на складовото стопанство за прпан-бутан на „Топливо“ АД – гр. Русе има изградени 2 бр. пожарни хидранта.

В обекта са налични също следните видове и брой пожарогасителни средства за първоначално гасене:

- Прахови пожарогасители 12 кг клас на праха ВС - 11 бр.;
- Прахови пожарогасители 6 кг клас на праха ВС - 9 бр.;

- Возима пожарог. количка с прахови пожарогасители, клас на праха ВС - 2 бр. по 100 кг;
- Пожарогасители на водна основа с вода 9л- 4 бр.
- Противопожарни одеяла тежък тип -2бр.

Всички финансови ресурси, необходими при изпълнението на предвидените мерки за защита на персонала, населението и околната среда при възникване на аварии в Складова база за втечен газ гр. Русе се осигуряват от оператора – „Топливо” АД.

Всички съоръжения в складовата база, резервоари, компресори, помпи, тръбопроводи, вливно-изливни хидранти, железопътни релси са заземени в общ заземителен контур. Фланцовите съединения на тръбопроводите се премостват с връзка от медна шина или проводник. При товаро-разтоварните дейности жп. и автоцистерните задължително се заземяват към специално изведени заземителни пети. Заземяват се и гъвкавите антистатични маркучи за разтоварване на цистерните.

За защита на резервоарите и съоръженията от пряко попадение на мълнии към всеки един са монтирани мълниеотводни пръти. Посредством поцинкована шина те се свързват с комплект заземителни уредби от стоманени поцинковани тръби. Мълниеотводната инсталация на помпено-компресорната станция е изпълнена посредством мълниеотводна мрежа, свързана със заземителен контур.

Заземителните и мълниезащитните системи се проверяват ежегодно от специализирана лаборатория.

В предприятието функционира локална система за оповестяване.

Основните технологични процеси в „Складовото стопанство за пропан-бутан”, гр. Русе включват:

- доставяне на ВВГ чрез авто и ж.п. цистерни до резервоарите на предприятието;
- експедиране на ВВГ чрез авто и ж.п. цистерни, които се пълнят от резервоарите посредством помпено-компресорно;

Персоналът на обекта извършва следните основни процеси:

- преди започване на работа проверяват за пропуски на газ от съоръженията. Резултатите от ежедневните проверки се записват в експлоатационния дневник;
- при доставка на газ, осигуряват достъп на шофьора на цистерната до резервоара;

-преди началото на разтоварването на ж.п. цистерни, последните се заземяват, съгласно изискванията за защита от статично електричество;

-извършват внимателно и плавно отваряне на спирателните кранове на тръбопроводите за избягване на хидравлични удари;

-извършват ежедневна проверка за състоянието на инсталациите;

-при доставка и пълнене на резервоари, следят за максимално запълване до 85% от геометричния им обем;

-откачват цистерната от заземяващото съоръжение след приключването на преливането на газ и поставянето на заглушките на щуцерите за течна и газова фаза;

-при нужда подменят предпазни клапани;

-следят за ежегодните проверки от страна на метрологичните органи на манометрите;

-при заледряване на тръбопроводите се пристъпва към премахването на леда чрез пара, нагрят пясък или гореща вода;

-при изтичане на газ от резервоар/цистерна или тръбопровод действат съгласно Вътрешния аварийен план;

-при извършване на операции, като присъединяване и снемане на маркучите на авто/ж.п. цистерна, отваряне и затваряне на арматурата, зареждане на автомобилните газови уредби, бутилките и др., персоналът задължително трябва да носи ръкавици за предпазване от ВВГ. При възможност за попадане на ВВГ върху кожата на лицето, носят защитни очила.

Всички рискови дейности в предприятието се извършват по строго определен начин, като технологичните процеси протичат съгласно утвърдените за дейността практики. За всеки етап от работата на персонала има подробно разписани инструкции, които осигуряват безопасността и сигурността в предприятието.

Обектът работи на 5-дневна работна седмица на 8 часов работен ден.

Обслужва се общо от 4 човека, административно-управленчески и изпълнителски персонал.

На територията на Складовото стопанство за пропан-бутан, гр.Русе се съхраняват опасна химична смес попадаща в обхвата на Приложение 3 към ЗООС: Втечнени запалими газове, Категория 1 или 2 и природен газ:

- до 144 тона ВВГ в общо (3 резервоара по 100 куб.м.);

- до 20 т в автоцистерни (1 бр. по 20 т);
- до 80 т в ж.п. цистерни (2 бр. по 40 т);
- до 0,5 т в тръбопроводите на площадката.

За обект „Складовото стопанство за пропан-бутан” гр.Русе има потвърдена класификация с изх. № УК-22/14.03.2016г по чл.103, ал.7 от ЗООС ,като предприятие с висок рисков потенциал, при следните видове и количества горива:

Пропан-бутан – 244.5 тона

За пропан-бутана, съхраняван на територията на предприятието е осигурен Информационен лист за безопасност.

Пропан-бутан - CAS № 68512-91-4, с категория на опасност-F+;R12, Carc. Cat. 1;R45, Muta. Cat. 2;R46. Кодове на класовете и категориите на опасност: Flam. Gas1, Carc. A; Press. GaS Muta 1B. Кодове на предупрежденията за опасност: H220; H350; H340. Представлява смес от втечени въглеродороди, основно с три и четири въглеродни атома в молекулата. Образува експлозивна смес с въздуха, класифицира се като изключително запалим втечен газ.

Опасното вещество, което се съхранява в резервоари в складовата база, е втечен въглеродороден газ пропан-бутан. Максимално съхраняваното количество в резервоарите е 300 m<sup>3</sup> или 144t, поради регламентираното изискване съоръженията за съхраняване на втечен въглеродороден газ (пропан-бутан) да се запълват на 85 % от капацитета им.

Съоръженията, при които е възможно възникване на голяма авария са резервоарите за съхранение на ВВГ, авто/ж.п. цистерни, тръбопроводи, помпени и компресорни съоръжения.

Възможните опасности за възникване на големи аварии в предприятието са свързани с изтичане на опасни химични вещества-пропан-бутан и последвалите от това събития.

Най-голяма опасност от възникване на голяма авария съществува при изтичане на цялото количество втечен газ от резервоар, с вместимост 100 m<sup>3</sup> (48 тона при до 85% запълване и относителна плътност 0.565 g/cm<sup>3</sup>), от ж.п. цистерна- 40 тона или от автоцистерна - 20 тона. В този случай няма последващо запалване/взрив на парите, но има опасност от задушаване на работещите.

Потенциалните критични събития и причините, които ги предизвикват и които могат да се проявят могат да се обединят в следните групи:

- експлоатационни причини;
- външни причини;
- естествени причини.

*Експлоатационни причини*

При нормална експлоатация на складовите помещения практически не би имало възможност за големи аварии. Потенциалните критични събития са пожар и/или експлозия, а причините, които биха ги предизвикали са:

- *авария в електрическото оборудване* - причина за това може да бъде отклонение от технологичния режим, при който електрическото оборудване бива претоварено и това да доведе до неговото аварирание. Човешка грешка при работата с електрическото оборудване, която довежда до неговото претоварване и от там до възможността за късо съединение. При фабричен дефект на електрооборудването;

- *при непозволено ползване на електронагревателни уреди, открит огън или от искри при ремонтни и заваръчни работи* – единствена причина за този вид авария е грубо неспазване на технологичната дисциплина от изпълнителския персонал на предприятието;

- *при неспазване на технологичния режим при товаро-разтоварни работи* – не заземяването на цистерните може да доведе до възникване на искра от помпите и при наличието на изтичане на ВВГ би довело до възникване на пожар.

- *пробив и разрушаване на резервоар за съхраняване на ВВГ* – при нарушаване на целостта на обвивката на резервоара ще се получи изтичане на ВВГ. При тази ситуация би се образувала локва от течност която започва да се изпарява и да образува облак от пари, при наличие на искри или открит огън биха предизвикали локален пожар. Основен фактор за допускане такава ситуация е несработването на предпазната система против препълване на резервоара;

- *от ж.п. цистерна* - при неспазване на технологичния режим в процеса на разтоварване на ж.п. цистерни от персонала на базата може да се получи сблъсък на цистерни, което да доведе до разгерметизация на последните. Това би довело до изтичане на ВВГ и до опасност от пожар и/или взрив на територията на



предприятието с всички произтичащи от това последици. Основен фактор за допускане на такава ситуация е грубото неспазване на технологичната дисциплина от персонала и инструкциите за безопасна работа;

- *от автоцистерна* - може да възникне неблагоприятна ситуация, като сблъсък между автоцистерни или при препълване с произтичащите от това последици – изтичане на ВВГ от цистерна;

- *от връзка между цистерна и резервоар* - при зашланговане и разшланговане на автоцистерната когато смукателната линия е празна детекторът спира помпата и тя се включва на „ръчен режим” за да се изпомпа останалият в шланговете продукт. След като се изпразни всичко се затварят сферичните кранове и тогава се разкачат шланговете. При неспазване на тези правила за работа би се получило изтичане на ВВГ и образуване на разлив с последващо изпаряване;

- *от тръбопроводи* - при неспазване на правилата за движение на територията на предприятието от водачите на автоцистерните може да възникне сблъсък между автоцистерна и съоръжения с произтичащите от това последици – изтичане на ВВГ от цистерна или от разрушено тръбопроводно съоръжение на базата с възможност за възникване на пожар и/или взрив на територията на обекта. Поради високия коефициент на разширение на ВВГ при увеличаване на температурата, особено през лятото се наблюдава голямо покачване на налягането в затворените съдове с гориво. Поради тази причина всички тръби са снабдени с предпазни клапани. След предпазния клапан горивото се връща в съответния резервоар, като по този начин горивото остава в затворена система. При несработването на предпазните клапани може да се получи пробив в тръбопроводната система с всички произтичащи от това последици описани по-горе;

- *при нарушаване на технологичната дисциплина* – при неспазване на технологичната дисциплина от персонала на „Топливо” АД биха се получили ситуации при които да стане изтичане на ВВГ. Това би довело до образуването на разливи с последвало изпарение на течността и загазване на територията на предприятието, в следствие, на което да се предизвика пожар и/или взрив с всички произтичащи от това последици.

Всички гореизложени причини водят до възникване на разливи и/или изпаряване на запалим втечен газ с последвало

загазоване на територията на предприятието с токсични, запалими пари.

#### *Външни причини*

- **Саботаж/терористичен акт** - при злоумишлени действия от отделни лица или групи от хора, целящи предизвикване на разрушения и паника сред населението е възможно предизвикване на авария на територията на „Топливо“ АД. Тази авария би предизвикала пожар и/или взрив съпроводени с разрушаване и унищожаване на съоръженията налични на обекта, както и загазяване на околната територия с токсични газове;

- **Техногенни фактори** – авария в съседно предприятие, автомобилна катастрофа извън територията на предприятието, но в опасна близост до него. Това би предизвикало пожар и/или взрив с произтичащите от това последици.

- **Термично въздействие от висока температура** при пожари извън територията на обекта - това би предизвикало пожар и/или взрив с произтичащите от това последици.

#### *Природни причини*

##### *- Земетресения*

Районът на гр. Русе попада в сеизмична зона, предопределяща значителни сеизмични проявления. По скалата на Медведев-Шпонхойер-Карник районът е прогнозиран за VIII степен на интензивност.

В резултат на сеизмично въздействие е възможно възникване на следната обстановка:

- част от сградния фонд ще получи пълни и силни разрушения;
- ще има ранени, контузени или затрупани сред работещите, клиентите

или в съседство с обекта;

- ще бъде нарушена системата на енергоснабдяване;
- възможно е създаването на сложна пожарна обстановка, съпроводена с взривове;
- възможно е частично или пълно разрушаване на резервоари за втечнения пропан-бутан и тръбопроводната разводка.

##### *Наводнения*

Наводнения могат да се предизвикат в резултат на природни явления или на разрушаване на хидротехнически съоръжения.

Към първата група спадат наводненията, предизвикани от обилни дъждове, интензивно снеготопене, ледови заприщвания с повишаване нивото на реките. Особено опасни са валежни количества над  $30 \text{ dm}^3/\text{m}^2$  за време по-малко от 5 часа. Най-вероятни покачвания на водите са през април-май и октомври-ноември.

Опасността от такива наводнения в района на предприятието е минимална.

Вторият тип наводнения са от разрушения на язовири, канали и др. хидротехнически съоръжения. Обектът не е застрашен пряко от такива наводнения.

#### *Обилни снеговалежи, снежни виелици, обледеняване*

За особено опасни се считат снеговалежи, при които се образува снежна покривка от 20cm за време от 6 часа, натрупване на сняг по далекопроводите и виелици със скорост на вятъра над 15 m/s.

Климатичните особености на района предполагат наличието на такива интензивни снеговалежи и виелици. Образуват се преспи, които не заплашват пряко обекта, но биха затруднили достъпа на специализирани подразделения, ако на обекта възникне голяма авария.

Заледяване и обледеняване възниква при рязко понижение на температурите, предшествано от дъжд или влажен сняг. Такива условия са характерни за района през зимните месеци.

Бедствието не влияе на устойчивостта на обекта, но оказва влияние върху организацията на транспорта и нормалното функциониране на някои от съоръженията.

#### *Силни ветрове*

Силни се считат ветровете със скорост над 14 m/s и особено над 20 m/s. Преобладаващите ветрове в района са от запад-северозапад и изток-североизток. Силни ветрове в района са възможни главно през зимните месеци и ранна пролет.

По време на ветрови бури работата на обекта се прекратява.

#### *Гръмотевични бури (разряд на атмосферно електричество)*

Това е един от факторите, които могат да станат причина за голяма авария в обектите, където се съхраняват нефтопродукти, в т.ч. и втечнени газове.

За района, гръмотевичните бури варират от 20 до 30 дни годишно.

**Защитата от мълнии на резервоарния парк и другите съоръжения е изпълнена, съгласно действащите стандартни норми. На всеки резервоар и съоръжение има монтирани мълниезащитни прътове, свързани към заземителен контур.**

**При нормална експлоатация на съоръженията в обекта не съществува възможност за големи аварии.**

**„Топливо” АД изпълнява следните превантивни мерки за предотвратяване на голяма авария:**

**-недопускане или предотвратяване на аварии, чрез провеждане на превантивна дейност за повишаване, подобряване и усъвършенстване на технологичното и техническото състояние на обекта;**

**-идентифициране и оценка на опасностите, оценка на риска от големи аварии и оценка на последствията от аварията върху хората, обектите и околната среда;**

**-осигуряване на спазването на всички вътрешно фирмени наредби, инструкции и други нормативни документи при експлоатацията и поддържането на предприятието;**

**-управление, гарантиращо сигурността и своевременно оповестяване при възникване на екстремни ситуации;**

**-подготовка на персонала за действия при бедствия, аварии и катастрофи;**

**-стимулиране на персонала към стриктно спазване на мерките за осигуряване на безопасна работа на съоръженията и съпричастност към цялата политика за предотвратяване на големи аварии;**

**-подробно запознаване на персонала с потенциалната опасност от авария в предприятието. Обучение, периодични упражнения и изпити на персонала за адекватни и ефективни действия в аварийна ситуация и при ликвидиране на последствия от авария;**

**-строг контрол на всички рискови дейности;**

**-контрол на движението на МПС в района на площадката на предприятието;**

**-осъществяване на строг пропускателен режим от охраната на обекта;**

**-ежегодни контролни замервания на импеданса на контура фаза - защитен проводник;**

**-ежегодни замервания и поддържане на мълниезащитната и заземителна уредба;**

**-проверка изправността на дихателни и предпазни клапани, огнепреградители, дренажни системи, отвеждащи тръби и взривни мембрани;**

**За осигуряване на безопасна експлоатация на съоръженията в складовото стопанство за пропан- бутан, гр. Русе са изготвени и се спазват стриктно следните документи :**

**-Инструкция за пожарна и санитарна безопасност;**

**-Производствена инструкция за обслужване и безопасна експлоатация на технологичното оборудване, газопроводите и арматурата на складовото стопанство.**

**- Правила за здравословни и безопасни условия на труд .**

**- Инструкции за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и ремонтни работи в ж.п. и авторазтоварище за пропан-бутан, гр. Русе.**

**За осигуряване на противопожарната безопасност на площадката са изготвени и се спазват следните Планове, правила и заповеди:**

**-Заповед за инструктаж на персонала ;**

**-План за изпълнение на газоопасни работи;**

**-Правила за осигуряване на пожарна и аварийна безопасност;**

**-Заповед за недопускане на запалвания и пожари при извършване на огневи работи;**

**-Заповед за подготовка за есенно-зимния сезон;**

**-Заповед за извършване на огневи работи и определените за това места;**

**-Заповед за извършване на газоопасни работи;**

**-Заповед за забрана на тютюнопушене;**

**-Заповед за пропускателния режим;**

**-Заповед за проиграване на аварийен план;**

**-и др.**

**На територията на дружеството ежегодно се извършва есенно-зимна подготовка за осигуряване на нормалния режим на работата на инсталациите и съоръженията, периодично се извършват обучение и проверка на спазването на инструкциите и правилниците за безопасност.**

#### **Приложени и планирани мерки за безопасна експлоатация:**

-Разработени са комплекс от организационни и технически решения, обединени в Система за управление на дейностите за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и за ограничаване на последствията от тях. Също така е изработена Система за управление на мерките за безопасност /СУМБ/ и Аварийен план .

-В аварийния план подробно са разгледани максимални възможни последици за персонала, населението и околната среда от възможните аварии на територията на обекта.

Разгледани са и основните дейности, които се извършват при опасност от авария на територията на обекта.

Въвеждането в действие на съответния план за предотвратяване последиците от аварии, бедствия и катастрофи става чрез нарочна заповед на Ръководителя на щаба за координиране на СНАВР, по указание на компетентните и специализирани органи за защита от аварии, бедствия и катастрофи, или въз основа на констатации за наличие на такива от страна на персонала.

Редът за информиране на органите на изпълнителната власт, е посочен в аварийния план за действие в зависимост от характера на аварийната ситуация.

#### **4.Начин на оповестяване, алармиране и информиране на населението в случай на голяма авария**

При първите признаци за бедствие или авария Управителя на складовото стопанство (или упълномощено от него длъжностно лице) оповестява за опасността персонала на обекта и го привежда в готовност; незабавно уведомява ЕЕНСП-112 и Кмета на общината, и изпълнява дадените разпореждания. По указание на Управителя (отговорното длъжностно лице) персоналетът подготвя наличните средства за справяне с критичната обстановка, изясняват се и се актуализират задачите на всеки един член на персонала. Външните лица (посетители и др.) в предприятието се предупреждават за опасността, дават им се указания за поведение и действие при създалата се ситуация и се извеждат на безопасно разстояние, като стриктно се спазва планът за евакуация.

Неразделна част към вътрешния аварийен план има изготвена схема на оповестяване при пожар, авария и бедствие в Складово стопанство за втечен газ на "Топливо" АД гр.Русе.

Начинът на оповестяване се извършва,чрез:

- сирена за оповестяване;
- телефонна връзка с РС "ПБЗН", гр.Русе;
- телефонна връзка с тел.112;
- телефонна връзка с общината;
- чрез съобщение,изпратено по лице;
- чрез публикуване в интернет страницата на предприятието;

Оповестяването на населението от най-близко разположените населени места се извършва от дежурния в оперативния център към районна дирекция "Пожарна безопасност и защита на населението"-Русе. На основание на получена и анализирана информация РД "ПБЗН" по установен ред оповестяват засегнатото население за начините на поведение в случай на голяма авария. Информацията предназначена за населението съдържа освен данни за аварията, също и указания за действията, които следва да се предприемат с цел осигуряване на безопасност.

**5. Информация за начините на поведение и действията, които населението следва да предприеме в случай на голяма авария**

Пропан-бутанът представлява смес от втечени въглеродороди, основно с три и четири въглеродни атома в молекулата. Образува експлозивна смес с въздуха, класифицира се като изключително запалим втечен газ.

Пропан-бутан - Класифициране съгласно Директива 67/548/ЕИО; Директива 1999/ЕО; Регламент (ЕО) № 1272/2008 в съответствие с внесените изменения; Регламент (ЕО) 453/2010год.

Съдържа: Въглеродороди, богати на C<sub>3-4</sub>, нефтен дестилат  
CAS № 68512-91-4 ,ЕО № 270-990-9 , с категория на опасност и Кодове на класовете и категориите на опасност: Flam.Gas 1, H220; Press Gas, H280; Muta 1B, H340; Carc.1B, H350

Начини на поведение и действията, които населението следва да предприеме в случай на голяма авария с изтичане на пропан-бутан, преди получаване на указания за конкретни действия от оторизираните органи.

При забелязване на авария или пожар или чуване на вой на сирена, хората намиращи се в близост до обекта трябва да се

евакуират по най-бързия начин на разстояние не по-малко от 1000 м., в посока обратна на вятъра. При забелязване на газов облак, евакуацията трябва да е в посока обратна на разпространението на облака.

- Да не се пали открит огън и да се извърши аварийно изключване на електрическото захранване.

- Да се затворят прозорците на помещенията, ако не са загазени, ако има загазени помещения след преминаване на облака да се проветрят незабавно.

- при попадане на течна фаза на пропан-бутан върху кожата или очите, незабавно внимателно да се измие обилно с вода и да се потърси медицинска помощ.

- Да се укрият в херметизирани скривалища и укрития, ако има такива;

- Да поставят на носа и на устата неколккратно нагънати, намокрени с вода кърпи или да получат защитни средства (напр. противогази), ако има такива;

- При липса на скривалища и укрития или когато те са отдалечени, да излязат по най-късия път перпендикулярно на вятъра, носещ отровния облак, на безопасни места извън загазования район;

- При укриване в сгради, плътно да се затворят вратите, прозорците и другите отвори на помещенията и да се прикрепят към тях мокри одеяла и завеси.

- Пътуващите с превозни средства, попаднали в района на загазване, да затворят плътно прозорците и вратите на моторното превозно средство и по най-късия път да излязат от загазования район;

- Да се вземат мерки за извеждане на животните извън загазования район;

- При излизане от загазования район да се намерят средства за измиване на очите;

- Да се снее и да се проветри облеклото, да се промият устата и очите обилно с вода;

- След контакт с очите: Да се промие внимателно с вода в продължение на няколко минути. Да се свалят контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Да се продължи с промиването. Ако се появи дразнене, болка, подуване, прекомерно съзене или продължава чувствителността към светлина незабавно да се потърси лекарска помощ;



- След контакт с кожата: Незабавно да се свали цялото замърсено облекло. Да се облее кожата с вода/да се вземе душ. Незабавно да се потърси лекарска помощ, ако дразненето или болката продължат;
- След вдишване: Да се премести незабавно пострадалия на свеж въздух и да се постави в спокойно полуизправено положение. Да се даде кислород в присъствие на квалифицирано лице. Ако дишането е спряло или затруднено да се направи изкуствено дишане „уста в уста” без директен контакт (напр. през кърпа или марля). Незабавно да се потърси лекарска помощ;
- Да се окаже помощ на пострадалите, като се изнесат на чист въздух и да се потърси квалифицирана медицинска помощ.

При необходимост от подробности, съдържащи се в тях, използвайте данните за контакт към тази информация.

От момента на въвеждането и експлоатация на обекта до сега не е имало ситуация, при която да се застраши сигурността и безопасността на работния цикъл.

В случай на голяма авария, която би могла да засегне населението в най-близко разположените обекти и населени места-гр.Русе,оперативния щаб ще информира ръководството на Денонощен дежурен Община Русе на тел.082 820 111 , Втора РС” ПБЗН”-Русе 082 882 393 0888 745 932 , Регионална дирекция ПБЗН ОЦ 082 882 358,РИОСВ-Русе и при първа възможност ще се изнесе доклад от ситуацията в интернет страницата на дружеството [toplivo@toplivo.bg](mailto:toplivo@toplivo.bg).и ще бъдат уведомени медии и други обществени организации.

“Топливо“АД определя като приоритетна задача безопасните и здравословни условия на труд на работещите на територията на обекта, както на своите служители и работници, така и на външни фирми и временно пребиващи лица. Тази задача на дружеството се отнася и за хората ,които пребивават в обекти в близост до базата и населените места, разположени в близост до обекта.

В заключение може да се обобщи, че основен елемент от ръководната политика на „Топливо” АД е предотвратяването на големи аварии, чрез прилагане на система от мерки за безопасност, като прилагането ѝ е задължение на всички работещи в обекта, включително и на наети фирми – подизпълнители.

Дата: 05. 11.2019 год.