

**INFORMACIJA ZA JAVNOST**  
za obrat  
**SKLADIŠČE UNP ŠTORE**

Na osnovi določil 13. člena Uredbe o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic Ur.l.RS št. 22/2016, (v nadaljevanju Uredba) družba Petrol d.d., Ljubljana., podaja informacijo za javnost za obrat skladišče UNP Štore.

**1. Podjetje in naslov upravljavca ter ime in naslov obrata**

**Upravljavec:**

PETROL, d.d. Ljubljana, Dunajska cesta 50, 1527 Ljubljana

**Ime in naslov obrata:**

Skladišče UNP, Teharje 101, 3221 Teharje

**2. Potrditev, da se za ta obrat uporablja uredba, informacija o prijavi obrata, o izdelani zasnovi zmanjšanja tveganja za okolje ali varnostnem poročilu, o vložitvi vloge za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja ali izdanem okoljevarstvenem dovoljenju**

Skladno z merili Uredbe, je Skladišče UNP Štore (v nadaljevanju: obrat) razvrščeno med obrate večjega tveganja za okolje.

Petrol Energetika d.o.o., je kot upravljavec obrata pridobil okoljevarstveno dovoljenje, ki je bilo izdano maja 2014, pod oznako 35415-4/2009-15. Petrol d.d. Ljubljana je 03.05.2018 odvisno družbo Petrol Energetika d.o.o. pripojil in izvedel vse predpisane postopke.

Med postopkom pridobivanja okoljevarstvenega dovoljenja so bili izpolnjeni vsi pogoji, ki jih kot osnovo za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja na podlagi Zakona o varstvu okolja in Uredbe, presoja Agencija RS za okolje. Med izpolnjene osnovne pogoje sodijo:

- ustrezna prijava obrata,
- ustrezno izpolnjena vloga za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja z
- Varnostnim poročilom za Skladišče UNP Štore.

**3. Opis dejavnosti, ki se izvajajo v obratu**

Osnovna dejavnost obrata je skladiščenje in manipulacija z utekočinjenim naftnim plinom (v nadaljevanju: UNP).

V obratu se poleg štirih vertikalnih rezervoarjev skupne kapacitete skladiščenja do 448 ton UNP nahajajo še drugi deli obrata, kjer so prisotne nevarne snovi; pretakališče vagonskih cistern in avtoci stern, črpališče in tehnološki cevovodi za UNP.

Glavne operacije z UNP na območju obrata so:

- Dovoz UNP po železniški progi z železniškimi cisternami na pretakališče vagonskih cistern ter postopek praznjenja cistern v ustrezne rezervoarje.
- Dovoz UNP z avto cisternami po cesti ter njihovo praznjenje na območju pretakališča avtoci stern v ustrezne rezervoarje.
- Odprema UNP z avto cisternami po cesti – polnjenje avto cistem na območju pretakališča avtoci stern iz ustreznih rezervoarjev.
- Prečrpavanje goriva med posameznimi skladiščnimi rezervoarji (možna, vendar ne pogosta operacija), izvaja se v primeru optimiranja zalog.

#### 4. Podatki o nevarnih snoveh v obratu, ki bi lahko povzročile nesrečo:

V obratu se skladiščijo sledeče nevarne snovi:

- Utekočinjen naftni plin (UNP) – propan butan,
- Utekočinjen naftni plin (UNP) – propan.

**UNP** – je skupno ime za utekočinjeni naftni plin, ki ga lahko sestavljata propan in butan ter njune mešanice v različnih razmerjih. UNP je nestrupen plin, brez barve in okusa pri normalnem tlaku in temperaturi, zato mu je dodan odorant (etil merkaptan), ki ima značilen, neprijeten vonj. Je težji od zraka in zelo lahko vnetljiv. Utekočinja se pri relativno nizkem tlaku, kar mu daje možnost enostavnega transporta in skladiščenja. Tipične gostote UNP znašajo med 0.52-0.58 kg/L pri 0°C.

#### Označevanje navedenih nevarnih snovi v skladu z Uredbo 1272/2008/EC (CLP)



Podrobnejše informacije o nevarnih snoveh so dostopne v Varnostnih listih posamezne snovi, ki so javno dostopni.

#### 5. Splošne informacije o načinu opozarjanja javnosti, ki bi lahko občutila škodljive posledice nesreče, informacije o pravilnem ravnanju in informacije o mestu, kjer so informacije dostopne v elektronski obliki

Opazovanje, obveščanje in alarmiranje zaposlenih, okoliških prebivalcev in splošne javnosti ob večjih nesrečah je opredeljeno z Načrtom zaščite in reševanja in ga zagotavljajo zaposleni, pogodbeno varnostna služba, Regijski center za obveščanje (ReCO), Poklicna gasilska enota Celje, Mestna občina Celje in Občina Štore. Opazovanje razvoja dogodkov, splošnega stanja na lokaciji in predvsem zasledovanje ogrožanja drugih komponent obrata izvaja vodja intervencije, ki odloča tudi o dodatnih ukrepih v zvezi z ravnanjem zaposlenih in prebivalstva.

#### 6. Datum zadnjega inšpekcijskega nadzora v obratu ali navedba mesta kjer je informacija dostopna v elektronski obliki ter navedba mesta, na katerem je mogoče pridobiti podrobnejše informacije o inšpekcijskem nadzoru

Evidenca in ugotovitve inšpekcijskih pregledov za obrate večjega in manjšega tveganja za okolje se nahajajo na povezavi: <https://www.gov.si/drzavni-organi/organi-v-sestavi/inspektorat-za-okolje-in-prostor/o-inspektoratu-za-okolje-in-prostor/porocila-seveso/>

#### 7. Podatki o tem, kateri obrati sestavljajo skupine obratov z možnimi verižnimi učinki

Podatke o skupinah obratov z možnimi verižnimi učinki zagotavlja Ministrstvo za okolje in prostor, na svojih spletnih straneh:

[http://okolje.arso.gov.si/ippc/uploads/dokumenti/Seveso/Seznam\\_verizni%20ucinki\\_28avgust2019.pdf](http://okolje.arso.gov.si/ippc/uploads/dokumenti/Seveso/Seznam_verizni%20ucinki_28avgust2019.pdf)

#### 8. Splošne informacije o naravi nevarnosti večjih nesreč, vključno z njihovimi možnimi učinki na človekovo zdravje in okolje, povzetek glavnih scenarijev večjih nesreč in ukrepov za njihovo preprečitev in zmanjšanje njihovih posledic

V obratu se skladišči UNP, zato so v obratu možne nesreče z izpusti le-tega, ki v primeru zaporedja odpovedi varnostnih ukrepov lahko vodijo tudi do njegovega vžiga, ki rezultira v požaru ali eksploziji. Izpusti in vžigi UNP v obratu so možni med pretakanjem (pretakališče vagonских cistern in avtocistern, tehnološki cevovodi, rezervoarji in črpališče) ali skladiščenjem (rezervoarji in cevovodi). Posledica večjih nesreč v obratu bi bilo toplotno sevanje, ki bi nastalo kot posledica požara ali udarni nadtlak, ki bi nastal kot posledica eksplozije.

Potencialno možni scenariji večjih nesreč v obratu so:

- Scenarij 1: Izpust celotne vsebine UNP iz vertikalnega rezervoarja zaradi hude poškodbe rezervoarja (npr. potres). UNP se razlije po okolici in začne izhlapevati. Ob prisotnosti vira vžiga lahko pride do vžiga tekoče ali plinaste faze, posledica je požar ali eksplozija. V primeru požara je mogoč tudi BLEVE sosednjega rezervoarja.
- Scenarij 2: Puščanje transportnega cevovoda tekoče faze UNP zaradi nesreče. UNP se razlije po okolici in začne izhlapevati. Ob prisotnosti vira vžiga lahko pride do vžiga tekoče ali plinaste faze, posledica je požar ali eksplozija.
- Scenarij 3: Izpust celotne vsebine vagonске cisterne zaradi poškodbe. UNP se razlije po okolici in začne izhlapevati. Ob prisotnosti vira vžiga lahko pride do vžiga tekoče ali plinaste faze, posledica je požar ali eksplozija. V primeru požara je mogoč tudi BLEVE sosednjega polnega vagona.
- Scenarij 4: Izpust celotne vsebine avtocisterne zaradi nesreče pri praznjenju v rezervoarje. UNP se razlije po okolici in začne izhlapevati. Ob prisotnosti vira vžiga lahko pride do vžiga tekoče ali plinaste faze, posledica je požar ali eksplozija.
- Scenarij 5: Poškodba sistema za pretakanje zaradi premika vagonске cisterne ali avtocisterne je statistično najbolj verjeten scenarij nesreče v obratu, pri katerem pa je izpuščena količina UNP majhna (največ 20 litrov). UNP se razlije po okolici in začne izhlapevati. Ob prisotnosti vira vžiga lahko pride do vžiga tekoče ali plinaste faze, posledica je požar ali eksplozija.

Poudarjamo, da so vplivna območja, zaradi posledic večjih nesreč določena in prikazana na podlagi t.i. najhujših scenarijev ter ob upoštevanju, da zaradi posledic nesreče pride tudi do pojava BLEVE<sup>1</sup> in/ali VCE<sup>2</sup>. Vsi scenariji od 1 do 4 sodijo med tako imenovane »neverjetne« scenarije, katerih statistična verjetnost je manjša kot 1-krat na milijon let. Namen obdelave tovrstnih scenarijev je predstavitev dogodkov iz vidika najbolj katastrofalnih možnih posledic. Pri določitvi tovrstnih scenarijev razpoložljiva programska oprema pri modeliranju ne upošteva glavnine ukrepov, ki jih Petrol Energetika d.o.o. kot upravljavec obrata zagotavlja in izvaja za preprečevanje nesreč.

<sup>1</sup> BLEVE (boiling liquid expanding vapour explosion): poenostavljeno pojav povezujemo z eksplozijo tlačne posode, v kateri zaradi nenadzorovanega segrevanja tekoče (in plinske) faze, izrazito močno naraste tlak. Ob uničenju tlačne posode pride do udarnega nadtlaka in takojšnjega vžiga hlapov, ki povzroči t.i. ognjeno kroglo z velikim toplotnim učinkom.

<sup>2</sup> VCE (vapour cloud explosion): Eksplozija oblaka plina, katerega koncentracija v zraku je med spodnjo in zgornjo eksplozijsko mejo in pride v kontakt z virom vžiga. Eksplozijsko območje za UNP (utekočinjeni naftni plin) znaša med 1.9 in 9.5 vol. % UNP v zraku. Pod in nad to mejo, do eksplozije tudi ob viru vžiga ne pride.

Vplivno območje toplotnega sevanja in udarnega nadtlaka navedenih večjih nesreč v obratu, ki bi lahko imela učinke na človekovo zdravje in okolje, obsega celoten obrat in njegovo okolico. Širjenje vplivov v južni in delno vzhodni ter zahodni smeri je omejeno z naravnimi ovirami v prostoru – pobočjem hriba, ki se nahaja v neposredni bližini obrata, širjenje vpliva v primeru iztekanja plina pa v zahodni in vzhodni smeri s strugo potoka Voglajna. Na severu bi lahko vpliv nesreče (BLEVE) segal preko industrijskih stavb ZGO Štore, do bližnjih naselij (južni in vzhodni predel naselja Teharje ter jugozahodni predel naselja Vrhe) ter zahodno od obrata (severozahodni predel naselja Štore). Nevarnost udarnega nadtlaka VCE eksplozije bi se širila vzhodno in zahodno vzdolž reke Voglajne (zahodno vključuje del Teharske ceste, največ do glavne ceste, vzhodno do mostu na Voglajni, Ulica Cvetke Jerin). Vpliv toplotnega sevanja zaradi požara ali eksplozije, ki ne povzroči BLEVE ali VCE, se zaustavi znotraj ZGO Štore.

Obveščanje in alarmiranje zaposlenih, okoliških prebivalcev in splošne javnosti ob večjih nesrečah je opredeljeno z Načrtom zaščite in reševanja in ga zagotavljajo zaposleni, pogodbeni varnostna služba, Regijski center za obveščanje (ReCO), Poklicna gasilska enota Celje, Mestna občina Celje in Občina Štore. Opazovanje razvoja dogodkov, splošnega stanja na lokaciji in predvsem zasledovanje ogrožanja drugih komponent obrata izvaja vodja intervencije, ki odloča tudi o dodatnih ukrepih v zvezi z ravnanjem zaposlenih in prebivalstva.

Med ukrepi za ravnanje okoliškega prebivalstva v primeru večje nesreče sodi takojšnja opustitev aktivnosti na prostem, prenehanje uporabe delovnih strojev in naprav, motorjev na notranje izgorevanje (bencinski ali dieselski motorji), prenehanje uporabe iskrečega orodja, kurjenja, kajenja,

prenehanje uporabe drugih virov vžiga ter dosledno upoštevanje določil vodje intervencije oz. reševalnih služb.

Petrol d.d. na lokaciji Skladišča UNP Štore izvaja ukrepe za preprečevanje scenarijev večjih nesreč in zmanjševanje njihovih posledic pri obratovanju, vzdrževanju, načrtovanju, zaustavitvah, gradnji ali spremembah. Ukrepi za preprečevanje scenarijev večjih nesreč in zmanjševanje njihovih posledic so tehnične in organizacijske narave.

Organizacijski ukrepi temeljijo predvsem na doslednem izvajanju določil, zavez in usmeritev iz:

- Krovne varnostne politike skupine Petrol,
- Zasnove preprečevanja večjih nesreč, katero v Petrolu imenujemo tudi Petrolova usmerjenost k varnosti,
- Sistema obvladovanja varnosti, s katerim obvladujemo usposobljenost zaposlenih, postopke rednega obratovanja, vzdrževanja in sprememb obrata, s posebnim poudarkom na izvedbi nevarnih del in nadzorom nad zunanjimi izvajalci, ter varovanju in rednem nadzoru obrata,
- Varnostnega poročila za Skladišče UNP Štore,
- Načrta zaščite in reševanja za Skladišče UNP Štore in
- pisnih navodil za izvajanje posameznih tehnoloških operacij.

Učinkovitost in ustreznost tako določenih ukrepov preverjamo z rednimi praktičnimi vajami zaščite in reševanja.

Med tehnične ukrepe za preprečevanje scenarijev večjih nesreč in zmanjševanje njihovih posledic uvrščamo:

- redne preglede in vzdrževanje obrata in opreme,
- tehnično usposobljenost, izkušnost in stalno izobraževanje operaterjev,
- eksplozijsko varno opredelitev območja obrata ob uporabi eksplozijsko varne opreme in orodja,
- varovanje celotnega območja ZGO Štore in sodelovanje s PGB Celje,
- protipožarne sisteme, sisteme za detekcijo in javljanje plinov, sisteme za detekcijo in javljanje požarov, požarno centralo, oskrbo z vodo, hidrantno omrežje, možnost gašenja in/ali hlajenja sistemov,
- stalna prisotnost zaposlenih na lokaciji ZGO Štore,
- redno izvajanje vaj zaščite in reševanja skupaj s PGB Celje,
- sodobno tehnično opremljenost skladiščnih rezervoarjev (varnostni in protilomni ventili...), črpališč, pretakalnih mest, ....
- pomožne vire napajanja,
- tehnično varovanje, redni nadzor obrata, obhodi, sistem požarnih straž, ....

**9. Potrditev, da mora upravljavec za obravnavo večjih nesreč in zmanjševanje njihovih učinkov ustrezno ukrepati na kraju samem ter sodelovati z reševalnimi službami.**

Petrol d.d. ima vzpostavljen Sistem obvladovanja varnosti, ki omogoča in zagotavlja doseganje ciljev preprečevanja večjih nesreč. Stalno in sistematično prepoznavamo in ocenjujemo tveganje za nesreče pri vseh aktivnostih, ki potekajo v Skladišču UNP Štore in predstavljajo potencialno nevarnost za ljudi in okolico. Skrbimo za izvajanje vseh ukrepov, ki so potrebni za zmanjševanje tveganja pojava večjih nesreč. Redno spremljamo upoštevanje sprejetih varnostnih ukrepov in izvajamo njihovo preverjanje v praksi.

Za območje Skladišča UNP Štore je izdelan Načrt zaščite in reševanja, s katerim je kot intervencijska enota opredeljena Poklicna gasilska brigada Celje. Skupaj z ostalim ustrezno usposobljenim kadrom, vključenim v sistem prostovoljnega gasilstva, je zagotovljeno takojšnje in strokovno ukrepanje. V okviru zagotavljanja varnosti na lokaciji obrata, sodelujemo tudi z zunanjimi organi in službami, kot so lokalna skupnost, gasilske enote, zdravstveni domovi, policija in pristojni inšpekcijski organi.

**10. Informacije iz občinskih ali regijskih načrtov zaščite in reševanja**

Ustrezne informacije iz občinskih ali regijskih načrtov zaščite in reševanja, na svojih spletnih straneh zagotavlja občina, na območju katere se obrat nahaja.

**11. Dodatne informacije**

Dodatne informacije v zvezi z zagotavljanjem in izvajanjem ukrepov za preprečevanje večjih nesreč in zmanjševanja njihovih posledic za obrat večjega tveganja za okolje Skladišče UNP Štore, zagotavljamo preko sledečih kontaktov:

Petrol, Upravljanje UNP Skladišč:

David Bezovnik, e-pošta: [david.bezovnik@petrol.si](mailto:david.bezovnik@petrol.si)

Petrol, Korporativno komuniciranje:

Aleksander Salkič, e-pošta: [aleksander.salkic@petrol.si](mailto:aleksander.salkic@petrol.si)

Petrol, Pooblaščenec za varstvo okolja:

Igor Ramšak, e-pošta: [igor.ramsak.trkv@petrol.si](mailto:igor.ramsak.trkv@petrol.si)

**Petrol, d.d., Ljubljana**

Logistika

Rok Cizej

izvršni direktor Logistike



 29  
Petrol, Slovenska energetska družba, d.d., Ljubljana  
1527 Ljubljana, Dunajska cesta 50

**Petrol d.d., Ljubljana**

Trajnostni razvoj, kakovost in varnost

dr. Marta Svoljšak

direktorica

