



**Energetika Ljubljana, d.o.o.**

Verovškova ulica 62, p.p. 2374, SI-1000 Ljubljana

**enota TE-TOL**, Toplarniška ulica 19, SI-1000 Ljubljana

[www.energetika-lj.si](http://www.energetika-lj.si)

Telefon n.c.: +386 1 587 52 00

Faks: +386 1 587 52 19

TRR: 02924-0253764022

E-pošta: info@energetika-lj.si

# **INFORMACIJA ZA JAVNOST O VARNOSTNIH UKREPIH IN O RAVNANJU V PRIMERU VEČJE NESREČE**

Ljubljana, marec 2017

Na podlagi Uredbe o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Uradni list RS, 22/16) (v nadaljevanju; Uredba) družba Energetika Ljubljana, d.o.o., podaja informacijo o varnostnih ukrepih za enoto TE-TOL, Toplarniška ulica 19, 1000 Ljubljana (v nadaljevanju; enota TE-TOL).

## IME IN SEDEŽ OBRATA

**Ime upravljavca obrata:** Javno podjetje Energetika Ljubljana d.o.o. (v nadaljnjem besedilu; Energetika Ljubljana)

**Sedež upravljavca obrata:** Verovškova 62, 1000 Ljubljana

## NASLOV OBRATA in DRUGI KONTAKTNI PODATKI

**Javno podjetje Energetika Ljubljana d.o.o., enota TE-TOL,**

**Toplarniška ulica 19, 1000 Ljubljana,**

Tel.: 01/587 52 00

Fax: 01/587 52 19

E-pošta: [posta@energetika-lj.si](mailto:posta@energetika-lj.si)

## OPREDELITEV ODGOVORNIH OSEB ZA INFORMACIJO O VARNOSTNIH UKREPIH

Informacijo o varnostnih ukrepih daje:

**Aleksander Klopčič**, dipl. varn. inž., varnostni inženir

Tel.: 01/5875363, GSM: 041/530-548, e-pošta: [aleksander.klopccic@energetika-lj.si](mailto:aleksander.klopccic@energetika-lj.si)

## POTRDITEV RAZVRSTITVE OBRATA MED OBRATE MANJŠEGA TVEGANJA ZA OKOLJE IN POTRDITEV IZVAJANJA UKREPOV, DOLOČENIH Z UREDBO

Energetika Ljubljana, enota TE-TOL se skladno z določbami Uredbe uvršča med obrate manjšega tveganja za okolje zaradi prisotnosti Levoxina 15 (hidrazin v obliki 15% raztopine; v nadaljevanju; levoxin).

V družbi je zavedanje, da s svojo dejavnostjo vplivamo na okolje, predvsem pa, da predstavljamo potencialno tveganje za okolje zaradi možnosti nastanka nesreč z nevarnimi snovmi, na visoki ravni. V prvi vrsti je cilj družbe izvajanje vseh ukrepov namenjenih preprečevanju večjih nesreč. V primeru, da bi do nesreče prišlo, pa tudi izvajanje vseh ukrepov za zmanjšanje negativnih posledic nesreče. Na podlagi prepoznanih tveganj za večjo nesrečo izvajamo sistemske ukrepe in smo usmerjeni k izboljševanju sistema obvladovanja varnosti. Da bi preprečili velike nesreče in nesreče nasploh ter s ciljem zmanjšanja negativnih posledic na najmanjšo možno raven, družba velik poudarek daje tudi izobraževanju in osveščanju zaposlenih.

## POTRDITEV, DA JE ZA OBRAT PRIDOBLENO OKOLJEVARSTVENO DOVOLJENJE

Upravljavcu Energetiki Ljubljana, enoti TE-TOL je Agencija Republike Slovenije za okolje izdala Okoljevarstveno dovoljenje za obrat št. 35415-21/2006-9, dne 27.5.2015.

## PREPROSTA RAZLAGA DEJAVNOSTI, KI POTEKAJO V OBRATU

Poglavitna dejavnost obrata na Toplarniški 19 je skladno s SKD klasifikacijo je 35.300 OSKRBA S PARO IN VROČO VODO. Obrat Energetika Ljubljana proizvaja toploto (vročo vodo in paro) za mesto Ljubljana ter njegovo okolico. Toploto distribuira preko sistema daljinskega ogrevanja, ki poteka na območju Mestne občine Ljubljana. Poleg proizvodnje toplote, družba proizvaja tudi elektriko.

## PODATKI O NEVARNIH SNOVEH OBRATA, KI LAHKO POVZROČIJO VEČJO NESREČO, Z NAVEDBO NJIHOVIH POGLOVITNIH NEVARNIH LASTNOSTI

Zaradi količin nevarne snovi Levoxina, ki se uporablja za preprečevanje korozije naprav, se enota TE-TOL uvršča med obrate manjšega tveganja za okolje.

Poleg Levoxina se na lokaciji v količinah, ki bi potencialno lahko vplivale na nastanek nesreč, nahajajo tudi gorivi ekstra lahko kurilno olje (ELKO) in diesel (D2) ter plin Acetilen. Količine naštetih snovi so pod pragom, ki jih opredeljuje Uredba.

Količina nevarnih snovi je na lokaciji obrata enote TE-TOL zelo majhna, izven ograde obrata obstaja samo možnost onesnaženja zraka s sajami v primeru požara goriv ELKO in D2.

V nadaljevanju je podana tabela s podatki o maksimalnih količinah nevarnih snovi ter načinu njihovega skladiščenja:

Snov	Nevarne lastnosti	Količina (t)
<b>Levoxin 15 (Hidrazin)<sup>1</sup></b>	H302 – Zdravju škodljivo pri zaužitju H312 Zdravju škodljivo v stiku s kožo H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči. H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože H331 Strupeno pri vdihavanju H350 Lahko povzroči raka H400 Zelo strupeno za vodne organizme H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki	1,81
<b>ELKO<sup>2</sup></b>	H226 Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno H315 Povzroča draženje kože H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju H351 Sum povzročitve raka H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti <i>noben drug način izpostavljenosti ne povzroča takšne nevarnosti</i> H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki	101,44
<b>Diesel<sup>3</sup></b>	H226 Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je	

	lahko smrtno H315 Povzročča draženje kože H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju H351 Sum povzročitve raka H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti <i>noben drug način izpostavljenosti ne povzročča takšne nevarnosti</i> H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki	
<b>Acetilen<sup>4</sup></b>	H220 Zelo lahko vnetljiv plin H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo	0,2

1...nevarna snov Levoxin 15 je 15% vodni raztopini hidrazina, ki se uporablja pri tehnološki pripravi vode. Na lokaciji se hkrati nahaja maksimalno 1800 l Levoxina, od tega se ga 5 sodov oz 1000l rabi v glavnem pogonskem objektu. V skladišču kemične priprave vode je skladiščenih 800 l.

2, 3...ELKO in D2 sta destilacijski frakciji nafte (ELKO je pri sobni temperaturi rdečkaste barve, D2 pa rumene barve). ELKO se skladišči v treh podzemnih rezervoarjih. En rezervoar je volumna 50m<sup>3</sup>, dva pa vsak po 30m<sup>3</sup>. Na lokaciji je še 10m<sup>3</sup> rezervoar v katerem se skladišči gorivo Diesel. ELKO se uporablja za zagone kotlov glavnem pogonskem objektu in za kotle nizkotlačni kotlovnici. D2 se uporablja za Diesel agregate v primeru havarij ter za pogon transportnih vozil na lokaciji.

4...Acetilen je zelo lahko vnetljiv plin, ki se uporablja pri varjenju. Skladiščimo ga v skladišču jeklenk/maksimalno 25 jeklenk acetilena (max. 8kg/jeklenko).

Operacije z nevarnimi snovmi na območju obrata so:

- transport levoxina v 200 l sodih do skladišča za kemikalije in od skladišča do mest uporabe,
- transport tekočih goriv ELKO in diesel do pretakališč in pretakanje v rezervoarje ter transport tekočih goriv po cevovodih do mest uporabe.

Poleg manipuliranja in skladiščenja levoxina in tekočih goriv se na lokaciji skladišči in uporablja še manjše količine acetilena v jeklenkah.

### **Splošni podatki o vrsti večjih nesreč obrata, ki vključujejo tudi možne učinke teh nesreč na ljudi in okolje**

V skladu s določili Uredbe je bila za obrat enote TE-TOL izdelana Zasnova preprečevanja večjih nesreč. V okviru izdelave zasnove so bile sistematično obdelane in ugotovljene potencialne možnosti nastanka večjih nesreč. Izdelani so bili opisi potencialnih scenarijev za večje nesreče in vplive za okolje ter kvantitativno ocenjene njihove posledice in pogostnosti.

Obravnavane nevarnosti v scenarijih za večje nesreče na območju obrata so:

- Transport in pretakanje ELKO ali D2. Obstaja možnost razlitja, požara in eksplozije.
- Transport levoxina. Obstaja nevarnost razlitja.

Vplivna območja za potencialne nesreče ne segajo preko meje obrata enote TE-TOL, izven ograje obrata obstaja le možnost onesnaženja zraka s sajami v primeru požara goriv ELKO in D2. V nobenem scenariju torej ne pričakujemo posledic za okoliško prebivalstvo.

## **Način obveščanja in opozarjanja v okolici obrata ob večji nesreči**

Obveščanje javnosti in prebivalcev v okolici obrata ob večji nesreči poteka preko sredstev javnega obveščanja, ki ga izvaja ReCO (Regijski Center za Obveščanje).

V obratu je 24 ur na dan prisoten poklicni gasilec, ki v primeru nesreče sproži alarmno napravo in skladno z Načrtom zaščite in reševanja sproži vse ostale potrebne postopke.

## **Napotki za ustrezno ukrepanje in ravnanje ob večji nesreči**

Podjetje ima izdelane in redno vzdržuje ustrezna in zadostna navodila za ustrezno ukrepanje in ravnanje ob večji nesreči ter izvaja ustrezne varnostne ukrepe tako za čas normalnega obratovanja, vzdrževanja, načrtovanja, zaustavitev, zagonov, kakršnihkoli gradenj in morebitnih večjih sprememb v obratu. Prav tako izvaja vse ukrepe določene z Uredbo, ki so potrebni za zagotovitev ustrezne visoke ravni varnosti na območju izvajanja svoje dejavnosti. S ciljem zagotavljanja ustreznega ukrepanja in ravnanja v primeru nesreče, ima družba vpeljan sistem evakuacijskih in požarnih vaj.

Napotki v primeru večje nesreče za preprečitev in blažitev posledic na ljudi in imetje v širši okolici obrata:

- Ne hodite v bližino mesta intervencije.
- V primeru požara in posledično dima ter toplotnega sevanja se oddaljite na dovolj veliko razdaljo, da dim in toplotno sevanje ne bosta vplivala na vaše počutje in zdravje.
- Spremljajte obvestila in se ravnajte po navodilih.

**Potrditev, da upravljavec obrata izvaja ustrezne ukrepe za obvladovanje večjih nesreč in za zmanjšanje njihovih posledic, še posebej pa sodeluje z reševalnimi in drugimi službami**

Potrjujemo, da enota TE-TOL izvaja vse ukrepe, ki preprečujejo in zmanjšujejo posledice večjih nesreč. Hkrati izjavljamo, da sodelujemo z vsemi reševalnimi in drugimi pristojnimi službami.

## **Podatki o mestu nahajanja podrobnejših informacij o varnostnih ukrepih**

Zainteresirana javnost lahko podrobnejše podatke o varnostnih ukrepih preprečevanja večjih nesreč in zmanjševanja njihovih posledic dobi na internetni strani družbe Energetika Ljubljana ter pri skrbniku zasnove zmanjšanja tveganja za okolje, Aleksandru Klopčiču, Tel.: 01/5875363, GSM: 041/530-548, e-pošta: [aleksander.klopccic@energetika-lj.si](mailto:aleksander.klopccic@energetika-lj.si).