

## INFORMACIJE KOJE JE OPERATER DUŽAN DATI JAVNOSTI ZA SLUČAJ OPASNOSTI I U SLUČAJU VELIKE NESREĆE

## DIO 1.

1. Ime ili tvrtka operatera te puna adresa i naziv područja postrojenja	Operater: HEP-Proizvodnja d.o.o., Ulica grada Vukovara 37, 10000 Zagreb Postrojenje: Termoelektrana-toplana Sisak, Industrijska cesta 10, 40 010 Sisak
2. Informacije kojima operater potvrđuje da područje postrojenja podliježe obvezama propisanim ovom Uredbom te da je nadležnim tijelima javne vlasti dostavljena Obavijest o prisutnosti opasnih tvari, odnosno da je pribavljena suglasnost na Izvješće o sigurnosti.	<p>Sukladno Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/17, 45/17) TE-TO Sisak pripada nižem razredu postrojenja te je obveznik izrade: Operativnog plana pravnih osoba koje obavljaju djelatnost korištenjem opasnih tvari (veljača 2018., DLS d.o.o.), Operativnog plana civilne zaštite pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite (veljača 2018., DLS d.o.o.) i Procjene rizika pravnih osoba koje obavljaju djelatnost korištenjem opasnih tvari (veljača 2018., DLS d.o.o.)</p> <p>O utvrđenoj prisutnosti opasnih tvari iznad graničnih vrijednosti iz popisa Priloga I.A, odnosno iz popisa Priloga I.B, pogon TE-TO Sisak je 9.4.2019. godine dostavio novu Obavijest o prisutnosti opasnih tvari ispunjavanjem obrasca u bazi Registar postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari na način propisan Pravilnikom o registru postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari (NN 139/14).</p> <p>TE-TO Sisak ima uveden sustav upravljanja sigurnošću te je ishodio suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i energetike na Politiku sprječavanja velikih nesreća (KLASA: 351-02/17-59/13, URBROJ: 517-03-1-3-2-19-5, 14. lipanj 2019 godine).</p>
3. Pojednostavljena objašnjenja aktivnosti koje se odvijaju unutar područja postrojenja.	<p>Djelatnost TE-TO Sisak je proizvodnja električne i toplinske energije.</p> <p>Proizvodne jedinice TE-TO Sisak su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blok C</li> <li>- pomoćna kotlovnica (kotlovi PK1 i PK2)</li> <li>- parni kotao PK3</li> </ul> <p>Na lokaciji pogona nalaze se i Blokovi A i B koji nisu u pogonu (početkom 2020. godine Uprava HEP d.d. donijela je Odluku o prestanku rada ovih proizvodnih jedinica).</p>

Blok C je kombi-kogeneracijska elektrana namijenjena proizvodnji električne i toplinske energije. U sklopu Bloka C nalazi se i plinska stanica s dva vrelovodna kotla koji služe za grijanje plina za Blok C. Blok C i vrelovodni kotlovi kao gorivo isključivo koriste prirodni plin koji se dovodi iz magistralnog plinovoda.

Pomoćna kotlovnica (PK1 i PK2) služi za proizvodnju pregrijane vodene pare koja se koristi kao tehnološka para za potrebe pogona i za potrebe HEP-Toplinarstva d.o.o., Pogon Sisak. PK1 i PK2 koriste isključivo prirodni plin.

Parni kotao PK3 izgrađen je zbog minimalne potrebe za tehnološkom parom (grijanjem) u ljetnim mjesecima i kao dopuna PK1 ili PK2 u prijelaznim razdobljima. Kao pogonsko gorivo prvenstveno koristi prirodni plin, a plinsko ulje je rezervno gorivo u slučaju poremećaja u dobavi prirodnog plina.

Osnovni podaci proizvodnih jedinica TE-TO Sisak prikazani su u tablici 1.


*Tablica 1. Proizvodne jedinice u TE-TO Sisak*

Proizvodne jedinice		Gorivo	Nazivno opterećenje	Toplinska snaga goriva	Proizvod
Blok C	Kombi-kogeneracijska elektrana	PP	235 MW <sub>el</sub> / 50 MW <sub>t</sub>	465,7 MW <sub>tg</sub>	Električna i toplinska energija
Plinska stanica Bloka C	Kotao za grijanje plina VK1	PP	830 kW	0,907 MW <sub>tg</sub>	- (grijanje prirodnog plina za turbinu Bloka C)
	Kotao za grijanje plina VK2	PP	830 kW	0,907 MW <sub>tg</sub>	
Pomoćna kotlovnica	Pomoćni kotao PK1	PP	28 t/h	23 MW <sub>tg</sub>	Toplinska energija
	Pomoćni kotao PK2	PP	28 t/h	23 MW <sub>tg</sub>	
Parni kotao PK3	Parni kotao PK3	PP / PU	14,29 t/h	10,9 MW <sub>tg</sub>	Toplinska energija



4. Nazivi (uključujući i tradicionalne nazive) ili u slučaju opasnih tvari obuhvaćenih dijelom 1. Priloga I.A, odnosno Prilogom I.B ove Uredbe, naziv kategorije ili razvrstavanja opasnosti opasnih tvari u području postrojenja koji bi mogli izazvati veliku nesreću te opis njihovih osnovnih opasnih svojstava.





Opasne tvari na lokaciji TE-TO Sisak, razredi opasnosti i opis njihovih opasnih svojstava sukladno Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/17, 45/17) prikazane su u tablici 2.

Tablica 1. Opasne tvari na lokaciji TE-TO Sisak

Naziv opasne tvari	Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije	Oznake upozorenja	Piktogrami opasnosti / oznaka opasnosti	Opis tehnološkog postupka/ maksimalna količina na lokaciji
<p>AMONIJEV HIDROKSID (amonijačna voda, 25 %)</p> <p>CAS broj: 7664-41-7 EC broj: 231-635-3</p> <p>Prilog I.A dio 1. Rbr. 17.</p>	<p>Nagriz. koža 1B</p> <p>TCOJ 3</p> <p>Ak. toks. vod. okol.1</p>	<p><b>H314</b> - Uzrokuje teške opekotine kože i ozljede oka</p> <p><b>H335</b> - Može nadražiti dišni sustav</p> <p><b>H400</b> - Vrlo otrovno za vodeni okoliš</p>	  <p>GHS05    GHS09</p>  <p>GHS07 OPASNOST</p>	<p>Amonijačna voda se koristi za kondicioniranje napojne vode za kotlove (alkaliziranje) i konzerviranje kotlova.</p> <p>Maksimalna količina: 4 t (skladište pogonskih kemikalija)</p>
<p>HIDRAZIN (Levoxin 15 %)</p> <p>CAS broj: 302-01-2 EC broj: 206-114-9</p> <p>Prilog I.A dio 2. Rbr. 33.</p>	<p>Zap. tek. 3</p> <p>KARC. 1B</p> <p>Ak. toks. 3</p> <p>Nagriz. koža 1B</p>	<p><b>H226</b> - Zapaljiva tekućina i para</p> <p><b>H350</b> - Može uzrokovati rak</p> <p><b>H331</b> - Otrovno ako se udiše</p> <p><b>H311</b> - Otrovno u dodiru s kožom</p> <p><b>H301</b> - Otrovno ako se proguta</p>	  <p>GHS05    GHS06</p>  	<p>Levoxin 15 se koristi za kondicioniranje napojne vode za kotlove (uklanjanje tragova kisika iz otplinjene napojne vode) i konzerviranje kotlova.</p> <p>Maksimalna količina: 1,6 t (skladište pogonskih kemikalija)</p>

		<p>Derm. senz. 1</p> <p>Ak. toks. vod.okol. 1</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 1</p>	<p><b>H314</b> - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka</p> <p><b>H317</b> - Može izazvati alergijsku reakciju na koži</p> <p><b>H400</b> - Vrlo otrovno za vodeni okoliš</p> <p><b>H410</b> - Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima</p>	<p>GHS08 GHS09 OPASNOST</p>	
<p>TRIKSILIL FOSFAT (Fyrquel-L)</p> <p>CAS broj: 25155-23-1 EC broj: 246-677-8</p> <p>Prilog I.A dio 1. Rbr. 17.</p>	<p>REPR. 1B</p> <p>STOT RE</p>	<p>Ak. toks. vod. okol. 1</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 1</p>	<p><b>H360F</b> - Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu</p> <p><b>H373</b> - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti</p> <p><b>H400</b> - Vrlo otrovno za vodeni okoliš</p> <p><b>H410</b> - Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima</p>	<p>GHS08 GHS09 OPASNOST</p>	<p>Fyrquel-L se koristi za regulaciju parne turbine Bloka C, tzv. 'regulacijsko ulje' odnosno regulacijska tekućina kojom se vrši upravljanje brzo zatvarajućih ventila i regulacijskih ventila turbine.</p> <p>Maksimalna količina: 15,36 t (turbina Bloka C i skladište)</p>

	<p>DIZEL GORIVO</p> <p>CAS broj: 68334-30-5 EC broj: 269-822-7</p> <p>Prilog I.A dio 2. Rbr. 34.</p>	<p>Zap. tek. 3</p> <p>Aspir. toks. 1</p> <p>Nadraž. koža 2</p> <p>Ak. toks. 4</p> <p>KARC. 2</p> <p>TCOP 2</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 2</p>	<p><b>H226</b> - Zapaljiva tekućina i para</p> <p><b>H304</b> - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav</p> <p><b>H315</b> - Nadražuje kožu</p> <p><b>H332</b> - Štetno ako se udiše</p> <p><b>H351</b> - Sumnja na moguće uzorkovanje raka</p> <p><b>H373</b> - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti</p> <p><b>H411</b> - Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima</p>	 <p>GHS02      GHS08</p> <p>GHS09      GHS07</p> <p>OPASNOST</p>	<p>Dizel gorivo se koristi kao gorivo za pokretanje dizel agregata.</p> <p>Maksimalna količina: 1,63 t (u dizel agregatima i u skladištu)</p>
	<p>PRIRODNI PLIN</p> <p>CAS broj: 74-82-8 EC broj: 200-812-7</p> <p>Prilog I.A dio 2. Rbr. 18.</p>	<p>Zap. plin 1 Stlač. plin</p>	<p><b>H220</b> - Vrlo lako zapaljiv plin</p>	 <p>GHS02</p> <p>OPASNOST</p>	<p>Prirodni plin koristi se kao gorivo za rad postrojenja Bloka C, vrelovodnih kotlova VK1 i VK2, pomoćnih kotlova PK1 i PK2 te parnog kotla PK3.</p> <p>Maksimalna količina: 0,68 t (plinovod od PRS do kotlova i turbine Bloka C)</p>

	<p>PLINSKO ULJE</p> <p>CAS broj: 68334-30-5 EC broj: 269-822-7</p> <p>Prilog I.A dio 2. Rbr. 34.</p>	<p>Zap. tek. 3</p> <p>Aspir. toks. 1</p> <p>Nadraž. koža 2</p> <p>Ak. toks. 2</p> <p>Karc. 2</p> <p>TCOP 2</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 2</p>	<p><b>H226</b> - Zapaljiva tekućina i para</p> <p><b>H304</b> - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav</p> <p><b>H315</b> - Nadražuje kožu</p> <p><b>H332</b> - Štetno ako se udiše</p> <p><b>H351</b> - Sumnja na moguće uzrokovanje raka</p> <p><b>H373</b> - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti</p> <p><b>H411</b> - Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  GHS02         </div> <div style="text-align: center;">  GHS08         </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  GHS09         </div> <div style="text-align: center;">  GHS07         </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">OPASNOST</p>	<p>Plinsko ulje (ekstra lako loživo ulje) koristi se kao rezervno gorivo za rad parnog kotla PK3.</p> <p>Maksimalna količina: 43 t (spremnik za tekuće gorivo)</p>
<p>5. Opće informacije o načinu upozoravanja javnosti na području utjecaja, u slučaju potrebe; dostatne informacije o primjerenom ponašanju u slučaju velike nesreće ili naznaka mjesta gdje se tim informacijama</p>	<p>Ukoliko se u postrojenju utvrdi prijetnja za nastanak izvanrednog događaja ili velike nesreće djelatnici pogona TE-TO Sisak prema Shemi obavješćivanja u slučaju velike nesreće ili izvanrednog događaja u TE-TO Sisak bez odgode obavještavaju ŽC 112 Sisak preko kojeg će se aktivirati žurne službe (hitna pomoć, policija, vatrogasci).</p> <p>Kada su razmjeri velike nesreće takvi da prijete širenjem izvan granica postrojenja, ŽC 112 Sisak o velikoj nesreći obavještava i gradonačelnika Grada Siska koji će (u dogovoru s voditeljem intervencije na terenu) aktivirati snage Grada Siska (sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Grada Siska). Gradonačelnik za potrebe saniranja i ublažavanja posljedica akcidenta može zatražiti dodatne jedinice županijskih snaga civilne zaštite tj. aktiviranje Vanjskog plana.</p> <p>U slučajevima velike nesreće kod kojih posljedice izlaze izvan postrojenja pravne osobe, informiranje javnosti se provodi putem medija za javno priopćavanje (odnosno putem konferencije za predstavnike medija) cijelo vrijeme trajanja akcidenta odnosno do trenutka završetka sanacije područja.</p>				

može pristupiti elektronički.	
6. Datum posljednjeg nadzora nad područjem postrojenja ili upućivanje na mjesto gdje se tim informacijama može pristupiti elektronički; informacije o tome gdje se na zahtjev mogu dobiti detaljne informacije o inspekciji i povezanom inspeksijskom planu.	<p>Sukladno planu koordiniranih inspeksijskih nadzora, u lipnju 2021. godine proveden je koordinirani inspeksijski nadzor u TE-TO Sisak od strane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inspekcije zaštite okoliša – okolišna dozvola</li> <li>- inspekcija zaštite okoliša – SEVESO nadzor</li> <li>- vodopravne inspekcije</li> <li>- inspekcija zaštite od požara i eksploziva</li> <li>- sanitarne inspekcije</li> <li>- inspekcije zaštite na radu</li> <li>- inspekcije opreme pod tlakom</li> </ul>
7. Podaci o tome gdje je moguće dobiti dodatne odgovarajuće informacije	Na linku <a href="http://www.hep.hr/proizvodnja/o-nama/sustav-upravljanja-sigurnoscu/1776">http://www.hep.hr/proizvodnja/o-nama/sustav-upravljanja-sigurnoscu/1776</a> mogu se postaviti dodatna pitanja klikom na KONTAKT.