



KESKKONNAAMET

Keskkonnakompleksluba

Loa registrinumber		KKL/176540
Loa omaja andmed	Ärinimi / Nimi	Enefit Industry AS
	Registrikood / Isikukood	10579981
Tegevuskoha andmed	Nimetus	Enefit õlitööstus
	Aadress	Keskterritooriumi, Auvere küla, Narva-Jõesuu linn, Ida-Viru maakond
	Katastritunnus(ed)	Põhjaterritooriumi (õliladu, KÜ tunnus 85101:012:0160); Metsanurga (KÜ tunnus 85101:012:0072); Kauramäe (KÜ tunnus 85101:012:0055).
	Territoriaalkood EHAK	1472
Tegevusvaldkond	Loaga reguleeritavad tegevused	Tööstusheide ehk kompleksluba; Vee erikasutus; Saasteainete viimine paiksest heiteallikast välisõhku; Jäätmete käitlemine;
Loa andja andmed	Asutuse nimi	Keskkonnaamet
	Registrikood	70008658
	Aadress	Roheline 64, 80010 Pärnu
Loa kehtivuse periood	Loa versiooni kehtima hakkamise kuupäev	
	Lõppemise kuupäev	

Ühiskanalisatsiooni juhitavate ohtlike ainete seire

Ühiskanalisatsiooni ohtlikke aineid ei juhita.

Tööstusheide

T1. Käitise tegevus

Käitiste register

Käitise kood	KNR0000005	
Käitise nimetus	Enefit õlitööstus	
Käitise asukoha kirjeldus	<p>Ettevõtte käitis asub Auvere külas, Narva-Jõesuu linnas, Ida-Viru maakonnas ja paikneb järgmistel katastriüksustel: 51401:001:1297 (Keskterritooriumi, edaspidi käitis), 85101:012:0160 (Põhjaterritooriumi, edaspidi õliladu), 85101:012:0072 (Metsanurga), 85101:012:0055 (Kauramäe). Käitis jagab Keskterritooriumi kinnistut samasse kontserni kuuluvate Auvere elektrijaama nr KKL/324417 ja Eesti elektrijaamaga nr L.KKL.IV-172516. Käitise ja õlilao vahele jäävad raudteeharud, mida kasutatakse põlevkivi ja ka põlevkiviõli transportimisel ja harudel paikneb raudteeveeremi hooldusüksus (nn Musta jaam nr L.ÖV/318337). Käitise territooriumist läände jääb Enefit Power AS Narva karjääri nn ühendladu. Käitise territooriumi sihtotstarve on 100 % tootmismaa. Käitise territooriumi moodustavad kinnistud on kõik kas ettevõtte omandis või kaasomandis ja kõigi osas kehtib ettevõtte kasuks kasutusõigus.</p> <p>Käitise tegevus on ka teiste samale ettevõttele kuuluvate käitistega seotud: Õlitööstus saab oma tootmiseks vajaliku põlevkivi Eesti elektrijaama põlevkivilaost ning Narva karjääri ühendlaost. Eesti elektrijaama põlevkivilaos ladustatakse rehvihaaket. Käitise kogu sademe ja jahutusvesi suunatakse Eesti elektrijaama väljalaskudesse. Õlitööstuse põhilised jäätmed on põlevkivituhk, mis ladestatakse Eesti elektrijaama tuhaväljale (prügila, mille tegevus on reguleeritud kompleksloaga nr L.KKL.IV-172516). Käitise vahetus läheduses asuvad Enefit Power AS Eesti elektrijaam ja Auvere elektrijaam, Enefit Power AS Narva karjäär, EcoPro AS Vaivara Ohtlike Jäätmete Käitluskeskus, Narva veehoidla ning Narva veehoidla ääres paiknevad 82 suvilakrunti.</p> <p>Õlitööstuse territooriumi lähedal ei ole elupiirkondi, märkimisväärseid kultuuri- ja ajaloomälestisi ega teisi kaitsealuseid objekte. Asulad jäävad käitisest suhteliselt kaugemale. Lähimad elamumaad paiknevad käitise keskosast u 2 km kaugusel kagus (Mustajõe SÜ ala Auvere külas Narva jõe kaldaalal).</p> <p>Maastikuliselt asub käitise territooriumil Alutaguse madalikul, mida iseloomustavad jääjärve- ja järvetasandikud ning suured metsa ja soomassiivid. Samas mitmekesisistavad maastikurajooni välisilmet peamiselt põlevkivi kaevandamisega seotud tehnogeensed maastikud. Piirkonna absoluutkõrgused on vahemikus 25...30 m, reljeef langeb Mustajõe ja Narva jõe suunas. Käitise territooriumist kagus voolab Narva jõgi (VEE1062200), käitisest lõuna- ja lääne suunal voolab Mustajõgi (VEE1063800) ja käitise territooriumit (mahutipargi osa) läbib Vaivara kraav (VEE1065001).</p> <p>Käitisest ca 1 km ja õlilaoast 100 m kaugusel loodes asub Mustajõe Natura 2000 ala (EE0070105), mille eesmärk on taimeliigi laialehine nestik elupaiga kaitse. Käitisest 1 km kaugusel loodes ja kirdes asuvad III kaitsekategooria käpaliste kasvukohad. Teised kaitsealuseid objektid jäävad Käitisest rohkem kui 3 km kaugusele. Käitisest lääne suunas asub Narva karjäär (KMIN-073). Rekultiveeritud kaeveväljad jäävad käitise territooriumist loodesse ja edelasse ning nende vahel Mustajõe kallastel paikneb Narva karjääri tööstusterritoorium. Käitisest põhjapool laiuvad nii riigi kui ka eraomandisse kuuluvad suured metsamassiivid. Kirdesse jääb Kõrgesoo raba. Raba käitise poolses servas, enam kui 9 km² suurusel alal, asub Enefit Power AS-i Eesti elektrijaama käitise osaks olev tuhaväli.</p>	
Aadress	Keskterritooriumi, Auvere küla, Narva-Jõesuu linn, Ida-Viru maakond	
Territoriaalkood EHAK	1472	
Katastritunnus(ed)	Põhjaterritooriumi (õliladu, KÜ tunnus 85101:012:0160); Metsanurga (KÜ tunnus 85101:012:0072); Kauramäe (KÜ tunnus 85101:012:0055).	
Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Keskterritooriumi (51401:001:1297).	
Manused	Lisa 1: Enefit_ET_Auvere_katastrikaart.pdf	
Seotud käitised	Seotud käitise kood	Seotud käitise nimetus
	KNR0000007	Auvere elektrijaam
	KNR0000485	Eesti elektrijaam

Käitise tegevus

Käitise tegevus	<p>Enefit õlitööstuse põhitegevus on põlevkiviõli ja põlevkivigaasi (uttegaasi, poolkoksigaasi) tootmine, millele vastab EMTAK kood: 19201 - Puhastatud naftatoodete (sh turbabriketi) tootmine. Lisaks toimub käitises vedelike ja gaaside ladustamine, EMTAK kood 52102 (ladustatakse ainult omatoodangut) ja Enefit280 seadmega elektrienergia tootmine mittetaastuvast energiaallikast, EMTAK kood 35111. Käitisesse on paigaldatud kaks tahke soojuskandjaga utteseadet Enefit140 (endise nimega TSK-140, alates 1979) ning uue põlvkonna utteseade Enefit280-1 (alates 2013), milles lisaks põlevkiviõlile ja uttegaasile toodetakse ka elektrit.</p> <p>Enefit140 utteseadme põlevkivi tooraine nominaalne kulu on 140 t/h ja tööaeg kuni 8000 h/a. Nominaalkoormusel toodab üks utteseadme põlevkiviõli 15 t/h (keskõli), põlevkivibensiini 3,2 t/h ja uttegaasi ca 5000 Nm³/h. Kõrge kütteväärtusega uttegaas suunatakse elektri tootmiseks Eesti elektrijaama kateldes põletamisele. Enefit140 põhilised komponendid on trummelreaktor, kus toimub tooraine pürolüüs, aerofontäänkolle, kus põletatakse ära tekkinud poolkoksi, et kasutada tekkiva tuha soojust reaktoris ning utmisosakond, kus toimub aurugaasisegu kondenseerimine ja edasine töötlemine.</p> <p>Enefit280-1 kuiva põlevkivi tooraine nominaalne kulu on 280 t/h ja tööaeg kuni 8100 h/a. Nominaalkoormusel toodab üks utteseadme põlevkiviõli 40 t/h ja uttegaasi 12000 Nm³/h. Uttegaas suunatakse Eesti- ja Auvere elektrijaama kateldes põletamisele. Enefit280-1 tehnoloogias on kasutusele võetud tsirkuleeriv keevkihtkatel (CFB), mis on võimeline täielikult ära põletama poolkoksi ja suitsugaasides sisalduva jääkorgaanika. Enefit280-1 utteseadme arvutuslik soojuslik sisendvõimsus on 228 MW. Lisaks sellele on protsessis tuhk soojusvahetina ja suitsugaaside soojusvahetuspinnad ning auruturbiin, mis on ühendatud elektrigeneraatoriga.</p> <p>Toorainena kasutatav põlevkivi ladustatakse Eesti elektrijaama kütuselaos (kompleksluba nr L.KKL.IV-172516) ning Narva karjääri ühendlaos. Ettevõtte lisab põlevkiviõli tootmisel seadmetesse põlevkivi sisendist kuni 4 % ulatuses rehviaket.</p> <p>Enefit140 ja Enefit280 seadmetel toodetud põlevkiviõli ja -bensiini suunatakse õlilao mahutitesse, sealt väljastatakse kas paakautodele või raudteesisternidesse. Enefit-280-1 seadmete muudatused seisnevad põhiliselt tuhaärrastussüsteemides: nt CFB koldetuha transpordi ja jahutamise seadmed, CFB ja koldetuha soojusvahetite (AC1/2) vahele on paigaldatud hüdrolokud (Seal Pot) ja CFB koldetuha soojusvahetitele on paigaldatud täiendavad kruvikonveierid jämeda tuha ärajuhtimiseks ja jahutamiseks. 2014. a paigaldati töökindlamad poolkoksi kruvikonveieri. Jääksoojuskatla (WHB) tuhaärrastuse võimsust on tõstetud pneumokonveierite asendamisega kruvi- ja kettkonveieritega. Gaasikäikude ja põlevkivi tsükloni vibratsioon vähendamiseks tugevdati 2013 tsükloni konstruktsiooni ja suurendati gaasikäikude läbimõõte.</p> <p>Enefit280-1 seadmele on paigaldatud CFB käivitustuha punker ja pneumotransport. Aurugaasisegu tsükloni tuhaärrastuses on kruvikonveier asendatud auruejektoriga, et tõsta tsükloni efektiivsust ja kogu aurugaasisegu puhastuse sõlme töökindlust. Reaktori müüritis vahetatud töökindlama vastu. Kasutusel on uus kuuekohaline autode laadimisestakaad koos autokaalude ja operaatorihoonega. Vedelkütuste laadimisel tekkivate aurude kogumiseks tekkivate aurude kogumiseks on kasutusel toru DN 200, mis on ühendatud regenereerimiseseadmega. Raudtee laadimisestakaad on kaasaegne ühepoolne, millel valmisolek 5 vaguni üheaegseks laadimiseks. Estakaadile on paigaldatud vints koosseisude liigutamiseks, raudteekaalud ja tööliste soojak. Lisaks laadimisel tekkivate produktiaurude kogumise toru DN 100, mis ühendatakse regenereerimiseseadmega.</p> <p>Süüvesinikaurude tagastussüsteem põhineb aktiveeritud söe adsorptsioonil. Küllastunud süüsi regenereeritakse vaakumiga. Aktiveeritud söest desorptsioneeritud süüvesinikud imendatakse terminalis ühe ladustatava produkti (põlevkivibensiini) poolt absorptsioonikolonnis. Adsorptsiooniprotsess ei ole pidev, söe regenereerimiseks vajab see katkestamist. Selleks on sõele ette nähtud kaks paaki, et tagada gaaside liikuvus süsteemis igal ajal. Sulgarmatuuride avamine ja sulgemine on reguleeritud nii, et protsess läbib alati ühte aktiveeritud söega mahutit.</p> <p>2015.a. paigaldati aurude regenereerimiseseadmed laole nr 1 ja põlevkiviõli tsentrifuugimissõlmele.</p>
Ohukategooria	A kategooria suurõnnetuse ohuga
Lähteolukorra aruanne	Lisa 2: OT_lahteolukorra_aruanne.zip

Tegevusala

Tegevus- ja alltegevusvaldkond	Energiakandjate tootmine - Muude kütuste, sealhulgas põlevkivi utmine käitistes, mille nimisoojusvõimsus on vähemalt 20 MW
--------------------------------	--

Tööaeg tundides ööpäevas	24
Tööaeg tundides aastas	8 760
Ülesseatud tootmisvõimsus	<p>Põlevkiviõli ja -bensiin 72 t/h; Põlevkiviuttegaas 22 100 Nm³/h; Fenoolvesi: 18 m³/h; Elekter 35 MW.</p> <p>Põlevkivi kulu kokku 4 268 000 t/a: Enefit140 seadmed - 2,208 mln t/a, Enefit280 seade 2,06 mln t/a.</p> <p>Enefit280 seade installeeritud tootmisvõimsus 35 MWe elektrit.</p>
Aastane tootmismah	<p>Kahe Enefit140 seadme ja ühe Enefit280 täisvõimsusel töötamisel on prognoositav aastatoodang kokku põlevkiviõli ja bensiin kuni 604 000 t, põlevkivigaas kuni 178 mln. Nm³, elekter kuni 234,5 GWh</p> <p>Jahutusvee ja tehnoloogilise vee kulu aastas u 65 700 000 m³.</p>
Põhitegevusala	Jah

T2. Parima võimaliku tehnika (PVT) rakendamine

PVT allikad

Jrk nr	Lühend	Allika nimetus	Viide (URL)	Avaldamise kuupäev	Jõustumise kuupäev
1.	PKÕ	Järelused Eesti põlevkiviõli tootmise parima võimaliku tehnika kirjelduse põhjal	https://envir.ee/ringmajandus/toostusheide-ja-kemikaalid/pvt#eesti-igusaktid	17.12.2013	17.12.2017
2.	EFS	Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage	https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/esb_bref_0706.pdf	01.07.2006	01.07.2010
3.	ROM	JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations	https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-12/ROM_2018_08_20.pdf	01.07.2018	01.07.2022
4.	ENE	Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency	https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/ENE_Adopted_02-2009.pdf	01.04.2009	01.04.2013
5.	WT	PVT-alased järelused jäätmekäitluse jaoks	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32018D1147	17.08.2018	17.08.2022
6.	REF	PVT-alased järelused mineraalõli ja gaasi rafineerimise kohta	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32014D0738	28.10.2014	28.10.2018
7.	CWW	PVT-alased järelused reovee ja jääkgaaside ühiste puhastus- ja käitlussüsteemide kohta keemiatööstuses	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32016D0902	09.06.2016	09.06.2020

Jrk nr	Tootmisetapid	Käitise KKJS-i ja tehnoloogia nimetused	Käitise KKJS-i ja tehnoloogia kirjeldused	PVT nõude kirjeldus	PVT lühend ja viide	
					PVT lühend	PVT number

1.	Juhtimine ja kontroll	Käitises on toimiv integreeritud ja sertifitseeritud juhtimissüsteem, mis hõlmab mh keskkonnajuhtimist. Enefit Power AS on osa Eesti Energia kontsernist, lähtutakse kontserni juhtimis põhimõtetest ja töökorraldusest, sh kasutatakse kontserni keskkonnaosakonna teenuseid.	Enefit Power AS juhtimissüsteem on sertifitseeritud vastavalt ISO 14001:2015 (keskkonnajuhtimine), ISO 9001:2015 (kvaliteedijuhtimine), ISO 45001:2018 (töötervishoiu ja tööohutuse juhtimine) ja ISO 55001:2014 (varahaldus) nõuetele ja eelnevalt mainitud nõuetest peetakse kinni. Juhtimissüsteem on integreeritud. Üks juhtimissüsteemi element on energiateemad, mida käsitletakse detailsemalt keskkonnajuhtimise (väljund on energiaaudit) ja varahalduse all (juhtimissüsteemi ülevaatus) - õlitööstust käsitletakse energia muundamise valdkonnas. Olulised mõõdikud on töökindlus, avariisus, tehniliste intsidentide arvestamine. Energiaaudit katab nii energia tootmise kui kasutamise, käsitusallas on nii elektrijaamad kui õlitehased. Arvestust peetakse energiatarbimise, energiatarbimise profiili ehk jaotuse üle (sisekliima, valgustus, transport, tööstusprotsessid), antakse ülevaade varsemalt elluviidud ning tulevikus kavandatavatest alternatiivse energiakasutuse ja energiasäästule suunatud tegevustest-meetmetest ning nendega seotud energia tootmise või säästmise potentsiaalset energiaühikutes (see on ühtlasi peamine mõõdik ehk indikaator).	<p>PKÕ PVT nr 1 kõigile allpool loetletud tunnustele vastava keskkonnajuhtimissüsteemi (KKJS) rakendamine ja järgimine:</p> <p>1) juhtkonna, sh tippjuhtkonna pühendumus;</p> <p>2) keskkonnapoliitika määramine, mis muu hulgas näeb ette juhtimissüsteemi pidevat täiustamist;</p> <p>3) vajalike protseduuride, eesmärkide ja sihttasemete planeerimine ja kehtestamine koos finantsplaneerimise ja investeeringute kavaga;</p> <p>4) erilise tähelepanu pööramine järgmistele aspektidele: käitise struktuur ja vastutuse jaotus; personali väljaõpe; teadlikkus ja pädevus; ettevõttesisene ja -väline suhtekorraldus; töötajate kaasatus; dokumentatsioon; tootmisprotsessi tõhus kontrollimine; käitise hooldusprogramm;</p> <p>hädaolekordades tegutsemise kava; keskkonna-alaste õigusaktide nõuetele vastavuse tagamine;</p> <p>5) tegutsemise tulemuslikkuse kontroll; parandusmeetmete rakendamine, pöörates erilist tähelepanu järgmistele aspektidele: seire ja mõõtmised; preventatsioon ja korrigeeriv tegevus; andmetöötlus ja aruandlus; siseaudit (võimaluse korral sõltumatu) eesmärgiga kindlaks määrata, kas KKJS vastab kavandatule, on korrektselt rakendatud ja ajakohastatud;</p> <p>6) keskkonnajuhtimissüsteemi ja selle jätkuva sobivuse, piisavuse ja tõhususe regulaarne hindamine, mida teostab tippjuhtkond;</p> <p>7) valdkonna puhtamate tehnoloogiate arengu jälgimine;</p> <p>8) uue käitise projekteerimisel ning käitise töötamise kogu aja vältel käitise töö tulevase lõpetamise keskkonnamõju arvestamine;</p> <p>9) regulaarsete sektorisiseste võrdlusanalüüside tegemine.</p> <p>Keskkonnajuhtimissüsteemi kohaldamisala (nt üksikasjalikkuse tase) ja laad (nt standardile vastav või mitte) sõltub käitise toimumisviisist, suurusest ja keerukusest ning selle võimalikust keskkonnamõjust. KKJS suuremat usaldusväärsust tagavad järgmised vabatahtlikud sammud:</p> <p>a) juhtimissüsteemi ja auditeerimise protseduure on kontrollinud ja kinnitanud akrediteeritud sertifitseerimisasutus või väline tõendaja;</p> <p>b) käitises koostatakse ja avalikustatakse korraline ja soovituslikult tõendatud keskkonnanaruanne, mis sisaldab käitise kõiki olulisi keskkonnanaspekte ja milles võrreldakse sobival moel eri aastate kaupa keskkonnanäesmärkide ja sihtide saavutamist, võimaluse korral on esitatud võrdlus tootmisharu parimate näidetega;</p> <p>ENE BREF PVT nr 1 kirjeldab energiajuhtimise rakendamist, mis võib olla ka muu juhtimissüsteemi osaks. ENE PVT nr 1-16 kirjeldatud teemad on kaetud sertifitseeritud juhtimissüsteemi rakendamisega, sh eeldatakse PVT-ga nr 3 energiaauditi läbiviimist.</p>	PKÕ	1
					ENE	1-16
					WT	1

2.	Käitises tervikuna	Käitises on õnnetuste ja hädaolukordade jaoks olemas ohutus- ja riskijuhtimissüsteem, mis moodustab osa üldisest juhtimissüsteemist. Süsteem hõlmab mh tuleohutuse teemad.	A-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõttena on olemas teabeleht, ohutusaruanne (sisaldab ka riskianalüüsi ja ohutuse tagamise süsteemi kirjeldust), ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan, mis hõlmab ka tegutsemise tulekahjude korral. Lisaks on gaaside, tuha, reovee jm voogude käitlemiseks teiste Eesti Energia kontserni käitiste komplekslubades arvestatud Enefit õlitööstuse seadmelt tulenevate voogudega.	<p>PKÕ PVT nr 2 rakendatakse allpool loetletud asjakohaseid täiendavaid juhtimisvõtteid, mis on suunatud keskkonnariski ja - mõju vähendamisele põlevkiviõli tootmise käitises:</p> <p>a) samal tootmisterritooriumil tegutsevate eri käitiste käitajatel on keskkonna- ja kemikaaliohutuse alane koostöölepe (nt teenuse osutamise leping), mis muuhulgas määrab käitisesiseste suitsugaaside- ja reoveepuhastusseadmete või jäätmekäitlusseadmete kasutamise põhimõtted ja poolte vastutuse. Juhul kui see puudub, ei ole tootmisterritooriumil olevate puhastus- või jäätmekäitlusseadmete valdajal õigus vastu võtta teise käitaja tekitatud jäätmeid, reovett või jääkgaase, st selleks tegevuseks keskkonnakompleksluba ei anta;</p> <p>b) juhul kui käitises tekkiv reovesi juhitakse käitisevälisesse reoveepuhastisse, on käitaja ja selle reoveepuhasti käitaja kohustused määratud nendevahelise lepinguga või asjakohaste tegutsemisjuhistega nagu näiteks ühiskanalisatsiooniga liitumise leping, ühiskanalisatsiooni kasutamise eeskiri, heitvee ärajuhtimise teenusleping;</p> <p>c) käitises on kindlaks määratud ainevood, sh jääkgaasid ja reovesi, mis vajavad keskkonnaprobleemide vältimiseks töötlust või puhastamist. Nendele ainevoogudele on määratud kriitilised parameetrid, mis võivad mõjutada töötlemiseks või puhastamiseks vajalike seadmete (sh reovee eelpuhastite, jääkgaaside põletite jm) töö efektiivsust;</p> <p>d) käitises on avari liikvideerimise plaan, mis sisaldab saastuse levikut tõkestavate abinõude kirjeldust, sealhulgas reostuse tõkestamise ja selle liikvideerimise peamiste meetodite ülevaadet;</p> <p>e) käitises on hädaolukorras tekkiva või kriitilisi parameetreid ületava reovee ja tuletõrjevee jaoks kogumissüsteem, mis on üldkanalisatsioonist või veekogusse viivast suublast isoleeritav ja võimaldab kogutu edasist keskkonnaohutut käitlemist;</p> <p>f) rakendatud on asjakohased tuleohutusmeetmed, käitises on tulekahju piiramiseks vajalikud vahendid töökorras.</p> <p>EFS BREF ptk 5.1.2 Kõrge riskikategooriaga ettevõtted peab koostama ka ohutusaruande ja kohapealse hädaolukorra lahendamise plaan ja ajakohastatud ainete loetelu pidama.</p>	PKÕ EFS	2 5.1.2
3.	Vedelkütuse käitlemine sh laadimine, ladustamine	<p>Põlevkiviõli transport territooriumil toimub torustike kaudu.</p> <p>Süsivesinikuaurude tagastusseadme paigaldamine põlevkiviõli mahutitele ja tsentrifuugisseadmele.</p>	<p>Põlevkiviõli transport territooriumil toimub torustike kaudu. Torustikud asuvad estakaadil. Torustike projekteerimisel on arvestatud vajadusega minimeerida toote kadusid, sh ka hajusheidet. Seetõttu on võimalikult maksimaalselt kasutatud keevisliiteid. Enefit õlitööstuse seadmest suunatakse toodetud keskõli ja bensiin mahutiparki. Seal laaditakse toodang auto- ja raudteetsisternidesse spetsiaalsetel estakaadidel. Laadimisel eralduvad aarud kogutakse kokku ja adsorbeeritakse aurude regeneerimiseseadmes.</p> <p>Enefit õlitööstuses toodetav põlevkiviõli ladustatakse mahutipargis. Enefit õlitööstuse õliladude kaitsepiirde mahutavad 110 % suurima hoidmisehitise mahust. Maapealsed mahutid peavad olema ümbritsetud piirdega, mis takistab piirde sisse jäävatest mahutitest väljavoolavate vedelike laialivalgumist. Piirde sisse jääv ala peab olema kaetud vett ja naftasaadusi mitteläbilaskva inertse materjaliga. Piirde sisse jääva ala mahutavus määratakse riikliku regulatsiooniga.</p> <p>Süsivesinikuaurude tagastusseadmed põlevkiviõli mahutitel ja tsentrifuugisseadmel. Laadimisel eralduvad aarud kogutakse kokku ja adsorbeeritakse tagastamiseseadmes.</p>	<p>PKÕ PVT nr 3 on pinnase ja põhjavee reostuse vältimine koos ühe või mitme allpool loetletud käitamismeetme rakendamisega:</p> <p>a) kõikide vedelike lekked tõkestavate süsteemide terviklikkuse ja tiheduse, sh vee või muude ainete lekkekindluse kontroll;</p> <p>b) ohtlike ainete ning jäätmete laadimine, ajutine hoidmine ja ladustamine toimub ainult selleks ettenähtud kohtades, kus on välistatud lekked või puiste laialivalgumine;</p> <p>c) kõik mahutid ja seadmed, kus esineb ületäitumise võimalus, tuleb varustada alarmsüsteemi käivitavate nivooanduritega või rakendada muid samaväärseid meetmeid, mis minimeerivad mahutite ületäitumise riski;</p> <p>d) mahutitel jm seadmetel on kasutamise ja hooldamise nõuded, mis sisaldavad teavet tehnilise järelevalve sageduse ja meetodite kohta. Toimub regulaarne mahutite jm seadmete hooldus ja tehniline järelevalve;</p> <p>e) muude vedelike kui vesi torustike äärikute ja ventiilide regulaarne ülevaatus. Ülevaatus tulemused dokumenteeritakse;</p> <p>f) muude vedelike kui vesi torustike äärikud ja ventiilid on varustatud lekkekogujatega, välja arvatud juhul, kui äärikute ja</p>	PKÕ EFS	3, 8, 9 5.2.2.1, 3.1.13.3; 4.1.6.1.11; 4.1.3.6; 4.1.3.15.; 5.1.1.2.

					<p>ventiilide tehniline lahendus lekked välistab;</p> <p>g) mahutite jm seadmete juures peab olema võimaliku reostuse piiramiseks vajalik koguses absorbenti;</p> <p>h) (ei kohaldu)</p> <p>i) maa-aluste torustike projekteerimise vältimine või kui see on mõõdapääsmatu, tuleb ette näha torustiku kaitse vigastuste eest ja paigaldada lekete tuvastamise süsteem. Olemasolevates käitistes on selle punkti rakendatavus piiratud;</p> <p>j) käitises ehitustööde ajal või muudel põhjustel rasketehnika (raskeveokite, kraanade jm) kasutamisel jälgida, et maa-alused torustikud, sh kanalisatsioon ei saaks vigastada. Ette näha täiendavad maa-aluste kommunikatsioonide kaitsemeetmed;</p> <p>k) regulaarne maa-aluste kanalisatsioonitorustike visuaalne ülevaatus, nt kaugjuhitava kaameraga kahjustuste ja võimalike lekete tuvastamine.</p> <p>PVT 8. PVT nr 8 on laadimisoperatsioonidel LOÜde heite vältimine või, kui see ei ole võimalik, vähendamine ühe või mitme allpool loetletud meetme abil:</p> <p>a) aurude tasakaalustamine (ingl vapour balancing);</p> <p>b) aurude kinnipüüdmise;</p> <p>c) kondensatsioon;</p> <p>d) absorptsioon;</p> <p>e) adsorptsioon;</p> <p>f) membraanseparatsioon;</p> <p>g) hübriidsüsteemid.</p> <p>LOÜ-heite vähendamise nõue rakendub pidevprotsessiga seotud mahutitele summaarse mahuga üle 300 m³, milles käideldakse vedelikke küllastunud auru rõhuga üle 1,3 kPa 20 oC juures. PVTga saavutatavat saastetaset ei kehtestata, kuid regulaarselt peab toimuma arvutusliku LOÜ-heite kontroll pisteliste mõõtmistega. Mõõtmiste vajadus ja sagedus otsustatakse juhtumipõhiselt.</p> <p>PVT nr 9 on õli ladustamisel ja muul käitlemisel tekkivate lekete vältimine või, kui see ei ole võimalik, vähendamine ühe või mitme allpool loetletud meetme abil:</p> <p>a) topeltpõhjaga mahutite kasutamine;</p> <p>b) mitteläbilaskva membraani kasutamine kogu mahuti põhja alusel alal;</p> <p>c) maapealsed mahutid peavad olema ümbritsetud piirdega, mis takistab piirde sisse jäävatest mahutitest väljavoolavate vedelike laialivalgumist. Piirde sisse jääv ala peab olema kaetud vett ja naftasaadusi mitteläbilaskva inertse materjaliga. Piirde sisse jääva ala mahutavus määratakse riikliku regulatsiooniga.</p> <p>EFS BREF ptk 5.2.2.1 maapealse suletud torustiku kasutamine. Poltidega äärikud ja tihendiga tihendatud ühendused on olulised lenduvate heitmete allikad. Tuleb minimeerida äärikute arvu, asendades need keevisühendustega.</p> <p>Ladustamine mahutipargis ja betoonvannis: EFS ptk 3.1.13.3; ptk 4.1.6.1.11.</p> <p>Mahuti värvus: EFS ptk 4.1.3.6</p> <p>Pumpamisel tekkivate gaaside käitlemine: EFS ptk 4.1.3.15.</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

				Fikseeritud kaanega mahutite puhul tuleb aurude tagastusseade paigaldada kui hoitakse lenduvaidprodukte, mis on mürgised või kartsinogeensed või mürgised; EFS-p 5.1.1.2		
4.	Töörežiimid ja hooldus	Töörežiimide reguleerimine efektiivsuse saavutamiseks. Rajatised, tehnika, seadmed; hooldus ja remont.	<p>Protsesse reguleeritakse vastavalt seadmete eksploatatsioonieskirjadele ja tootmisreglementidele. Seadmetele on töötatud välja juhised seadme käivitamiseks ja seiskamiseks, käitamiseks tavapärasest erinevalt töörežiimil jm.</p> <p>Muuhulgas tagatakse Enefit280-1 seadme CFB katla töötamine optimaalsel põlemisõhu režiimil (ligikaudu 3-5% O2 sisaldus ärajuhitud suitsugaasides).</p> <p>Automatiseeritud süsteem. Rajatiste, tehnika ja seadmete tehnilise seisukorra kontroll, hooldus ja remont toimub graafikute alusel.</p> <p>Pidada kinni tehnoloogiliste parameetrite normidest, mis on ette nähtud tehnoloogilise protsesside tööjuhendites. Parameetrite näidud registreeritakse.</p>	<p>Energia erikulu tuleb vähendada ühe või mitme allpool loetletud meetme abil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protsesside optimeerimine tööparameetrite reguleerimise abil (üldkohaldatav); 2. Seadmete regulaarne hooldamine (üldkohaldatav); 3. Tehnilise lahenduse optimeerimine. Kohaldatav uuele seadmele. 4. Põlemise reguleerimise meetodite kasutamine. Kohaldatav kütuse ja põlemisõhu segul töötavatele põletusseadmetele (st protsessides, kus liigõhutegur $\alpha \sim 1$ ei ole rakendatav). 	PKÕ	4
5.	Elektri tootmine	Enefit280 tüüpi seadmetel toodetakse jääksoojusest elektrit	<p>Pürolüüsi protsessile on lisatud soojusvahetid, sh utilisaatorkatel. Toodetakse auru, mis suunatakse auruturbiinile elektri tootmiseks. Saadud elektrit kasutatakse omatarbeks, ülejääv kogus suunatakse võrku. Olemuselt on tehnilise lahenduse optimeerisega, mis tagab jääksoojuse ärakasutamise ja Enefit280 seadme energeetilise autonoomsuse.</p> <p>Utilisaatorkatla kasutamine suitsugaaside ja mittetäieliku põlemise produktide järelpõletamise soojusenergia taaskasutamiseks.</p>	<p>PVT 4. Energia erikulu tuleb vähendada ühe või mitme allpool loetletud meetme abil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protsesside optimeerimine tööparameetrite reguleerimise abil (üldkohaldatav); 2. Seadmete regulaarne hooldamine (üldkohaldatav); 3. Tehnilise lahenduse optimeerimine. Kohaldatav uuele seadmele. 4. Põlemise reguleerimise meetodite kasutamine. Kohaldatav kütuse ja põlemisõhu segul töötavatele põletusseadmetele (st protsessides, kus liigõhutegur $\alpha \sim 1$ ei ole rakendatav). <p>PVT nr 44 Utilisaatorkatelt tuleb kasutada suitsugaaside ja mittetäieliku põlemise produktide järelpõletamise soojusenergia taaskasutamiseks, kui see on tehniliselt ja majanduslikult võimalik. Kohaldatav uutele seadmetele. Meetodi kohaldatavus ja majanduslik otstarbekus sõltub üldisest energiatõhususe kasvust, sealhulgas tekkiva auru tõhusast kasutamisest.</p> <p>ENE PVT nr 11. Tuleb püüda optimeerida energiakasutust rohkem kui ühe protsessi või süsteemi vahel, käitises või kolmanda osapoolega.</p> <p>ENE PVT nr 19. Soojusvahetite efektiivsuse säilitamiseks tuleb soojustagastuseks rakendada:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. tõhususe perioodiline jälgimine; b. saastumise vältimine või eemaldamine; 	PKÕ ENE	4, 44 11, 19

6.	Uttegaasi käitlemine	Uttegaasi kasutamine kütusena elektrijaamades	<p>Põlevkiviõli tootmisel tekib uttegaas ehk põlevkivigaas. Normaalrežiimil põletatakse kõrge kütteväärtusega põlevkivigaasi elektrijaama kateldes (eelistatult kasutatakse keevkihtkateldegaga energiaplokke). Uttegaasi transpordil põletamisele tuleb jälgida ohutusnõudeid. Käitamisjuhistes on üksikasjalikud kirjeldused, millised peavad olema tingimused, et hakata uttegaase elektrijaama suunama, samuti millal tuleb suunamine lõpetada ja kasutada ohutuse tagamiseks leektorusid.</p> <p>Põlevkiviõli tootmisel Galoter-protsessis PVTga saavutatavad õhkuheite tasemed on esitatud tabelites allpool. Nende määramisel on arvestatud, et põlemine toimub olulises koguses õhu juurdepääsuta $\alpha \approx 1$, lisaks on heide muutlik, sõltuvalt konkreetsetel perioodil kasutatava põlevkivi fraktsioonkoostisest ja kvaliteedist. Sõltumata tabelites esitatud heitetasemetest peavad olema tagatud lühi- ja pikaajalised keskkonnanormatiivid (saastatuse taseme ühe tunni ja 24 tunni keskmine piirväärtus, vastavalt SPV1, ning SPV24) tootmisterritooriumi piiril..</p>	<p>PVT nr 5 on põlevkiviõli tootmise energiatõhususe suurendamine järgmiste meetmetega:</p> <p>a) uttegaaside käitisisesene ja -väline kasutamine kütusena; b) energeetilist väärtust omavate vedelate ja tahkete ainete tagasisuunamine utmisprotsessi või nende kasutamine kütusena nii käitisiseselt kui ka -väliselt (viimasel juhul tuleb kehtestada teatud kvaliteedinõuded ja enne üleandmist kontrollida ainete nendele vastavust). Kui tegemist on jäätmetega, saab neid põletada vaid tööstusheite seaduse 4. peatüki tingimusi täitvais jäätmepõletus- või koospõletusseadmetes; c) gaasiliste, vedel- ja tahkete ainete jääksoojuse kasutamine energia tootmiseks.</p> <p>PVT nr 49. Väävliühendeid sisaldavate uttegaaside käitlemine nii käitistesiseses kui -välises põletusseadmetes, järgides tööstusheite seaduse või PVT nõudeid põletusseadmetele.</p> <p>ENE PVT nr 11. Tuleb püüda optimeerida energiakasutust rohkem kui ühe protsessi või süsteemi vahel, käitisel või kolmanda osapoolega.</p>	PKÕ ENE	5 11
7.	Fenoolvee käitlemine	Fenoolvee suunamine Enefit280-1 seadmele või juhtimine elektrijaama	<p>Enefit õlitööstuse tehnoloogilistes protsessides tekib fenooli sisaldav fenoolvesi (C6H5OH) kõikide seadmete peale kokku (sh BOB seade) kuni 18 m³ tunnis, fenooli ca. 1,3 kg/m³. Enefit õlitööstuse tootmisprotsessis tekkiv fenoolvesi kasutatakse naabruses asuva ettevõttele kuuluva Eesti elektrijaama kateldes SO2 vähendamise eesmärgil. Kateldes tõuseb temperatuur piisavalt kõrgele, et ära põletada sinna suunatavad fenoolid (vt Tallinna Tehnikaülikooli uuring: UTTEVEE KASUTAMISE KATSED EESTI ELEKTRIJAAAMA ENERGIAPLOKI KATLAL E08-K2" (Tallinn, 2018))</p> <p>Enefit280-1 seadme fenoolvee saab ära põletada seadme CFB katlas. Enefit280 tehnoloogial on võimekus enda tekitatud fenoolvee käitlemiseks, muuhulgas saab fenoolvee juhtimisega katlasse reguleerida tsirkuleeriva tuha temperatuuri (muul ajal toimub see õhkjahutusega). Vajadusel, sh elektrijaamade elektrifiltrite töö optimeerimiseks, saab fenoolvett suunata elektrijaamadesse põletamisele.</p> <p>Enefit140 seadmete fenoolvesi suunatakse Eesti elektrijaama.</p>	<p>PVT nr 5 on põlevkiviõli tootmise energiatõhususe suurendamine järgmiste meetmetega:</p> <p>a) uttegaaside käitisisesene ja -väline kasutamine kütusena; b) energeetilist väärtust omavate vedelate ja tahkete ainete tagasisuunamine utmisprotsessi või nende kasutamine kütusena nii käitisiseselt kui ka -väliselt (viimasel juhul tuleb kehtestada teatud kvaliteedinõuded ja enne üleandmist kontrollida ainete nendele vastavust). Kui tegemist on jäätmetega, saab neid põletada vaid tööstusheite seaduse 4. peatüki tingimusi täitvais jäätmepõletus- või koospõletusseadmetes; c) gaasiliste, vedel- ja tahkete ainete jääksoojuse kasutamine energia tootmiseks.</p> <p>Energeetilist väärtust omavate vedelate ja tahkete voogude kasutamine kütusena nii käitise siseselt kui väliselt. Arvestades tööstusheite seaduse § 85 lg 4 ei ole tegemist jäätmepõletusega vaid põlevkiviõli rafineerimisel tekkivate töötlemisjääkide põletamisega omatarbeks.</p> <p>PVT nr 45 Juhul, kui käitisel defenoleerimisvõimalused puuduvad, võib rakendada fenoolvee põletamist käitise põletusprotsessides. PVT nr 45 on ajutine ja kehtib kuni uuringute tulemuste selgumiseni. Nende meetodite rakendamiseks fenoolvee töötlemisel tuleb loa andjale tõendada, et on tagatud vähemalt käesolevate PVT-järelduste teistes osades kirjeldatuga samaväärne keskkonnakaitse tase.</p>	PKÕ	5, 45

8.	Põlevkivi laadimine, ladustamine ja käitlemine	Põlevkivi transport territooriumil toimub konveieritega.	Suletud konveierlintide, tigusoõturite jms kasutamine tolmutekke võimalusega protsessides. Kütuse konveierid on kaetud. Põlevkiviladu ja põlevkivi ettevalmistamine on ühine kõikidele Auvere energiakompleksi käitistele, seda tegevust reguleeritakse Eesti elektrijaama kompleksloaga ja Narva karjääri ühendlao keskkonnaloaga.	PVT nr 6 on põlevkivi, tuha ja poolkoksi ladustamisel ning käitlemisel tekkiva tolmu hajusheite vältimine või, kui see ei ole võimalik, vähendamine ühe või mitme allpool loetletud meetme abil: a) põlevkivi transpordil ja ladustamisel selline asukoha valik, et kuhjatis oleks valitsevate tuulte eest kaitstud kas kõrghaljastuse või muude ekraniseerivate rajatistega; b) kuivematel perioodidel tolmuheite tekke vältimiseks niisutada avatud laoplatsi vastuvõtuga etteandetaladel asuvat materjali ja/või vähendada konveierilt langemise kõrgust ja konveierilindi kiirust; c) toorme käitlemisel: c1) põlevkivi sõelumine või purustamine ja peenpõlevkivi käitlemine kinnises süsteemis (st tekkiv tolmuheide kogutakse kokku ja suunatakse tootmisprotsessi); c2) kui tolmutekke võimalusega protsessidest toimub õhu väljatõmme, kasutada filtrisüsteemi suunduvat väljatõmmet; c3) suletud konveierilintide, tigusoõturite jms kasutamine tolmutekke võimalusega protsessides.	PKÕ	6
9.	Õhkuheite vähendamine	Seadmete tööparameetrite jälgimine, korraline hooldus	Enefit140 ja Enefit280-1 seadmete puhul on kasutusel märgtihenditega retordid. Mingil määral võivad tootmisterritooriumil lõhnaainete summaarsesse saastetasemesse panustada hajusheited õli tootmisest (alifaatseid süsivesinike heide retortide tihendite vahelt). Pidevalt jälgitakse protsessi parameetreid erinevates lõikudes, sh retordis, CFB koldes ja mujal. Parameetreid hoitakse optimaalses vahemikus. Puhastusseadmetel (elektrofilter, kottfilter) jälgitakse küllastumist, vajadusel filtreid puhastatakse.	PVT nr 10. Energiakulu ja õhkuheite vähendamiseks tuleb seadmete tööparameetreid pidevalt jälgida ja korraliselt hooldada.	PKÕ	10
10.	LOÜ hajusheite vähendamine	Projekteerimis- ja ehitusmeetmete rakendamine	Muudatuste projekteerimisel tuleb arvestada protsessi suletust tagavate omaduste maksimeerimisega (pürolüüsiprotsess peab toimuma õhu juurdepääsuta), seadmetele on ette nähtud võimalikult vähe liideseid ja nende hoolduseks on tagatud juurdepääs. Muudatuste ehitamisel hinnatakse ehitamise kvaliteeti omanikujärelevalve ja vastuvõtmise käigus. Olemas on juhised seadmetiku töö projekteerimisnõuetele vastavuse kontrollimiseks. Tööd ei võeta enne teostajalt vastu, kui kontrolli tulemused on ettenähtud tasemel.	PVT nr 11 on lenduvate orgaaniliste ühendite hajusheite vähendamiseks järgmiste projekteerimis- ja ehitusmeetmete rakendamine: a) käitise või seadme projekteerimisega seotud tehnikad, sh potentsiaalsete heiteallikate arvu minimeerimine, protsessi suletust tagavate omaduste maksimeerimine, võimalikult terviklike (st minimaalsete ühenduste ja liideste arvuga) seadmete valik, potentsiaalsetele lekkekohtadele visuaalse seire ja hoolduse võimaldamiseks juurdepääsu ettenägemine; b) käitise või seadme ehituse ja vastuvõtmisega seotud tehnikad, sh hästi arusaadavad ehitusja koostamisjuhised, üheselt mõistetavad ja hästi rakendatavad protseduurid seadmetiku töö projekteerimisnõuetele vastavuse kontrollimiseks.	PKÕ	11
11.	Töörežiimile viimine	Kütuse valik seadme üleskütmiseks	Seadme üleskütmisel kasutatakse põlevkiviõli ja seejärel, pärast elektrofiltri sisselülitamist jätkatakse üleskütmist põlevkiviga. Arvestades tehnilisi nõudeid ja vajaminevaid koguseid, on selline kütuste valik optimaalne ja tagab vähese saasteainete heite üleskütmisrežiimil - üldiselt jäävad heitkogused alla tavarežiimil tekkivat heidet, sh SO ₂ osas. CFB käivituspõletite süütamiseks kasutatakse propaani, mis on madalate saasteainete eriheitega kütus.	PVT nr 12 on utteseadmetesse töörežiimile viimisel (kuni saab hakata kasutama tekkivat uttegaasi) võimalikult väikese saasteainete eriheitega kütuste kasutamine. Olemasolevates käitistes väiksema väävlisisaldusega samaliigilise kütuse kasutamine.	PKÕ	12
12.	Atmosfääriheite seire	Põlevkiviõli tootmiseseadme õhkuheite seire.	Heiteallikatel 301-1, 301-2 ja 280 on pidevseire seadmed. Enefit 140 seadmete heiteallikatele 301-1 ja 301-2 on paigaldatud eraldi automaatsed mõtesüsteemid (AMS) OPSIS. Heiteallikatele 301-1 ja 301-2 paigaldatud AMS seadmete töö ei vasta kalibreerimiseni standarditega kehtestatud nõuetele. Heiteallikatel on pidevseire seade (AMS), mis on kalibreeritud ja aeg-ajalt kontrollitakse selle tööd perioodiliste paralleelmõõtmistega. Täpsemalt: EN15267 standardi kohase QAL1 protseduuri järgimine: kasutusele võetavad seadmed on sertifitseeritud, sh hõlmab sertifikaat mõõtepiirkonna ja mõõtemääramatuse. Enne seadmete kasutuselevõttu läbitakse AML funktsionaalsuse test. EN14181 standardi nõuete järgimine QAL2 kalibreerimise ja valideerimise kaudu. QAL2 tehakse kõigi mõõdetavate parameetrite osas vähemalt üks kord viie aasta jooksul. QAL2 teostab akrediteeritud labor.	ROM REF ptk 4.3.2.3 EN 14181 nõuab, et AMS-i tööplatvorm peab olema kergesti ligipääsetav, puhas ja hästi ventileeritud, hästi valgustatud (vastavalt standardile EN 15259). Personalile sobiv kaitse ja varustus on vajalik, kui tööplatvorm puutub kokku ilmastikutingimustega. Vastavalt standardile EN 15259 peab tööplatvorm olema piisava kandevõimega, mahutavusega ja piisava tööruumiga (st pindala ja kõrgus) AMS-iga töötamiseks. Pidevad mõõtmised piirduvad tavaliselt mõõtmise/proovi võtmisega ühes punktis. Standard EN 15259 nõuab, et need mõõtmis-/proovivõtupunktid asuvad kohas, mis võimaldab heitkoguste esinduslikku mõõtmist/proovide võtmist.	ROM	4.3.2.2.1, 4.3.2.2.2, 4.3.2.3, 4.3.2.7; 4.3.3.2, 4.3.3.3

			<p>Enefit Power AS rakendab QAL3 kontrollisüsteemi. Enefit olutootuse seadmete AMS seadmetele on tagatud pidev kvaliteedikontroll töö ajal. Ettevõttes on vastava väljaõppe saanud töötajad. Kontrolliks kasutatakse sertifitseeritud etalone.</p> <p>AMS seadmed läbivad AST kontrolli. Perioodilisi kontrollmõõtmisi teeb kord aastas akrediteeritud labor. Referentsmetodiga teostatakse vähemalt 5 paralleelmõõtmist ühel päeval. AMS seadmete funktsionaalsustest tehakse mitte harvem kui kord aastas, kuid mitte kauem kui 1 kuu enne QAL.</p> <p>AMS asukoha nõute täitmine - asukoht on valitud vastavalt EVS-EN15259 nõuetele. Tagatud on ohutu ligipääs mõõtekohale ja piisava kandevõimega mõõteplatvorm. AMS tööplatvorm on kergesti ligipääsetav, puhas ja ventileeritud, hästi valgustatud.</p> <p>Mõõtmistulemuste andmed koondatakse selliselt, et need sisaldavad lisaks mõõtmistulemustele ka võrdlustingimusi (sh temperatuur, suitsugaaside hapnikusisaldus). Mõõtmistulemusi on võimalik esitada tunni-, ööpäevakeskmiste ja kuukeskmiste protokollidena.</p> <p>Kui tehakse öhkuhte perioodilist seiret, siis tagatakse mõõtmiste vastavus ROM BREF 4.3.3 nõuetele, mh mõõtmiste kvaliteedi tagamise osas (4.3.3.2) ja mõõteplaani koostamisega vastavalt mõõtmiste eesmärgiga.</p> <p>Mõõtmiste eesmärk ja mõõdetavad parameetrid määratakse hankedokumentides, hanke võitnud laboriga kooskõlastatakse täpne mõõtmisplaan, sh läbiviimise aeg, millistel seadme koormustel mõõtmised tehakse, mõõtemeetod ja paralleelmõõtmiste arv jpm.</p>	<p>ROM REF ptk 4.3.2.2.1 QAL1 protseduuri korral tuleb järgida standardi EN 15267 osasid 1–3 (viitab standard EN 14181) nõudeid. Enne kohapealset paigaldamist peab tõendama, et AMS sobib ettenähtud otstarbeks.</p> <p>ROM REF ptk 4.3.2.2.2 EN 14181 standardi nõudeid tuleb järgida QAL2, QAL3 ning iga-aastase AST seire korral.</p> <p>ROM REF ptk 4.3.2.7 Pidevseire mõõtmisaruanne peab sisaldama:</p> <ul style="list-style-type: none"> * kalibreerimise (QAL2 aruanne) ja iga-aastase seiretesti (AST) tulemusi AMSi aruannet (vastavalt standardile EN 14181:2014); * mõõtmistulemusi, sealhulgas võrdlustingimusi (temperatuur, hapnik, vesi aur, rõhk) ja töötingimusi. <p>Päevase/kuu/aasta heitkoguste ulatuslikuks hindamiseks peab aruanne sisaldama ka:</p> <ul style="list-style-type: none"> * andmeid, mis on seotud igapäevaste töötingimuste ja tundidega, mis näitavad normaalset ja muud kui normaalsed töötingimusi; * poole tunni/tunni keskmised, standardsed pooletunni/tunni keskmised ja valideeritud tunni keskmised konkreetse päeva kohta (või mis tahes muu nõutava keskmistamise korral periood); * tunni, päeva ja/või kuu keskmiste sagedusjaotus kalendriaasta; * eri(töö)tingimustega seotud mõõtmistulemuste deklareerimine koos sündmuse kirjeldava märkiga; * kehtivast kalibreerimisvahemikust väljapoole jäävate mõõtmistulemuste ja andmete näitamine seotud kalibreerimisfunktsiooni kehtivusega; * AMS-i elektrikatkestuste kuupäev ja kestus; * AMS-i testimise ja hoolduse kuupäev ja kestus. <p>ROM REF ptk. 4.3.3.2 Standard EN 15267-4 kehtib P-AMS-i kohta, mida kasutatakse perioodiliste mõõtmiste jaoks statsionaarsete allikate heitkogused. Kvaliteedi tagamise asjakohane standard on EN ISO 17025. P-AMS põhinevad mõõtmismeetoditel, mis on määratletud punktis a standardmeetodil (SRM) või alternatiivsel meetodil (AM). PAMS-i jõudlustestid viiakse läbi sarnaselt statsionaarsete AMS-i testidega vastavalt standardile EN 15267-3.</p> <p>ROM REF ptk. 4.3.3.3. Mõõtmiseesmärgi määrab tellija ja täpsustab teostatava töö ulatuse läbi viidu vastavalt standardile EN 15259. Mõõtmise eesmärgiga on täpsustatud vähemalt järgmine:</p> <ul style="list-style-type: none"> * mõõtmiste kuupäevad ja kellaajad; * töötingimused, milles mõõtmised tehakse (tavalised töötingimused (NOC) ja/või muud kui normaalsed töötingimused (OTNOC), kui ette teada); * mõõtmiskoht; * mõõdetavad suurused (st saasteained ja võrdluskogused) ja eeldatavad väärtused; * katselabori pädevus. <p>Mõõtmiseesmärgis võib määrata ka kasutatavad mõõtmismeetodid ja mõõtemääramatuse nõudeid.</p>		
--	--	--	---	--	--	--

13.	Suitsugaasi puhastussüsteemid	Puhastussüsteemide käitamine optimaalse võimsusega.	<p>Seadmete kaitamisel kasutatakse suitsugaaside puhastamiseks kott- ja elektrifiltreid. Üleskütisel on elektrifilter välja lülitatud kuni kolle on saavutanud piisava temperatuuri käivituspõlevkivi etteandeks. Põlevkivi kasutamise momendiks on elektrifilter sisse lülitatud.</p> <p>Seadmete kaitamisel kasutatakse suitsugaaside puhastamiseks elektrifiltreid.</p> <p>Olemas juhendid: Инструкция по эксплуатации электрофильтров типа Ion Blast ESP D95H6007. Инструкция по эксплуатации электрофильтра «ELEX». Инструкция по эксплуатации электрофильтра «ELEX» установки Enefit280</p>	PVT nr 13 on suitsugaasi puhastussüsteemide käitamine tavapärastel töötingimustel optimaalse võimsusega. Teatud töötingimuste jaoks võidakse välja töötada eraldi protseduurid, seda eelkõige: seadmete käivitamise ja seiskamise ajaks; muude eritööde ajaks, mis võivad mõjutada süsteemide nõuetekohast talitlust (nt suitsugaasi puhastussüsteemi erakorralised hooldus- ja puhastustööd).	PKÕ	13
14.	Veekasutus	Seadmete ja protsesside veekasutus. Võetakse ainult vajalik veehulk. Automaatsete süsteemide rakendamine ja veearvesti	<p>Eri protsesside veekasutuse integreerimine, kui see on tehniliselt võimalik. Sademevee ja vähereostunud tööstusreovee kaasamine tahkete jääkide jahutamiseks.</p> <p>Enefit280-1 jahutusvee basseini suunatakse territooriumilt kogutud puhas sademevesi. Jahutusvee basseinis olev vesi on ka tehnilise vee allikaks, mida kasutatakse nii tehnoloogilises protsessis kui seadmete pesemisel.</p> <p>Enefit280-1 seadmel tekkinud kombineeritud reovesi (kondensaatvesi, põrandate pesuvesi, reostunud sademevesi) lisatakse tuhaärastussüsteemi veele. Tuha hüdroärastuse vesi on ringluses, lisaks transpordile toimib ka tuha jahutajana-stabiliseerijana.</p> <p>Gradiiri kasutamine Enefit-140 tööstusprotsessis.</p> <p>Tootmisel tekkinud vesi tuleb süsteemis taaskasutada.</p>	<p>PVT nr 14 on veekulu vähendamine ühe või mitme allpool loetletud meetme abil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Veekadude ja lekete vähendamine (üldkohaldatav); 2. Märskraberite puhastusvee korduskasutamine, kui see on tehniliselt võimalik. Skraberivee retsirkuleerimine on võimalik enamikus süsteemides, kuid teatud aja järel võib olla vajalik vee väljalaskmine ja asendamine; 3. Sadevee ja vähe reostunud tööstusreovee kaasamine tahkete jääkide jahutamiseks. Peab olema tõestatud keskkonnohutus, et ei teki ülemäära õhusaastet ega pinnase ja põhjavee reostust; 4. Vesijahutusega seadmetel peaaegu suletud tsüklite kasutamine (tuleb kompenseerida vee aurumiskadu, samuti kulub vett läbipuhkeks) - üldkohaldatav; 5. Vaakumi tekitamine veevabalt: kasutada rõngassärgiga vaakumpumpasid, kus särgis on orgaaniline lahusti, või suletud tsükliga vedelik-rõngassärgiga vaakumpumpasid (üldkohaldatav); 6. Eri protsesside veekasutuse integreerimine – mitmesuguste protsesside vee (nt jahutusvee, kondensaatvee) taaskasutamine mõnel muul eesmärgil, kui see on tehniliselt võimalik. Üldiselt rakendatav uutes üksustes. 	PKÕ	14

15.	Leektoru kasutamine	<p>Leektorude kasutamine tavapärasest erinevatel töörežiimidel.</p> <p>Leektorude efektiivne ja optimaalne kasutamine.</p>	<p>Käivitus- ja seiskamisrežiimidel põletatakse tekkiv põlevkivigaas leektorus. Leektoru kasutatakse ka ohutuse tagamiseks, kui elektrijaam ootamatult gaasi vastu võtta ei saa; sel eesmärgil ei juhita leektorru gaasi kauem kui 24 tundi, kui on teada või võib eeldada, et tegemist on katkestusega, mille kestus ei kujune pikemaks.</p> <p>Enefit õlitööstuse seadmete leektorud saavad suitsuvabas režiimis (st võib eeldada uttegaasi koostises olevate komponentide täielikku põlemist) vastu võtta: Enefit280-1 poolkoksigaasi kulu ca 2570 tuh Nm3/a, Enefit140 poolkoksigaasi ca 2646 tuh Nm3/a. Reaalne maksimaalne koormus on väiksem. Leektoru on automaatsüütamisega. Kõik küünalseadme kasutamise juhud registreeritakse, eristatakse käivitamisi-seiskamisi ja kasutust ohutuse tagamiseks. Senine leektorude kasutamine jääb oluliselt väiksemaks lubatud kordade-tundide arvust.</p>	<p>PVT nr 24 küünalseadmeid võib kasutada ainult avariiolekorras või tavapärasest erinevatel töörežiimidel (nt utteseadmete käivitamisel ja seiskamisel).</p> <p>PVT nr 25 Allpool loetletud meetmeid tuleb rakendamine õhkuheite vähendamiseks küünalseadmetest:</p> <p>a) käitise nõuetekohane projekteerimine. Muuhulgas on asjakohasteks meetmeteks piisav aurude kogumissüsteemi võimsus, kõrge usaldusväärsusega kaitseklappide kasutamine ja muud meetmed, mis tagavad, et küünalseadmeid kasutatakse ainult tavapärasest erinevatel töörežiimidel. Rakendatav uutele seadmetele;</p> <p>b) käitise juhtimine. Hõlmab korralduslike ja kontrollimeetmeid, et vähendada küünalseadmete kasutamise kordade arvu, nt gaaside/aurude tasakaalustamisel, protsessi kaasaegsete kontrollimeetmete kasutamisel jms;</p> <p>c) küünalseadmete nõuetekohane projekteerimine, sh seadme kõrgus, tööõhk, auru, õhu või gaasi juurdeandmise vajadus, küünalseadme otsa konstruktsioon. Eesmärk on saavutada seadme suitsuvaba töö, üldine töökindlus ja jääkgaaside hea põletamiseefektiivsus. Rakendatav uutele seadmetele;</p> <p>d) küünalseadmetega seotud seire ja aruandlus. Kõik küünalseadmete kasutamise juhud registreeritakse, sh tuuakse välja äkkheite tekkepõhjused. Seiratakse ka küünalseadmetele saadetavate uttegaaside kogust, gaasisegu koostist, kütteväärtust, auru, õhu või gaasi juurdeandmise määra, voolukiirust, saasteainete heidet. Küünalseadme kasutamise alane aruandlus võimaldab keskkonnajuhtimises seada reaalsed seadme töökindluse eesmärgid, st kui suure osa tööajast moodustaks töötamine küünalseadmega, tuleks äkkheite tekkega seotud sündmusi vältida.</p> <p>CWW PVT 18. Tõrvikpõletamisel (kui tõrvikpõletamine on vältimatu) tekkiva õhkuheite vähendamiseks tuleb rakendada üht järgenvalt kirjeldatud tehnikat või mõlemaid:</p> <p>a) Tõrvikpõletusseadmete nõuetekohane projekteerimine (uutelseadmetel);</p> <p>b) Seire ja andmete salvestamine kui osa tõrvikpõletamise juhtimisest (üldrakendatav)</p>	<p>PKÕ</p> <p>CWW</p>	<p>24,25</p> <p>18</p>
-----	---------------------	--	--	---	-----------------------	------------------------

16.	Põlevkiviõli tootmine, vetteheide	<p>Meetmed reostunud vee koguse vähendamiseks.</p> <p>Utteseadmes tekkiva kombineeritud reovee suublasse juhtimise vältimine.</p>	<p>Eri protsessides tekkivate reostatud vete segunemise vältimine reostunud veega.</p> <p>Välditakse eri protsessides tekkinud voogude segunemist, kui seda ei näe ette käitluslahendus. Fenoolvesi kogutakse eraldi ja suunatakse põletamise, olmereovesi läheb Eesti elektrijaama puhastusseadmele. Tinglikult puhas vesi käideldakse eraldi reostunud veest. Õliste vete kogumise jaoks on eraldi kanalisatsioon.</p> <p>Sadevee ja vähereostunud tööstusreovee kaasamine tahkete jäätmete jahutamiseks.</p> <p>Enefit280-1 seadmel tekkiv kombineeritud reovesi (kondensaatvesi, seadmete-põrandate pesuvesi, reostunud sademevesi) lisatakse tuhaärrastussüsteemi veele.</p> <p>Tuha hüdroärrastuse vesi on ringluses, väljalask tuhaväljalt puudub. Tuha ärrastamisel kasutatav vesi on ümbritsevast keskkonnast täielikult eraldatud ja pole teada mingeid lekkeid ja otseseid keskkonnamõjusid, mis ulatuksid väljapoole tuhavälja. Tuhaväljakut võib pidada veekindlaks, seejuures mida rohkem tuhka ladestatakse, seda tusedamaks kujuneb isoleeriv kiht selitustiigi ja tööstusjäätmete prügila aluspinna vahel. Tuhaväljaku ümber on tihe võrgustik vaatluskaevudega. Üheks seiratavaks parameetriks on naftasaadused ja fenoolid.</p> <p>Rakendatud käitluslahenduse tulemusena ei ole vaja PVT nr 27-32 kohaldamist käitisele.</p> <p>Enefit õlitööstuse heitvesi on kohati reostunud naftasaaduste ja fenoolidega.</p> <p>Õliste vete jaoks on eraldi kanalisatsioon.</p> <p>Enefit õlitööstuse tuhk jõuab koos elektrijaamade tuhaga Eesti elektrijaama tuhaväljakule. Enefit Õlitööstuse reovesi lisatakse tuhaärrastussüsteemi veele (kondensaatvesi, põrandate pesuvesi, sademevesi).</p> <p>Tuha hüdroärrastuse vesi on ringluses ja vajadusel lisatakse süsteemi lisavett Mustajões. Väljalask tuhaväljalt puudub. Tuhaväljaku ümber on tihe võrgustik vaatluskaevudega. Üheks seiratavaks parameetriks on naftasaadused ja fenoolid.</p> <p>Saastumata sademevesi juhitakse Eesti elektrijaama tööstus- ja sademevee väljalasku (IV142). Järgitakse kõiki Eesti elektrijaama kompleksloa nr L.KKL.IV-172516 nõudeid antud väljalaskudele</p>	<p>PVT nr 26 Üht või mitut allpool loetletud meetet tuleb rakendamine käitises tekkiva reostunud vee koguse vähendamiseks:</p> <p>a) eri protsessides tekkivate reostatud vete segunemise vältimine ja nende juhtimine sobivasse eeltöötlemisseadmesse, millega tagatakse optimaalne veemajandus. Üldiselt rakendatav uutes käitistes. Olemasolevas käitises võib tähendada tehnoloogiliste seadmete suuremahulist ümberehitamist;</p> <p>b) tinglikult puhaste vete (nt läbivoolava jahutusvee, sadevee) segunemise vältimine reostunud veega, mis tagab, et reostumata vett ei suunata reoveepuhastisse ja selle keskkonda viimiseks, sh pärast korduskasutust, kasutatakse eraldi väljalasku. Üldiselt rakendatav uutes käitistes;</p> <p>c) kadude ja lekete vältimine teatud protseduure või seadmeid rakendades neis olukordades, kus on suurem kadude ja lekete tekete oht, nt seadmete hooldustöödel jms.</p> <p>PVT nr 14 on veekulu vähendamine ühe või mitme allpool loetletud meetme abil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Veekadude ja lekete vähendamine (üldkohaldatav); 2. Märskraberite puhastusvee korduskasutamine, kui see on tehniliselt võimalik. Skraberivee retsirkuleerimine on võimalik enamikus süsteemides, kuid teatud aja järel võib olla vajalik vee väljalaskmine ja asendamine; 3. Sadevee ja vähe reostunud tööstusreovee kaasamine tahkete jääkide jahutamiseks. Peab olema tõestatud keskkonnoahutus, et ei teki ülemäärast õhusaastet ega pinnase ja põhjavee reostust; 4. Vesijahutusega seadmetel peaaegu suletud tsüklite kasutamine (tuleb kompenseerida vee aurumiskadu, samuti kulub vett läbipuhheks) - üldkohaldatav; 5. Vaakumi tekitamine veevabalt: kasutada rõngassärgiga vaakumpumpasid, kus särgis on orgaaniline lahusti, või suletud tsükliga vedelik-rõngassärgiga vaakumpumpasid (üldkohaldatav); 6. Eri protsesside veekasutuse integreerimine – mitmesuguste protsesside vee (nt jahutusvee, kondensaatvee) taaskasutamine mõnel muul eesmärgil, kui see on tehniliselt võimalik. Üldiselt rakendatav uutes üksustes. 	PKÕ	26, 14
17.	Põlevkivi pürolüüs	Jäätmetekke vältimine põlevkiviõli tootmisel	<p>Põlevkivi pürolüüsil lisaks põlevkiviõlile saadav uttegaas on kõrvalsaadus, mida kasutatakse kütusena. Enefit 280-1 fenoolvesi suunatakse protsessi tagasi seadme CFB katlasse põletamiseks ning põhjendatud vajadusel, sh elektrijaamade elektrifilrite töö optimeerimiseks, saab fenoolvett suunata elektrijaamadesse põletamisele.</p> <p>Enefit140-te fenoolvesi põletatakse elektrijaamas.</p>	<p>PVT nr 33 Jäätmete teket ja kõrvaldamisvajadust tuleb vähendada, rakendades prioriteetsuse järjekorras meetmeid, mis tagavad lisaks põlevkiviõlile saadavate ainete käsitlemise kõrvalsaadustena, võimaldavad protsessi tagasisuunamist, ringlussevõttu, kordus- ja taaskasutamist.</p> <p>PVT nr 35 Õli tahkete osakestega saastumise vältimiseks tuleb saastunud setete tekke vähendamiseks ja nende kanalisatsioonisüsteemi või reovee puhastusseadmetesse sattumise vältimine.</p>	PKÕ	33, 35
18.	Tuhakäitus	Tuha ladestamine tööstusjäätmete prügilas	<p>Põlevkiviõli tootmisel tekkiv tuhk ladestatakse Eesti elektrijaama tuhaväljale. Tuha transpordiks kasutatakse vett suhtes 1:20 ja süsteem on ühine kogu Auvere energiakompleksile. Tuha hüdroärrastuse vesi on ringluses, lisaks transpordile toimib ka tuha jahutajana-stabiliseerijana. Tuha ärrastamisel kasutatav vesi on ümbritsevast keskkonnast täielikult eraldatud ja pole teada mingeid lekkeid ja otseseid keskkonnamõjusid, mis ulatuksid väljapoole tuhavälja. Tuhaväljakut võib pidada veekindlaks, seejuures mida rohkem tuhka ladestatakse, seda tusedamaks kujuneb isoleeriv kiht selitustiigi ja tööstusjäätmete prügila aluspinna vahel. Tuhaväljaku ümber on tihe võrgustik vaatluskaevudega.</p>	<p>PVT nr 34 Poolkoksi ja põlevkivituhha ladestamine jäätmete prügilas, tagades õigusaktiga kehtestatud nõuded leostuvuse jt näitajate kohta. Samuti poolkoksi ja tuha segamine nõuetekohaste näitajate saavutamiseks, kui on tagatud ladestamise keskkonnoahutus.</p>	PKÕ	34

19.	Kogu käitis	Müraemissiooni vähendamine	Müratekitavad seadmed on hoonetes, kompressorid jm kõrge müratasemega seadmed on täiendavalt eraldi kambrites. Arvestades Enefit õlitööstuse seadmete paiknemist, ei põhjusta seadme töötamine eeldatavalt mürataseme tõusu Auvere energiakompleksi territooriumilt väljapool, st täiendavate müra leevendavate meetmete rakendamine ei ole vajalik,	PVT nr 37 Müraemissiooni vähendamist tuleb ühe või mitme allpool loetletud meetodi abil: a) hinnata keskkonnamüra ning koostada kohaliku keskkonna jaoks sobiv müra kontrollimise kava; b) sulgeda müratekitavad seadmed/tegevused eraldi rajatisse/üksusesse; c) ümbritseda müraallikas müratõketega; d) teostada mürarikkeid tegevusi vabas õhus päevasel ajal; e) kasutada käitise ja kaitstava ala vahel vastavalt kohalikele tingimustele kas müraseinu või looduslikke tõkkeid (istutada puud, põõsad).	PKÕ	37
20.	Põlevkiviõli tootmine	Seadme töö peatamine kapitaalremondiks	Seadme mahukate hooldustööde tegemiseks on ette nähtud üks kapitaalremondi periood kestusega kuni 30 päeva. Lisaks kapitaalremondile on planeeritud veel kuni 5 lühemaajalist seisakut aastas lühema kestusega hoolduse tegemiseks.	PVT nr 48 tuleb koondada pikaajalist seisakut eeldavad remonttööd ühele seisakuremondiperioodile aastas.	PKÕ	48
21.	Kemikaalide hoiustamine	Nõuetekohane kemikaalikäitlus	Enefit õlitööstuse seadmetel kasutatakse erinevaid kemikaale. Seoses kemikaalikäitlusega rajatakse uusi mahuteid (suurus kuni 3 m3), samuti kasutatakse pakendatud kemikaale. Käitaja lähtub mahutite projekteerimisel käideldava kemikaali omadustes ja kasutusotstarbest, õigusaktide ja PVT nõuetest (lekkekindlus jms). Kemikaale hoitakse originaalpakendites ja siseruumides. Hoiustamisel jälgitakse kemikaalide kokkusobivust. Pakendid hoitakse suletuna ning betoneeritud põrandaga ruumis. Pakendid antakse pärast kasutamist üle jäätmekäitlejale või tagastatakse kemikaalide tootjale. Kemikaale kasutavad isikud on saanud väljaõppe ning oskavad tegutseda ohuolukordades. Käitises on erinevad ettevaatusabinõud rakendatud	EFS BREF ptk 5.1.1.1. Vedelike ja veeldatud gaaside ladustamisel valida õige disainiga mahutid ja tuleb võtta arvesse vähemalt järgmist: • säilitatava aine füüsikalise-keemilised omadused; • kuidas hoidlat käitatakse, millisel tasemel mõõteriistad on vajalikud, kui palju operaatoreid ja milline on nende töökoormus; • kuidas operaatoreid teavitatakse kõrvalekalletest tavapärastest protsessitingimustest (häired); • kuidas hoidla on kaitstud tavapärastest protsessitingimustest kõrvalekallete eest (ohutus juhised, blokeerimissüsteemid, rõhualandusseadmed, lekke tuvastamine ja piiramine jne); • milliseid seadmeid tuleb paigaldada, võttes suures osas arvesse varasemaid kogemusi toode (ehitusmaterjalid, klapi kvaliteet jne); • millist hooldus- ja ülevaatusplaani on vaja rakendada ja kuidas seda hõlbustada hooldus- ja ülevaatusdööd (juurdepääs, paigutus jne); • kuidas toimida hädaolukordades (kaugused teistest mahutitest, rajatistest ja piir, tulekaitse, juurdepääs hädaabiteenistustele, nagu tuletõrje jne). Kemikaale tuleb hoiustada sobivas kohas. Kemikaali käitlejad peavad teadma kemikaalide omadusi ja olema kursis ohutusnõuetega.	EFS	5.1.1.1, 5.1.2
22.	Käitise lisaseade toodete töötlemiseks	Põlevkivibensiini järeltöötlus	Põlevkiviõli bensiinifraktsiooni puhastamise plokk (BOB-plokk). Töötlemine naatriumhüdroksiidi lahusega.	PVT 48. Et vähendada jäätmete ja heitvee teket leelist kasutavas toodete töötlemise protsessis, on PVT leeliselise lahuse astmeline kasutamine ja üldine süsteem kasutatud leelise käitlemiseks, sh kogumine pärast asjakohast kasutamist, nt läbipuhumise teel.	REF	48
23.	Puusteinete laadimine ja ladustamine	Põlevkivi ja rehviakke ladustamine puistena väliterritooriumil (Lisa 4: Käitise asendiplaan nr 1 ja 4)	Eraldi asfalteeritud või kõvakattega ala puusteinete ladustamiseks. Rehviakke on ladustatud viisil, millest tulenevalt rehviakke ladustamisel ei kuumene ega lendu kõrval olevatele aladele.	ptk 3.3. Tahkete ainete ladustamine sh avatud alal; ptk 3.4. Tahkete ainete teisaldamine ja käitlemine sh puistmaterjali laadimine.	EFS	ptk 3.3 ja 3.4

24.	Sissetulevate jäätmete kontroll ja registreerimine	Vastavalt keskkonnanjuhtimissüsteemile on ettevõtte välja töötanud vanarehvi vastuvõtu ja registreerimise korra	Rehvihakke vastu võetavad kogused registreeritakse ning kui ei vasta nõuetele tagastatakse koorem.	BAT 2. Selleks et parandada käitise üldist keskkonnatoimet, tuleb kasutada kõiki järgmisi meetodeid: a. Jäätmete iseloomustamise korra ning jäätmete eelneva heakskiitmise korra kehtestamine ja rakendamine; b. Jäätmete vastuvõtmise korra kehtestamine ja rakendamine; c. Jäätmete jälgimise süsteemi ja inventuuri kasutuselevõtt ja rakendamine; d. Väljundi kvaliteedi juhtimise süsteemi kehtestamine ja rakendamine; e. Jäätmete eraldatuse tagamine; f. Jäätmete kokkusobivuse tagamine enne nende segamist või jäätmesegude koostamist; g. Tahkete sisendjäätmete sortimine;	WT	2
25.	Jäätmete ladustamine	Hoiustamine põlevmaterjali ladustamise plaani kohaselt. Rehvihakke ladustamine toimub vastavalt Päästametiga kooskõlastatud põlevmaterjalide ladustamise plaanile. Käitaja teostab põlevmaterjali käitlust ja seiret tuleohu vältimiseks. Platside ladustusmaht on piisav. Ohtlike jäätmeid ei käidelda.	Selleks et vähendada jäätmete ladustamisega seotud keskkonnariske, on PVT kasutada kõiki järgmisi meetodeid: 1. Ladustamiskoht on tundlikest aladest, vooluveekogudest jne nii kaugel kui tehniliselt ja majanduslikult võimalik. 2. Ladustamiskoht on valitud viisil, mis kõrvaldab või minimeerib käitises jäätmete tarbetu käitlemise (nt samu jäätmeid käideldakse kaks korda või enam või transpordikaugused on liiga suured). 3. Jäätmete maksimaalne ladustamismaht on selgelt kindlaks määratud, võttes arvesse jäätmete omadusi (nt seoses tuleriskiga) ja käitlusvõimsust, ning seda ei ületata. 4. Ladustatud jäätmete kogust kontrollitakse regulaarselt, et see ei ületaks maksimaalset lubatud ladustamismahtu. 5. Jäätmete maksimaalne viibeaeg on selgelt kindlaks määratud. 6. Seadmed, mida kasutatakse jäätmete peale- ja mahalaadimiseks ning ladustamiseks, on selgelt dokumenteeritud ja märgistatud. 7. jäätmeid, mis on teadaolevalt tundlikud soojuse, valguse, õhu, vee jne suhtes, kaitstakse selliste keskkonnatingimuste eest. 8. Konteinerid ja vaadid on otstarbekohased ning neid ladustatakse turvaliselt. 9. Eraldi koht pakendatud ohtlike jäätmete ladustamiseks ja käitlemiseks.	BAT 4. Selleks, et vähendada jäätmete ladustamisega seotud keskkonnariske, tuleb kasutada kõiki järgmisi meetodeid: a. Ladustamiskohtade optimeerimine; b. Piisav ladustamismaht; c. Ladustamistoimingute ohutus; d. Eraldi koht pakendatud ohtlike jäätmete ladustamiseks ja käitlemiseks; EFS ptk 2.1. Ohtlike materjalide olemus ja klassifikatsioon	WT EFS	4 ptk 2.1.
26.	Jäätmete käitlemisel ja ladustamisel heite minimaliseerimine	Rehvihakke laadimine ja ladustamine	Rehvihakke liigub etteandesüsteemi läbi maa-aluste liikumislintide. Laadimisel jälgitakse tuule tugevust ning rehvihakke ladustamisala paigutumisel on arvestatud valdavate tuultesuunadega. Ladustamisel peab jälgima, et põlevkivi ega rehvihake ei kanduks kõrvaladele ega seguneks omavahel.	BAT 5. Selleks et vähendada jäätmete käitlemise ja teisaldamisega seotud keskkonnariske, tuleb kehtestada käitlemise ja teisaldamise kord ning seda rakendada. Kirjeldus: Käitlemise ja teisaldamise korra eesmärk on tagada, et jäätmeid käideldakse ja viiakse asjaomasesse ladustamisvõi käitluskohtadesse ohutult. See hõlmab järgmist: — jäätmeid käitlevad ja teisaldavad pädevad töötajad; — jäätmete käitlemine ja teisaldamine on nõuetekohaselt dokumenteeritud, need toimingud kinnitatakse enne nende elluviimist ning neid kontrollitakse pärast nende elluviimist; — meetmeid võetakse lekete vältimiseks, tuvastamiseks ja vähendamiseks; — jäätmete segamisel ja jäätmesegude koostamisel (nt tolmjate/pulbriliste jäätmete imemisel) rakendatakse toimingu ja kavandamisega seotud ettevaatusabinõusid. Käitlemise ja teisaldamise kord on riskipõhine, sest selles arvestatakse õnnetus- ja vahejuhtumite tõenäosusega ning nende keskkonnamõjuga.	WT	5

T3. Lubatud heite piirväärtused (HPV)

Jrk nr	PVT lühend	PVT number	Nimetus, aine või muu näitaja	Nimetus, aine või muu näitaja täpsustav kirjeldus	PVT heitetaseme (HT) vahemik	HT keskmistamise ajavahemik, seire sagedus, proovivõtu täpsustus	Lubatud HPV	HT ja HPV ühik	Erandi lõpp
1.	PKÕ	ptk 3.1	Fenool	Enefit 140 Põlevkivi põrolüüsi protsessis, Heite piirväärtused on arvutatud O2 6 % lähtudes kuivade suitsugaaside nominaalsest kulust.			150	mg/Nm3	
2.	PKÕ	ptk 3.1	ammoniaak	Enefit 140 Põlevkivi põrolüüsi protsessis, Heite piirväärtused on arvutatud O2 6 % lähtudes kuivade suitsugaaside nominaalsest kulust.			250	mg/Nm3	
3.	PKÕ	ptk 3.1	karbonüülsulfiid	Enefit 140 Põlevkivi põrolüüsi protsessis, Heite piirväärtused on arvutatud O2 6 % lähtudes kuivade suitsugaaside nominaalsest kulust.			70	mg/Nm3	
4.	PKÕ	ptk 3.1	benseen	Enefit 140 Põlevkivi põrolüüsi protsessis, Heite piirväärtused on arvutatud O2 6 % lähtudes kuivade suitsugaaside nominaalsest kulust.			1000	mg/Nm3	
5.	PKÕ	46	Tahked osakesed	Enefit280-1 korsten (koondab seadmete ja keevkihtkatla heite)	40–200	Kuukeskmise; pidevseire	200	mg/Nm3 (3% O2)	
6.	PKÕ	46	SO2	Enefit280-1 korsten (koondab seadmete ja keevkihtkatla heite)	700-1200	Kuukeskmise; pidevseire	200	mg/Nm3 (3% O2)	
7.	PKÕ	46	NO2	Enefit280-1 korsten (koondab seadmete ja keevkihtkatla heite)	40-400	Kuukeskmise; pidevseire	240	mg/Nm3 (3% O2)	
8.	PKÕ	46	CO	Enefit280-1 korsten (koondab seadmete ja keevkihtkatla heite)	3000-6100	Kuukeskmise; pidevseire	1200	mg/Nm3 (3% O2)	
9.	PKÕ	46	H2S	Enefit280-1 korsten (koondab seadmete ja keevkihtkatla heite)	0-75	Mõõteperioodi keskmine (H2S heide on madal, seetõttu ei kuulu H2S pidevseirataivate saasteainete hulka, st tuleb tagada vastavus igal proovivõtuperioodil).	0	mg/Nm3 (3% O2)	
10.	PKÕ	46	Tahked osakesed	Enefit140-1 ja Enefit140-2	40–200	Kuukeskmise; pidevseire	200	mg/Nm3 (3% O2)	
11.	PKÕ	46	SO2	Enefit140-1 ja Enefit140-2	700-1200	Kuukeskmise; pidevseire	500	mg/Nm3 (3% O2)	
12.	PKÕ	46	NO2	Enefit140-1 ja Enefit140-2	40-400	Kuukeskmise; pidevseire	400	mg/Nm3 (3% O2)	
13.	PKÕ	46	NMVOC	Enefit140-1 ja Enefit140-2 (trummelreaktor, aerofontäänkollle).Põlevkivi põrolüüsi protsessis tekivad atmosfääriheited	1000-2000	Pisteline seire	1000	mg/Nm3 (3% O2)	
14.	PKÕ	46	H2S	Enefit140-1 ja Enefit140-2	110-600	Kuukeskmise; pidevseire	216	mg/Nm3 (3% O2)	

T4. Lubatud keskkonnatoime tasemed (KT)

Jrk nr	PVT lühend	PVT number	Valdkond	Toode/ protsess/ üksus või seade	PVT-KT vahemik	Lubatud KT	KT ühik
1.	PKÕ	47	Seadme üldine töökindlus	Enefit140-1; Enefit140-2	min 80%	90	%
2.	PKÕ	47	Seadme üldine töökindlus	Enefit280-1	min 80%	91	
3.	PKÕ	47	Tööaeg normaalses/tavapärasest töörežiimis	Enefit280-1; Enefit140-1; Enefit140-2	min 80%		%

T5. Hoidlate ja mahutite kirjeldus ning kaitsemeetmed

Jrk nr	Hoidlad ja mahutid				Hoiustatav aine, toode, toore, abimaterjal, kemikaal, sõnnik, jääk vms	Meetmed			
	Tüüp	Maht m³	Maksimaalne ühel ajal hoitav			Hoidlate ja mahutite keskkonnakaitsemeetmed	PVT lühend	PVT number	
			Kogus	Ühik					
1.	Terasest maapealne mahuti	2 000				Põlevkiviõli mahuti CEΦ-B (Mark C)	Aktek, AKP-DS-PVV-100 Betoovann V = 3386 m3 Betoovann V = 3386 m3 Betoovann V = 3386 m3	EFS	
2.	Terasest maapealne mahuti	10 000				Põlevkiviõli mahuti CECM-B (raske kütteõli e. HFO)	PVV model 120, 4 tk Betoovann V = 11000 m3 Betoovann V = 11000 m3 Betoovann V = 11000 m3	EFS	
3.	Terasest maapealne mahuti	10 000				Põlevkiviõli mahuti CECM-A (raske kütteõli e. HFO)	PVV model 120, 4 tk Betoovann V = 11000 m3 Betoovann V = 11000 m3 Betoovann V = 11000 m3	EFS	
4.	Terasest maapealne mahuti	12 000				Põlevkiviõli mahuti CETM-B (Mark C)	PVV model 120, 2 tk Betoovann V = 17344 m3 Betoovann V = 17344 m3 Betoovann V = 17344 m3	EFS	
5.	Terasest maapealne mahuti	2 000				Põlevkiviõli mahuti CEΦ-B (põlevkivibensiin)	Ujuv kaas (pontoon) Betoovann V = 3386 m3 Betoovann V = 3386 m3 Betoovann V = 3386 m3	EFS	
6.	Terasest maapealne mahuti	2 000				Põlevkiviõli mahuti CEΦ-A (mark C)	Aktek, AKP-DS-PVV-100 Betoovann V = 3386 m3 Betoovann V = 3386 m3 Betoovann V = 3386 m3	EFS	
7.	Terasest maapealne mahuti	400				Põlevkiviõli mahuti CEH (põlevkivibensiin)	Ujuv kaas (pontoon) Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3	EFS	
8.	Terasest maapealne mahuti	300				Põlevkiviõli mahuti CET-B (raske kütteõli e. HFO või katsetoodangu raske fraktsioon)	КПГ - 200 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3	EFS	
9.	Terasest maapealne mahuti	400				Põlevkiviõli mahuti CEF (põlevkivibensiin või katsetoodangu kergfraktsioon)	ERGIL Storagetech EN 13463, 2 tk Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3	EFS	
10.	Terasest maapealne mahuti	400				Põlevkiviõli mahuti CEC-B (Mark C või katsetoodangu kerg- ja keskfraktsioon segu ehk Mark C)	ERGIL Storagetech EN 13463, 2 tk Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3	EFS	
11.	Terasest maapealne mahuti	400				Põlevkiviõli mahuti CEC-A (mark C)	ERGIL Storagetech EN 13463, 2 tk Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3	EFS	
12.	Terasest maapealne mahuti	400				Põlevkiviõli mahuti CEMБ-B (põlevkivibensiin)	ERGIL Storagetech EN 13463, 2 tk Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3	EFS	
13.	Terasest maapealne mahuti	400				Põlevkiviõli mahuti CEMБ-A (põlevkivibensiin)	ERGIL Storagetech EN 13463, 2 tk Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3	EFS	
14.	Terasest maapealne mahuti	300				Põlevkiviõli mahuti CET-A (raske kütteõli e. HFO või katsetoodangu raske fraktsioon)	КПГ - 200 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3	EFS	
15.	Terasest maapealne mahuti	400				Põlevkiviõli mahuti CEB (põlevkivibensiin)	Ujuv kaas (pontoon) Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3 Betoovann V = 5289 m3	EFS	
16.	Terasest maapealne mahuti	10 000				Põlevkiviõli mahuti CETM-A (põlevkivibensiin)	Ujuv kaas (pontoon) Betoovann V = 17344 m3 Betoovann V = 17344 m3 Betoovann V = 17344 m3	EFS	
17.	Maa-alune mahuti	20				Propaan	Mahuti asub maa all, Nõuetekohane maa-alune gaasimahuti.	EFS	
18.	Balloonid	3	0.50			Butaan	Hoiustamine toimub hoones betoonpõrandal Hoiustamine toimub hoones betoonpõrandal	EFS	
19.	Balloonid	15	0.24			Hapnik	Hoiustamine toimub hoones betoonpõrandal	EFS	
20.	Mahutid	10	3			Kerge kütteõli/diisel (JET A-1 või analoogne)	Hoiustamine toimub hoones betoonpõrandal	EFS	
21.	Vaat või kanister	10	6			MOBIL DTE OIL MEDIUM või analoogne	Hoiustamine toimub hoones betoonpõrandal	EFS	
22.	Terasest mahutid	1 500	120			NaOH	Kinnised, 2x 60 m3 mahutid on paigutatud valliga ümbritsetud alale	EFS	
23.	Plekktünn	10	5			MARCOL 82 või analoogne	Hoiustamine toimub hoones betoonpõrandal	EFS	
24.	Balloonid	157	20			Propaan	Hoiustamine toimub hoones betoonpõrandal	EFS	
25.	Terasest mahuti	80	80			Bensiin + NaOH separaatormahuti	Hoiustamine toimub hoones betoonpõrandal	EFS	
26.	Hoiustamine toimub hoones betoonpõrandalaat või kanister	5	12			Õli MOBILITH SHC 220 või analoogsed	Hoiustamine toimub hoones betoonpõrandal	EFS	

T6. Keskkonnakaitse lisameetmed

Jrk nr	Meede/Tegevus	Meetme kirjeldus ja tehnika	Rakendamine
1.	Toorme säästlik kasutamine	Põlevkivi optimaalne kasutamine põlevkiviõli tootmisel. Automaatsete süsteemide rakendamine. Ettevõtte peab arvestust kasutatavate kemikaalide, toorme ja abimaterjalide koguste kohta. Koondandmed esitada loa andjale üks kord aastas aruandeaastale järgneva aasta 01. märtsiks.	Pidevalt
2.	Lõhna vältimine või vähendamine	Lõhnaaine vähendamine kütises: - Põlevkivi kuivatis suitsugaaside temperatuuri minimaliseerimine.	Pidevalt
3.	Lõhna vältimine või vähendamine	Enefit Power ASil tuleb korraldada Sinimäe külas asuva välisõhu seirejaama töö (SO ₂ , NMHC (NMVOC), H ₂ S, PM ₁₀ , PM _{2,5} pidevseire) ja selle mõteseadmete standardile vastav kalibreerimine ning vajalik nõuetekohane hooldus. Kaitise lõhnaühingu tekkevõimaluse indikaator on väävelvesiniku (H ₂ S) saatetase seirejaamas.	Pidevalt
4.	Lõhna vältimine või vähendamine	Lõhnaaine vähendamine kütises, sh elektrifiltrite varasem sisselülitamine. Hapnikuandurid tõrvikutesse (leektorudesse) viivatel gaasitrassidel ja Enefit140 seadmete elektrifiltritel, gaasitrassidel eelneva lämmastikuga läbipuhke süsteemi kasutamine ja Enefit140 seadmetel rekonstrueeritud leektorud koos pidevalt põleva pilootleegiga põlevkivigaasi süütamiseks.	Pidevalt
5.	Välisõhu saaste vältimine või vähendamine	Paikse heiteallika valdaja peab tagama, et tema valduses olevast saasteallikast välisõhku eralduvad saasteainete kogused ei ületaks kehtestatud piirarvu ega põhjustaks piirkonna välisõhu saastatuse taseme piirväärtuse ületamist, vastasel korral on Keskkonnaametil õigus nõuda saasteainete heitkoguste vähendamise tegevuskava. Rehvihakke osakaal segus ei tohi tekitada välisõhu heidete ettenähtud piitmäärade ületamist. Pidevseire (heiteallikad 301-1, 301-2, 280-1) ja regulaarsed mõõtmised. Utteseadmete korstnatele paigaldatud suitsugaaside pidevmonitooringu seadmete töökorras hoidmine ning monitooringu läbiviimine	Pidevalt
6.	Välisõhu saaste vältimine või vähendamine	1. Ettevõtte tagab heiteallikatel 301-1 ja 301-2 põlevkiviõli tootmise PVT-s välja toodud komponentide (PM, SO ₂ , NO ₂ , H ₂ S, CO) ning TOC pidevseire vastavuse kehtivate EVS-EN standarditele. Heiteallikate 301-1 ja 301-2 pidevseire seadmed peavad vastama standarditele EVS-EN 14181, EVS-EN 15267-1, EVS-EN 15267-2, EVS-EN 15267-3, EVS-EN 13284-2, EVS-EN 17255-1, EVS-EN 17255-2, EVS-EN 15259. 2. Keskkonnaametile tuleb esitada saasteainete PM, SO ₂ , NO ₂ , H ₂ S ja CO osas AMS seadmete kalibreerimise ja valideerimise aruanne QAL2 01.09.2023. TOC osas tuleb AMS kalibreerimise ja valideerimise aruanne QAL2 esitada hiljemalt 01.03.2025. 3. Ülejäänud saasteainete (fenoolid, NH ₃ , COS, benseen) osas teostab ettevõtte pärast nõuetele vastava pidevseire paigaldamist ja kuni Enefit140 seadmete järelepõletuse efektiivsust suurendavate meetmete kasutuselevõtni korralisi mõõtmisi ning esitab andmed Keskkonnaametile. Heiteallikate 301-1 ja 301-2 seirenõuded vaatab Keskkonnaamet üle pärast nõuetele vastava pidevseire paigaldamist.	01.09.2023
7.	Välisõhu saaste vältimine või vähendamine	Enefit140 seadmete poolkoksi/suitsugaasi järelepõletuse tõhustamine/täiendamine vältimaks mittetäieliku põlemisega seotud saasteainete (fenoolid, NH ₃ , COS, benseen, alifaatsed süsivesinikud) sisaldust suitsgaasides (paigaldatakse järelepõletusseade/utilisaatorkatel vms samaväärne lahendus). Ettevõtte analüüsib Enefit140 seadmete mittetäieliku põlemisega seotud saasteainete osas (fenoolid, NH ₃ , COS, benseen, alifaatsed süsivesinikud) võimalikke tehnilisi lahendusi, mis võimaldavad Enefit140 seadmete poolkoksi/suitsugaasi järelepõletuse tõhustamist/täiendamist vältimaks mittetäieliku põlemisega seotud komponentide sisaldust suitsgaasides. Analüüsi tulemuste põhjal viiakse mõlema seadme osas ellu parim võimalik lahendus (paigaldatakse järelepõletusseade/utilisaatorkatel vms samaväärne lahendus).	01.05.2027
8.	Välisõhu saaste vältimine või vähendamine	Vastavalt "Eesti põlevkivi energeetilise kasutamise parima võimaliku tehnika kirjeldus" järeldustele saab uttegaasi liigitada ka kütusena. Juhul, kui sellest energia tootmine pole vajalik/võimalik, tuleb uttegaasi käsitleda kui heitgaasi. Tõrvikute kasutamine ainult seadmete käivitamisel/seiskamisel ja ohutuse tagamisel Enefit140 ja Enefit280 seadmetes. Juhul kui tõrvikut on vaja kasutada kaitise ohutuse tagamiseks, tuleb põlevkiviõli tootmiseseadmed viia kahe tunni jooksul seiskamisrežiimile. Teistel aegadel äkkheidet tekkida ei tohi ning otse, ilma heitgaaside kokku kogumata ja puhastamata heidet õhku suunata ei tohi. Tõrvikud, elektrijaamad	Erandolukordades
9.	Välisõhu saaste vältimine või vähendamine	Tõrvikute (saasteallikas 401 ja 402) süütamiseks kasutada automaatsüsteemi	Pidevalt
10.	Välisõhu saaste vältimine või vähendamine	Enefit140 seadmetes tekkiva fenoolvee seadmetele tagasi suunamine on keelatud. Kui ettevõtte soovib Enefit140 seadmetes tekkivat fenoolvett seadmetele tagasi suunata, tuleb taotleda katsetamiseks Keskkonnaametilt vastav katsetamise keskkonnakaitseluba. Katsetamiste eelduseks on seadme üldise toimivuse hindamiseks töötav ja kalibreeritud pidevseiresüsteem.	Pidevalt
11.	Reovee tekke vähendamine	Remonditööde käigus asendatakse järk-järgult asbesti sisaldavad materjalid abestivabade materjalidega, sellega vähendatakse edaspidine asbestijäätmete teke.	Pidevalt
12.	Jäätmete muu taaskasutamine	Põlevkiviõli tootmisel ei tohi rehvihakke osakaal olla suurem kui 4 % toormest (t). Tagada rehvihakke osakaalu jälgitavus. Õlitootmiseseadmetes on lubatud kasutada põlevkivi ja rehvihakke segu, milles kuni 4 % põlevkivi on asendatud rehvihakkega. Tagada sisendi rehvihakke koguse jälgitavus. Enefit140 kasutab rehvihakke efektiivse diameetriga kuni 25 mm, Enefit 280 graanuleid läbimõõduga kuni 6 mm.	Pidevalt
13.	Muud asjakohased meetmed	Põlevkiviõli tootmisprotsessi sisendina tohib kasutada rehvihakke, mis on keskkonnaministri 8.10.2029 määruse nr 40 "Nõuded põlevkiviõli tootmisprotsessi lisatavale rehvihakkele" kohaselt lakanud olemast jäätmed. See tähendab muuhulgas, et rehvihakke tohib vastu võtta vaid ettevõttelt, kellel on määruse nr 40 kohaselt väljastatud keskkonnakaitseluba jäätmete käitlemiseks.	Pidevalt
14.	Muud asjakohased meetmed	Kaitise autolaadimisestakaadi kasutada kergemate produktide (mark C ja põlevkivibensiin) laadimisel ainult töötava aurude regenereerimisseadmega (saasteallikas 901).	Pidevalt
15.	Muud asjakohased meetmed	Põlevkiviõli bensiinifraktsiooni puhastamine väävliühenditest - BOB-plokki kasutatakse põlevkiviõli bensiinifraktsioonist ebameeldiva lõhnaga väävliühenditest puhastamiseks.	Pidevalt
16.	Pinna- ja põhjavee kaitse	Uurida välja vaatluspuurkaevudes P-25, P-29 ja P-30 naftasaaduste kõrge sisalduse põhjus ja esitada Keskkonnaametile pinna ja põhjaveesaastuse 2024 koondaruandes uuringu tulemus ning rakendatud meetmete kirjeldus (või selle detailne kava) reostuse leviku tõkestamiseks.	01.02.2025

17.	Muud asjakohased meetmed	Pidada jooksvalt arvestust õnnetuste- ja muude vahejuhtumite kohta Keskkonnaameti poolt etteantud vormil. Koondandmed esitada loa andjale üks kord aastas aruandeaastale järgneva aasta 01.märtsiks.	Pidevalt
18.	Muud asjakohased andmed	Tuleb teha Enefit280-1 seadme fenoolvee käitlemise koormuskatsed, et selgitada välja kas lisa Enefit140 seadmete fenoolvee vastuvõtmine Enefit280 seadmes on võimalik ja millises koguses. Tuleb uurida, kas on võimalik Enefit280 seadme CFB katlasse suunata fenoolvett suuremal koormusel kui 8 t/h. Lisaks tuleb uurida, kas on võimalik põlevkivibensiini puhastussüsteemi BOB läbinud fenoolvee juhtimine CFB katlasse ning eraldatud õli ja setete tagasisuunamise võimalusi õlitootmisseadme CFB katlasse. Selleks tuleb teha katsetused, et selgitada välja, kas see võib mõjutada Enefit280 seadmete tööd ja saasteainete heidet. Fenoolvee jms lisamisega seotud seireprogrammide kestus on vähemalt 72 h (erinevate mõõtmisperioodide summaarne kestus).	31.12.2026
19.	Muud asjakohased meetmed	Ettevõtte peab jälgima parimate kättesaadavate teaduspõhiste teadmiste ja tööstustehnoloogiate arenguid ning tegema ettevalmistavaid samme/tegevusi selleks, et juhul, kui ettevõtte arendustegevused ei realiseeru, mille lisaeesmärk on muuhulgas käitise KHG õhkuheite vähendamine, siis tuleb rakendada Enefit õlitööstuse seadmetel st Enefit280-1, Enefit140-1 ja Enefit140-2 seadme poolt emiteeritava CO2 püüdmist (nt CCU- ja CCS-tehnoloogiaid). Kohustuse täitmise kohta esitatakse kompleksloa tabeli T6 p 24 iga-aastase keskkonnanaruande raames kokkuvõtte. Ettevõtte peab jälgima parimate kättesaadavate teaduspõhiste teadmiste ja tööstustehnoloogiate arenguid ning tegema ettevalmistavaid samme/tegevusi selleks, et juhul, kui ettevõtte arendustegevused ei realiseeru, mille lisaeesmärk on muuhulgas käitise KHG õhkuheite vähendamine, siis tuleb rakendada Enefit õlitööstuse seadmetel st Enefit280-1, Enefit140-1 ja Enefit140-2 seadme poolt emiteeritava CO2 püüdmist (nt CCU- ja CCS-tehnoloogiaid). Kohustuse täitmise kohta esitatakse kompleksloa tabeli T6 p 24 iga-aastase keskkonnanaruande raames kokkuvõtte. Eelnimetatud CO2 püüdmise tehnoloogiate rakendamine ei ole kohustuslik juhul kui ei käitagi Enefit280-2 seadet või ulatuses, mis on saavutatav eelnevalt ettevõtte muude arendustegevustega KHG õhkuheite vähendamise valdkonnas. Arendustegevustena käsitletakse antud meetme puhul kõiki ettevõtte tegevusi, mis vähendavad Auvere tööstuskompleksi KHG heidet, sh olemasolevate käitiste või nende osade sulgemist.	31.12.2034
20.	Muud asjakohased meetmed	Põlevkivi pürolüüsil saadud uttegaasi töötlemine kestlikumate toodete toormeks (uttegaasi tootestamine), mis ei lähe lõpptoodangus otse põletamisele. Näiteks: uttegaasist metanooli tootmine, töötlemine kergemateks süsivesinikeks või bensiinist kemikaalide tootmine, mille lähteaine on ka uttegaas. Hiljemalt 2034. aastaks tuleb Enefit õlitööstuse seadmes tekkiv uttegaas kasutusele võtta mitteenergeetilisel otstarbel (st töötlusviis ei ole uttegaasi põletamine), et vähendada KHG õhkuheidet. Meetme rakendamise tähtaeg: 31.12.2034. Eelnimetatud uttegaaside kasutuselevõtt mitteenergeetilisel otstarbel ei ole kohustuslik juhul, kui ei käitagi Enefit280-2 seadet või ulatuses, mis on saavutatav eelnevalt arendustegevustega KHG õhkuheite vähendamise valdkonnas. Arendustegevustena käsitletakse antud meetme puhul kõiki ettevõtte tegevusi, mis vähendavad Auvere tööstuskompleksi KHG heidet, sh olemasolevate käitiste või nende osade sulgemist.	31.12.2034
21.	Mitte tavapäraste käitamistingimuste korral rakendatavad meetmed	Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit280-1 korstnast (280-1).käivitusrežiimil (üleskütmine põlevkiviõliga + süsteemide ettevalmistamine) kuni 215 h/a (millest 180 tundi elektrifiltrita). Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit280-1 leektorst (402) (ohutuse tagamine, käivitus- ja seiskamisrežiimid) kuni 612 h/a. Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit140 korstnast nr 1 (301-1) käivitusrežiimil (üleskütmine põlevkiviõliga + süsteemide ettevalmistamine, elektrifilter ei tööta) kuni 100 h/a. Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit140 korstnast nr 1 (301-1) elektrifiltri väljalülitamisest seiskamisel kuni aerofontäänkoldesse õhu etteande lõpetamiseni (15 min seiskamise kohta), kuni 10 h/a. Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit140 korstnast nr 1 (301-1) plaanilisel seiskamisel süsteemide auruga läbipuhumisel kuni 12 tunni vältel, elektrifiltrita, kuni 110 h/a. Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit140 korstnast nr 1 (301-1) seadistamisele jms suhtes tundlike saasteainete heide, tavapärastest erinev režiim, kuni 580 h/a. Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit140 leektorst (401) (ohutuse tagamine, käivitus- ja seiskamisrežiimid) kuni 588 h/a. Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit140 korstnast nr 2 (301-2) käivitusrežiimil (üleskütmine põlevkiviõliga + süsteemide ettevalmistamine, elektrifilter ei tööta) kuni 100 h/a. Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit140 korstnast nr 2 (301-2)) elektrifiltri väljalülitamisest seiskamisel kuni aerofontäänkoldesse õhu etteande lõpetamiseni (15 min seiskamise kohta), kuni 10 h/a. Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit140 korstnast nr 2 (301-2) plaanilisel seiskamisel süsteemide auruga läbipuhumisel kuni 12 tunni vältel, elektrifiltrita, kuni 110 h/a. Tehnoloogiliste äkkheidete lubatud kestus heiteallika Enefit140 korstnast nr 2 (301-2) seadistamisele jms suhtes tundlike saasteainete heide, tavapärastest erinev režiim, kuni 580 h/a. Pidada jooksvalt arvestust avariiliste ja tehnoloogiliste äkkheidete kohta Keskkonnaameti poolt etteantud vormil. Koondandmed esitada loa andjale üks kord aastas aruandeaastale järgneva aasta 01.märtsiks.	Pidevalt
22.	Kemikaalide säästlik kasutamine	Ohtlike kemikaalide käitlemisel tuleb juhendada kemikaaliseaduses jt õigusaktides täpsustatud nõuetest.	Pidevalt
23.	Vee säästlik kasutamine	Tööstuslik reovesi tuleb käidelda selliselt, et saab kombineeritud reovee suunata tuhaärastussüsteemi ringlus vette. See tähendab, et tuleb ette valmistada lahendus, mis põhineb kombineeritud reovee puhastamisel ja kasutamisel tehnoloogilise veena. Kui see ei ole rakendatav, siis on lahendus eelpuhastamine ja seejärel bioloogiline puhastus koos Auvere energiakompleksi olmereoveega. Teha katsetused, kas see võib mõjutada Enefit õlitööstuse seadmete tööd ja saasteainete heidet. Kombineeritud reovee kasutamine tuhaärastussüsteemi ringlusveena rakendamise tähtaeg on 31.12.2026. See tähendab, et on tehtud katsed, valitud seadmed/tehtud tehnoloogilised muudatused ja need kasutusele võetud.	31.12.2028
24.	Muud asjakohased andmed	Toimiva keskkonnajuhtimissüsteemi rakendamise kohta esitada üks kord aastas aruande aastale järgneva aasta 30. aprilliks eelneva kalendriaasta ülevaatlük keskkonnanaruanne vastavalt korralduses nr DM-128192-7 toodud üksikasjadele. Juhul, kui ettevõttele omistatakse hiljem EMAS registreering, ei ole selle järgselt enam tulevaste aastate kohta ISO 14001 standardi osas vaja keskkonnanaruannet eraldi koostada.	Regulaarselt 1 x aastas

T7. Pinnase ja põhjavee saastatuse seire

Omaseire liik	Põhjaveekiht	Proovivõtupunkti sügavus	Mõõtepunkti asukoht		Analüüsi- ja proovivõtu nõuded	Saasteaine	
			Nr plaanil või kaardil	L-EST97 koordinaadid		Seirataavad näitajad	Seire sagedus
põhjavee seire	Kesk-Devon (D2)	10/9.3	Lisa 1: Vaatluskaevud P-23	X: 6576769, Y: 721908	ning lisaks CO ₃ ²⁻ , agressiivne CO ₂ ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH ₄ ⁺) Kaalium (K ⁺) Kaltsium (Ca ²⁺) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg ²⁺) Naatrium (Na ⁺) Nitraat (NO ₃ ⁻) Nitrit (NO ₂ ⁻) Raud 2-valentne (Fe ²⁺) Sulfaat (SO ₄ ²⁻) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn pH (proovivõtul) Vaba CO ₂	Üks kord poolaastas
põhjavee seire	Kesk-Devon (D2)	10/5.2	Lisa 1: Vaatluskaevud P-25	X: 6577283, Y: 721860	ning lisaks CO ₃ ²⁻ , agressiivne CO ₂ ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Kaalium (K ⁺) Kaltsium (Ca ²⁺) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg ²⁺) Naatrium (Na ⁺) Nitraat (NO ₃ ⁻) Nitrit (NO ₂ ⁻) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe ²⁺) Sulfaat (SO ₄ ²⁻) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Ammoniaak (NH ₃) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO ₂	Üks kord poolaastas

põhjavee seire	Kesk-Devon (D2)	10/9.7	Lisa 1: Vaatluskaevud P-26	X: 6577396, Y: 722052	ning lisaks CO32-, agressiivne CO2 ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH4+) Kaaliium (K+) Kaltsium (Ca2+) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg2+) Naatrium (Na+) Nitraat (NO3-) Nitrit (NO2-) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe2+) Sulfaat (SO42-) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO2	Üks kord poolaastas
põhjavee seire	Kesk-Devon (D2)	10/10	Lisa 1: Vaatluskaevud P-27	X: 6577789, Y: 722209	ning lisaks CO32-, agressiivne CO2 ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH4+) Kaaliium (K+) Kaltsium (Ca2+) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg2+) Naatrium (Na+) Nitraat (NO3-) Nitrit (NO2-) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe2+) Sulfaat (SO42-) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO2	Üks kord poolaastas
põhjavee seire	Kesk-Devon (D2)	10/9.3	Lisa 1: Vaatluskaevud P-28	X: 6577789, Y: 722089	ning lisaks CO32-, agressiivne CO2 ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH4+) Kaaliium (K+) Kaltsium (Ca2+) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg2+) Naatrium (Na+) Nitraat (NO3-) Nitrit (NO2-) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe2+) Sulfaat (SO42-) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO2	Üks kord poolaastas

põhjavee seire	Kesk-Devon (D2)	10/8.8	Lisa 1: Vaatluskaevud P-29	X: 6577897, Y: 722016	ning lisaks CO32-, agressiivne CO2 ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH4+) Kaaliium (K+) Kaltsium (Ca2+) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg2+) Naatrium (Na+) Nitraat (NO3-) Nitrit (NO2-) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe2+) Sulfaat (SO42-) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO2	Üks kord poolaastas
põhjavee seire	Kesk-Devon (D2)	10/9.1	Lisa 1: Vaatluskaevud P-30	X: 6577764, Y: 722238	ning lisaks CO32-, agressiivne CO2 ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH4+) Kaaliium (K+) Kaltsium (Ca2+) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg2+) Naatrium (Na+) Nitraat (NO3-) Nitrit (NO2-) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe2+) Sulfaat (SO42-) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO2	Üks kord poolaastas
põhjavee seire	Ordoviitsiumi-Kambriumi (O-Cm)	70	Lisa 1: Vaatluskaevud P-31	X: 6577582, Y: 721932	ning lisaks CO32-, agressiivne CO2 ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH4+) Kaaliium (K+) Kaltsium (Ca2+) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg2+) Naatrium (Na+) Nitraat (NO3-) Nitrit (NO2-) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe2+) Sulfaat (SO42-) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO2	Üks kord poolaastas

põhjavee seire	Ordoviitsiumi-Kambriumi (O-Cm)	30	Lisa 1: Vaatluskaevud P-32	X: 6577590, Y: 721930	ning lisaks CO32-, agressiivne CO2 ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH4+) Kaaliium (K+) Kaltsium (Ca2+) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg2+) Naatrium (Na+) Nitraat (NO3-) Nitrit (NO2-) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe2+) Sulfaat (SO42-) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO2	Üks kord poolaastas
põhjavee seire	Kesk-Devon (D2)	10	Lisa 1: Vaatluskaevud P-33	X: 6577598, Y: 721927	ning lisaks CO32-, agressiivne CO2 ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH4+) Kaaliium (K+) Kaltsium (Ca2+) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg2+) Naatrium (Na+) Nitraat (NO3-) Nitrit (NO2-) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe2+) Sulfaat (SO42-) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO2	Üks kord poolaastas
põhjavee seire	Ordoviitsiumi-Kambriumi (O-Cm)	60	Lisa 1: Vaatluskaevud P-34	X: 6576396, Y: 721846	ning lisaks CO32-, agressiivne CO2 ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH4+) Kaaliium (K+) Kaltsium (Ca2+) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg2+) Naatrium (Na+) Nitraat (NO3-) Nitrit (NO2-) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe2+) Sulfaat (SO42-) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO2	Üks kord poolaastas

põhjavee seire	Ordoviitsium (O)	30	Lisa 1: Vaatluskaevud P-35	X: 6576403, Y: 721850	ning lisaks CO ₃ ²⁻ , agressiivne CO ₂ ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH ₄ ⁺) Kaaliium (K ⁺) Kaltsium (Ca ²⁺) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg ²⁺) Naatrium (Na ⁺) Nitraat (NO ₃ ⁻) Nitrit (NO ₂ ⁻) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe ²⁺) Sulfaat (SO ₄ ²⁻) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO ₂	Üks kord poolaastas
põhjavee seire	Kesk-Devon (D2)	10	Lisa 1: Vaatluskaevud P-36	X: 6576410, Y: 721854	ning lisaks CO ₃ ²⁻ , agressiivne CO ₂ ja mineraalsus. Analüüsid tuleb läbi viia laboris kel on vastavad akrediteeritud meetodid.	Ammoonium (NH ₄ ⁺) Kaaliium (K ⁺) Kaltsium (Ca ²⁺) Vaba kloor Kuivjääk Magneesium (Mg ²⁺) Naatrium (Na ⁺) Nitraat (NO ₃ ⁻) Nitrit (NO ₂ ⁻) Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Raud 2-valentne (Fe ²⁺) Sulfaat (SO ₄ ²⁻) Vesinikkarbonaat Üldraud (Fe) Keemiline hapnikutarve (permanganaadne) KHTMn Vaba CO ₂	Üks kord poolaastas
Täiendavad nõuded seire läbiviimiseks			<p>Põhjavee seirete puhul tuleb analüüsida ka CO₃²⁻; vaba CO₂, agressiivset CO⁰ ning mineraalsust.</p> <p>Pinnase seire: Kogu käitise territooriumi ulatuses (lisa 4: Käitise asendiplaan). Ettevõtte võib pinnase seire süstemaatilise hindamise aluseks võtta ka puurkaevudest P-23, P-25, P-26, P-27, P-28, P-29, P30, P-33 ja P-36 kaks korda aastas tehtavaid fenoolide ja naftasaadiste proove. X: 6576856, Y: 721859; Vastavalt tööstusheite seaduse § 47 lg 5, mille alusel tuleb käitises hinnata süstemaatiliselt saastumisohtu ning Keskkonnaametile esitada üks kord aastas hinnangust kokkuvõtte, mis võib olla põhjavee seire aruande üks osa.</p> <p>Põhjavee jääkreostuse seire</p> <p>Põhjavee jääkreostuse seireks kasutatakse territooriumile selleks otstarbeks puuritud vaatluskaeve. Analüüse teostatakse kaks korda aastas.</p> <p>Seirepunkti number: P-XX ; Seirepunkti koordinaadid L-EST97: X: 6576172, Y: 721629</p>				

T8. Tootmise, jäätme- ja heitetekke ning heite keskkonnamõju omaseire tõhustamiseks kavandatud meetmed

Jrk nr	Meede/Tegevus	Meetme kirjeldus	Meetme rakendamise sagedus	Meetme rakendamise tähtaeg
1.	Muud asjakohased meetmed	Tehnoloogiaseadmete hooldus ja kontroll: Õlitööstuse põhi- ja abiseadmete jooksev hooldus ja remont, kapitaalremont.	Vastavalt vajadusele ja remondigraafikutele.	
2.	Muud asjakohased meetmed	Välisõhku eralduvate saasteainete püüdeseadmete hooldus ja remont: Tuha pneumosüsteemide aspiratsiooni efektiivsust kontrollida kontrollimõõtmistega vastavalt seiretingimusele A7. nr 23.11. Elektrifiltrite jooksev hooldus ja remont, kapitaalremont. Kontrollmõõtmine tahkete osakeste kontsentratsioonile suitsugaasides peale elektrifiltreid üks kord aastas vastavalt seiretingimustele A7. nr 23.1, 23.4 ja 23.7.	Vastavalt vajadusele ja remondigraafikutele	
3.	Muud asjakohased meetmed	Vee- ja reovee puhastusseadmete hooldus ja kontroll: Torustike jooksev hooldus ja remont, kapitaalremont.	Vastavalt vajadusele ja remondigraafikutele	
4.	Muud asjakohased meetmed	Jäätmekäitlusseadmete hooldus ja kontroll: Tuhaärastus- ja rehviakke transpordiseadmete jooksev hooldus ja remont, kapitaalremont.	Vastavalt vajadusele ja remondigraafikutele	
5.	Pinnase ja põhjavee jääkreostuse seire	Vastavalt tabelis T7. toodud Pinnase ja põhjavee saastatuse seirele.	Vastavalt tabelis T7. toodud Pinnase ja põhjavee saastatuse seirele.	
6.	Muud asjakohased meetmed	Omaseire lisaandmed 1. Rehviakke peab olema ladustatud selliselt, et rehviakke ei kuumene ega lendu kõrval olevatele aladele. 2. Igapäevane visuaalne kontroll rehviakke ladustamise platsil, selle ümbruses ja konveieri alal, sh tuleb pidada päevikut, kuhu üles märkida reostuse teke ja ulatus.	Vastava tegevuse teostamisel.	
7.	Heitetekke seire	Piirkonna õhukvaliteedi juhtimissüsteemi raames teostatakse piirkonna välisõhu pidevseiret ettevõtja omaseirena. Käitaja korraldab operatiivse info edastamise Narva-Jõesuu linnavalitsusele, kui käitis leiab aset sündmus, mis võib põhjustada lõhnahäiringut.	Pidevalt	
8.	Veesaaste seire	Veesaaste omaseire Enefit-280-1 jahutusvee väljalaskest (väljalaske kood: IV084a). 08-95-2 Fenoal (Hüdrosübenseen), kloriid (Cl-), N-sum (Lämmastikühendid), 7782-44-7 Hapnik, HA (heljum), naftasaaduste kogusisaldus, BHT7, pH üks kord kuus; KHT, Nüid, Püid üks kord kvartalis. Analüüsi tegev labor. Ettevõtte Keemialabor või muu akrediteeritud labor. Seirepunkt on: IV084a, Seirepunkti koordinaadid L-EST97: 6576785; 721847.	Üks kord kuus või üks kord kvartalis. Andmed esitada KOTKAS infosüsteemi Kohustused saki kaudu hiljemalt aruandekvartalile järgneva kuu 17. kuupäevaks.	

T9. Avariide vältimiseks ja avarii tagajärgede vähendamiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks

Jrk nr	Tootmisetapp, tehnoloogiaprotsess	Võimaliku avarii ohu kirjeldus	Avariide vältimiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks (lühikirjeldus)	Avarii tagajärgede piiramiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks (lühikirjeldus)	Kehtestatud korra ja juhiste ülevaatamise sagedus
1.	Suitsugaaside puhastamine	elektrifiltri avarii	Õnnetuse ohu vältimiseks töötatakse käitisel vastavalt kehtestatud instruktsioonidele. Juhised õnnetuse korral tegutsemiseks on toodud ettevõtte käitise Enefit õlitööstuse hädaolukorra lahendamise plaanile		Hädaolukorra lahendamise plaan on kinnitatud 12.01.2015. Uus hädaolukorra lahendamise plaan on momendil kooskõlastamisel Päästeametis
2.	Õlide käitlemine	naftasaaduste leke, tulekahju oht	Õnnetuse ohu vältimiseks töötatakse käitisel vastavalt kehtestatud instruktsioonidele. Juhised õnnetuse korral tegutsemiseks on toodud ettevõtte käitise Enefit õlitööstuse hädaolukorra lahendamise plaanile		Hädaolukorra lahendamise plaan on kinnitatud 12.01.2015. Uus hädaolukorra lahendamise plaan on momendil kooskõlastamisel Päästeametis
3.	Põlevkivigaasi käitlemine	gaasi süttimine, plahvatusoht	Õnnetuse ohu vältimiseks töötatakse käitisel vastavalt kehtestatud instruktsioonidele. Juhised õnnetuse korral tegutsemiseks on toodud ettevõtte käitise Enefit õlitööstuse hädaolukorra lahendamise plaanile		Hädaolukorra lahendamise plaan on kinnitatud 12.01.2015. Uus hädaolukorra lahendamise plaan on momendil kooskõlastamisel Päästeametis
4.	Toodangu laadimine raudteestakaadil	naftasaaduste leke, tulekahju oht	Õnnetuse ohu vältimiseks töötatakse käitisel vastavalt kehtestatud instruktsioonidele. Juhised õnnetuse korral tegutsemiseks on toodud ettevõtte käitise Enefit õlitööstuse hädaolukorra lahendamise plaanile		Hädaolukorra lahendamise plaan on kinnitatud 12.01.2015. Uus hädaolukorra lahendamise plaan on momendil kooskõlastamisel Päästeametis
5.	Toodangu laadimine autodele	naftasaaduste leke, tulekahju oht	Õnnetuse ohu vältimiseks töötatakse käitisel vastavalt kehtestatud instruktsioonidele. Juhised õnnetuse korral tegutsemiseks on toodud ettevõtte käitise Enefit õlitööstuse hädaolukorra lahendamise plaanile		Hädaolukorra lahendamise plaan on kinnitatud 12.01.2015. Uus hädaolukorra lahendamise plaan on momendil kooskõlastamisel Päästeametis
6.	Reovee käitlemine	pumpade avarii	Õnnetuse ohu vältimiseks töötatakse käitisel vastavalt kehtestatud instruktsioonidele. Juhised õnnetuse korral tegutsemiseks on toodud ettevõtte käitise Enefit õlitööstuse hädaolukorra lahendamise plaanile		Hädaolukorra lahendamise plaan on kinnitatud 12.01.2015. Uus hädaolukorra lahendamise plaan on momendil kooskõlastamisel Päästeametis

T10. Keskkonnamõju vältimine või vähendamine käitise sulgemise korral ja järelhoolduse meetmed

Tegevused käitise sulgemise korral	<p>Käitaja peab käitise tegevuse lõpetamisel ja selle järel tagama, et ei teki olulisi keskkonnamõjuringuid (rakendades tervise- ja keskkonnakaitsemeetmeid).</p> <p>Käitise tegevuse täieliku lõpetamise korral kasutusele meetmeid, mis on vajalikud saastatuse tekke ohu vältimiseks ning käitise tegevuskoha rahuldava keskkonnaseisundi taastamiseks sh hindab käitaja pinnase ja põhjavee saastatust käitises kasutatud, toodetud või sealt keskkonda viidud ohtlike ainetega. Kui tegevus on võrreldes lähteolukorra aruandes kirjeldatud seisundiga põhjustanud pinnase või põhjavee saastatuse, võtab käitaja vajalikke järelhooldusmeetmeid, mille abil taastatakse lähteolukorra aruandes kirjeldatud keskkonnaseisund. Meetmete valikul tuleb arvesse võtta nende tehnilist teostatavust.</p> <p>Kui tegevuskoht võib kompleksloa alusel toimunud tegevuse tagajärjel ning selle tegevuse lõpetamise ajal kindlaksmääratud või heakskiidetud tulevast kasutamiseviisi arvesse võttes avaldada olulist ebasoodsat mõju keskkonnale, inimese tervisele, heaolule, varale ja kultuuripärandile, on käitaja tegevuse täieliku lõpetamise korral kohustatud rakendama vajalikke järelhooldusmeetmeid ohtlike ainete eemaldamiseks, nende pinnases sisaldumise kontrollimiseks, piiramiseks või vähendamiseks.</p>
Järelhoolduse meetmed	<p>Käitaja teeb järelhoolduse tingimustele vastavat seiret ja võtab kasutusele meetmeid olulise keskkonnamõju avaldumise vältimiseks ning annab oma tegevusest aru pädevale asutusele eelnevat kooskõlastatud sulgemiskavas määratud sagedusega.</p>

T11. Ajutised erandid kompleksloa nõuetest

Jrk nr	1.
Erandi algus	01.10.2020
Erandi lõpp	31.12.2020
Erandi õiguslik alus	
Erandi kirjeldus, majanduslikud või tehnilised põhjendused	Ilma kehtiva hädaolukorra lahendamise plaanita (HOLP) käitise käitamine ning Tarbijakaitse ja Päästeameti poolt kooskõlastatud HOLP-i esitamine
Hinnang, et erandi andmine ei tekita olulist saastatust ning keskkonna kvaliteedi normatiive ei rikuta	Teadatulevalt pole käitises varasemalt ohutust rikutud ega õnnetusi juhtunud, siis võib eeldada, kui käitises järgitakse ohutusnõudeid siis kinnitamata HOLP keskkonna kvaliteeti ei vähenda. Selles osas nõustun ka Päästeamet oma 20.04.2020 kirjas nr 7.2-12.3/3805-2 (kiri on registreeritud Keskkonnaameti keskkonnaotsuste infosüsteemis ametliku nimega KOTKAS 21.04.2020 dokumendi nr DM-109102-4 all)
Erandiga seotud erinõuded	
Lisad	

T12. Nõuete jõustumise erisused

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

Jäätmete käitlemine

J1. Käitluskohad ja selle asukoha andmed

Käitluskoha andmed

Jrk nr	1.			
Nimetus	Enefit õlitööstuse jäätmekäitluskoht			
Keskkonnaregistrikood	JKK4400324			
Aadress ja katastritunnus	Aadress	ADR ID	Katastritunnus	Objekti L-EST97 keskkoordinaadid
	Ida-Viru maakond, Narva-Jõesuu linn, Auvere küla, Keskterritooriumi	3658377	51401:001:1297	X: 6576875, Y: 721854
Plaan või kaart	Lisa 3: Enefit_ET_Auvere_katastrikaart.jpg			
Number plaanil või kaardil				

J2. Andmed jäätmeliikide ja -koguste ning jäätmete kavandatava liikumise kohta kalendriaasta jooksul

Jrk nr		1.							
Käitluskoha nimetus		Enefit õlitööstuse jäätmekäitluskoht							
Jäätmeliik	Sissetulek kokku	Sissetulek (t/a)		Väljaminek antakse teistele ettevõtjatele	Väljaminek (t/a)				
		Tekib	Saadakse teistelt (ettevõtjatelt, asutustelt, isikutelt)		Taaskasutatakse		Kõrvaldatakse		
					Kogus	R-kood	Kogus	D-kood	
10 01 97 - Põlevkivikoldetuhk	421 200	421 200	0	421 200					
10 01 98 - Põlevkivilendtuhk	1 581 800	1 581 800	0	1 581 800					
19 12 04 01 - Purustatud või tükeldatud vanarehvid	105 000	5 000	100 000		100 000	R3m			

J3. Lubatud jäätmekäitlustoimingud ning nende kirjeldus

Jrk nr	Jäätmekäitlustoimingu nimetus	Toimingu kood	Lubatud jäätmekäitlustoimingu kirjeldus	Lubatud jäätmekäitlustoimingu aastane käitlusmaht (tonni/aastas)
1.	Rehvihakke ringlussevõtt muul otstarbel	R3m - mehaaniline ringlussevõtt ehk jäätmematerjali taaskasutamine selle keemilist struktuuri muutmata kas esialgsel või mõnel muul otstarbel	Rehvihakke, mis vastab keskkonnaministri 08.10.2018 määrusele nr 40 "Nõuded põlevkiviõli tootmisprotsessi lisatavale rehvihakkele", kasutamine põlevkiviõli tootmiseks.	100 000

J4. Jäätmete ladustamine

Jrk nr	1.							
Käitluskoha nimetus	Enefit õlitööstuse jäätmekäitluskoht							
Ladustamiskoht						Jäätmeliigid		
Number plaanil või kaardil	L-EST97 koordinaadid	Iseloomustus, vastavus keskkonnanormidele	Taaskasutamisele või ladestamisele suunamise aeg	Üheaegne ladustamise kogus		Jäätmeliik	Üheaegne ladustamise kogus	
				Tonni	m³		Tonni	m³
ÕLI jäätmete ladustamise asukoha plaan	X: 6577108, Y: 722092; X: 6577136, Y: 722147; X: 6577069, Y: 722182; X: 6577040, Y: 722126; X: 6577108, Y: 722092	Rehvihakke ja rehvipuru ladustamine vastavalt keskkonnaministri määruse nr 40 nõuetele. Ladustamine on lubatud vaid juhul kui on olemas siseministri 02.09.2010 määruse nr 44 „Põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamise tuleohutusnõuded“ § 5 lg 2 vastav Päästeametilt poolt kooskõlastatud põlevmaterjali ladustamise plaan.	kuni 1 aastat*	2 000		19 12 04 01 - Purustatud või tükeldatud vanarehvid	2 000	

Seotud failid

Failid	Lisa 4: OLI_jaatmete_ladustamise_asukoha_plaan.jpg
--------	--

J5. Jäätmete vedu

Vorm ei ole asjakohane

J6. Jäätmekäitlustoimingule esitatavad tehnilised ja keskkonnakaitsenõuded

Tegevuse liigid	Tehnilised nõuded	Keskkonnakaitsenõuded	
		Kirjeldus	Rakendamine
R13 - Rehvihakke, rehvipuru ladustamine	Rehvihake peab olema ladustatud viisil, millest tulenevalt ei kuumene ega lendu kõrval olevatele aladele.	Ladustamine vastavalt Päästeameti kooskõlastatud põlevmaterjalide ladustamise plaanile.	Pidevalt
Tekkivate jäätmete käitlemine	Õlijäätmete üle andmine ja vanaõli ladustamine keskkonnaohutult suletud mahutites. Käitises tekkiv vanaõli tuleb vastavat keskkonnakaitseluba omavale isikule üle anda esimesel võimalusel, et hoida käitises selle ladustamise kogus ja aeg minimaalsena.		Pidevalt
08.10.2018 määruse nr 40 "Nõuded põlevkiviõli tootmisprotsessi lisatavale rehvihakkele" mitte vastava rehvihakke käitlemine	Nõuetele mittevastav rehvihake tuleb ladustada eraldi vaalus ning esimesel võimalusel tagastada tarnijale või üle anda vastavat keskkonnakaitseluba omavale isikule.		Pidevalt
Jäätmete ladustamise finantstagatis	Ettevõtte peab olema keskkonnakaitseloa kehtivuse ajal kehtiv krediidi- või finantseerimisasutuse või kindlustusandja garantii või finantstagatist tõendav dokument, millega on tagatud ladustatavate jäätmete käitlemise korraldamise ja käitlemise kulud. Ettevõtte peab vähemalt üks kuu enne krediidi- või finantseerimisasutuse või kindlustusandja garantii või finantstagatist tõendava dokumendi kehtivuse lõppemist esitada Keskkonnaametile uue krediidi- või finantseerimisasutuse või kindlustusandja garantii või finantstagatist tõendavad dokumendid.		Pidevalt

J7. Jäätmekäitluse alustamisel ja lõpetamisel rakendatavad tervise- ja keskkonnakaitsemeetmed, sealhulgas jäätmekäitluskohtade järelhoolduse kava

Jrk nr	1.		
Käitluskoha nimetus	Enefit õlitööstuse jäätmekäitluskoht		
Tegevus	Meetme kirjeldus	Meetme rakendamine	Failid
Ohutusmeetmed	Tagada vastavate meetmetega jäätmekäitluses tervise- ja keskkonnaohutus. Jäätmekäitlusega tegelevad töötajad peavad olema läbinud teoreetilise ja praktilise õppuse ohutu ja keskkonnasõbraliku jäätmekäitluse alal. Järgida kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirja ning asutusesiseseid juhiseid.	Kõik jäätmekäitlusega seotud tegevused peavad olema vastavuses kehtivate tervise- ja keskkonnakaitsenormatiividega.	
Alustamisel, käitlemise ajal ning pärast jäätmekäitluse lõpetamist	Tuleb järgida keskkonnaseirenõudeid jäätmekäitluskohas ja selle ümbruses enne käitluse alustamist, käitlemise ajal ning pärast käitluse lõpetamist.	Lõpetamisel: kompleksis kasutatavad seadmed ja muud rajatised/ehitised (sh piirdeaed, tuuletõkked) tuleb demonteerida ja kompleksist ära viia. Kõvakattega pind eemaldada ning pärast istutada mets. Istutatud metsakooslus peab olema samane kõrvaloleva metsakooslusega.	

J8. Jäätmekäitluskoha seirenõuded

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

J9. Prügila või jäätmeoidla liik

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

J10. Prügilasse või jäätmeoidlasse ladestatavad tavajäätmed

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

J11. Prügilasse või jäätmeoidlasse ladestatavad ohtlikud jäätmed

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

J12. Põletatavate ohtlike jäätmete minimaalne massivoog

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

Vee erikasutus

V1. Lubatud veevõtt pinnaveehaarete kaupa

Veehaare jrk nr	1.									
Veehaarde nimetus	Mustajõgi									
Veehaarde kood	PIH0000172									
Veehaarde L-EST97 koordinaadid	X: 6576421, Y: 721965									
Veekogu nimetus	Mustajõgi									
Veekogu kood	VEE1063800									
Pinnaveekogumi nimetus	Mustajõgi									
Pinnaveekogumi kood	1063800_1									
Lubatud veevõtt (m³)	Vee kasutusala	Perioodi algus	Perioodi lõpp	I kvartal	II kvartal	III kvartal	IV kvartal	Aastas	Ööpäevas	Sekundis
	Veevõtt	2024		16 425 000	16 425 000	16 425 000	16 425 000	65 700 000	180 000	
	Jahutusvesi	2024		16 425 000	16 425 000	16 425 000	16 425 000	65 700 000	180 000	

V2. Lubatud veevõtt põhjaveehaarete kaupa

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

V3. Võetava vee koguse ja seire nõuded

Veearvestuse pidamine	Pinnaveehaardest PIH0000172 võetava vee (tehnoloogiline vesi, jahutusvesi) arvestust pidada taadeldud veearvestite näitude alusel, fikseerides veevõtu päevikus veearvestite näidud ja võetava vee kogused kuude lõikes. Pidada eraldi arvestust tehnoloogilise vee ja jahutusvee koguste kohta. Pinnaveehaardest PIH0000172 lubatud veevõtt kokku on 65 700 000 m³/aastas.
Põhjaveetaseme mõõtmine	
Proovivõtunõuded	
Analüüsinõuded	

Täiendavad nõuded seire läbiviimiseks	
---------------------------------------	--

V4. Väljalaskmed ja lubatud saasteainete kogused väljalaskmete ja saasteainete kaupa

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

V5. Reoveepuhasti reostuskoormuse määramine

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis veel asjakohased.

V6. Reoveepuhasti puhastusefektiivsuse hindamine

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis veel asjakohased.

V7. Väljalaskme seire nõuded

Jahutusvesi lastakse Eesti elektrijaama jahutusvee väljalasku IV084. Reovesi lisatakse tuhaärastussüsteemi veele (kondensaatvesi, põrandate pesuvesi, sademevesi). Saastumata sademevesi juhitakse Eesti elektrijaama tööstus- ja sademevee väljalasku (IV142), mille lubatud vooluhulk on 4,2 mln m³ aastas, suublaks Mustajõgi. Järgitakse kõiki Eesti elektrijaama kompleksloa nr L.KKL.IV-172516 nõudeid antud väljalaskudele.

V8. Veekogu sh suubla seire

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

V9. Nõuded veekogu paisutamise ja hüdroenergia kasutamise kohta

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

V10. Süvendamine

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

V11. Veekogusse tahkete ainete paigutamine sh kaadamine

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

V12. Veekogu rajamine, laiendamine, likvideerimine ning märgala ja kaldajoonega seotud tegevused

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

V13. Pinnaveekogu kemikaalidega korrashoid

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

V14. Vesiviljelus

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

V15. Laeva lastimine, lossimine, remont

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

V16. Meetmed mis aitavad vähendada vee erikasutuse mõju ja nende täitmise tähtsust

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

V17. Nõuded teabe esitamiseks loa andjale

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

V18. Ajutise iseloomuga tegevused

Andmeid ei esitata, sest need pole antud kontekstis asjakohased.

Saasteainete viimine paiksest heiteallikast välisõhku

A1. Kätise kategooria

Nende tegevusalade EMTAKi koodid, millele luba antakse			
19201 - Puhastatud naftatoodete (sh turbabriketi) tootmine			
Põletusseade	Jah		
Põletusseadme summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus, MWth	93.10		
Kütuse liik	Kütuseliigi täpsustus	Kütuseliigi aastakulu	
		Kogus	Ühik
Põlevkiviõli (raske fraktsioon)		600	tonni

Keskmise võimsusega põletusseade	Ei
Suure võimsusega põletusseade	Ei
Orgaaniliste lahustite (k.a kemikaalides sisalduvate lahustite) kasutamine juhul, kui ületatakse vastavat THS 5.ptk künnist	Ei
Naftasaaduste, muude mootori- või vedelkütuste, kütusekomponentide või kütusesarnaste toodete laadimine (terminal või tankla)	Ei
Seakasvatus	Ei
Veisekasvatus	Ei
Kodulinnukasvatus	Ei
E-PRTR registri kohustuslane	Ei

Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguse ühikutega kauplemise süsteemi kohustuslane	Jah
Kauplemissüsteemi kohustuslase tegevusala	Mineraalõlide rafineerimistehaste käitamine
Iga-aastane kasuhoonegaaside heitkoguste seirekava ja aruandlus	Käitaja teeb CO2 heitkoguse seiret vastavalt pädeva asutuse kinnitatud seirekavale.
Seirekava manused	Seirekava_manus.pdf
	Käitaja peab esitama eelneva kalendriaasta kohta heitkoguse aruande koos tõendaja koostatud tõendamise aruandega iga aasta 25. märtsiks ELi HKSi aruandlussüsteemi
	Käitaja peab tagastama kasvuhoonegaaside heitkoguse ühikutega kauplemise registris iga aasta 30. septembriks eelneva kalendriaasta heitkogusele vastava hulga lubatud heitkoguse ühikuid.

A2. Saasteainete lubatud heitkoguste (LHK) projekti koostaja

Vorm ei ole asjakohane

A3. Heiteallikad

Heiteallikas			
Heiteallika keskkonnaregistri kood	Nr plaanil või kaardil	Nimetus	L-EST97 koordinaadid
HEIT0005965	282-1	Enefit-280-1 Retordi tihendi ventilatsioon	X: 6576871, Y: 721794
HEIT0005966	601	Mahuti CET-A (raske kütteõli e. HFO)	X: 6577825, Y: 722121
HEIT0005967	602	Mahuti CET-B (raske kütteõli e. HFO)	X: 6577825, Y: 722121
HEIT0005968	301-1	Enefit-140 korsten nr 1	X: 6576813, Y: 721924
HEIT0005969	302-1	Enefit-140-1 Retordi tihendi ventilatsioon	X: 6576813, Y: 721924
HEIT0005970	301-2	Enefit-140 korsten nr 2	X: 6576813, Y: 721924
HEIT0005971	302-2	Enefit-140-2 Retordi tihendi ventilatsioon	X: 6576895, Y: 721873
HEIT0005972	280-1	Enefit-280-1 korsten	X: 6576891, Y: 721775
HEIT0005975	281-1	Enefit-280-1 Tuha pneumosüsteemide aspiratsioon	X: 6576891, Y: 721775
HEIT0005976	603	Mahuti CEΦ-A (mark C)	X: 6577825, Y: 722121
HEIT0005977	604	Mahuti CEΦ-B (mark C)	X: 6577825, Y: 722121
HEIT0005980	607	Mahuti CEΦ-B (põlevkivibensiin)	X: 6577825, Y: 722121
HEIT0005982	609	Mahuti CETM-B (Mark C)	X: 6577825, Y: 722121
HEIT0005983	610	Mahuti CECM-A (raske kütteõli e. HFO)	X: 6577825, Y: 722121
HEIT0005984	611	Mahuti CEH (põlevkivibensiin)	X: 6577825, Y: 722121
HEIT0005988	615	Mahuti CECM-B (raske kütteõli e. HFO)	X: 6577825, Y: 722121
HEIT0005989	616	Mahuti CETM-A (põlevkivibensiin)	X: 6577825, Y: 722121
HEIT0005990	701	Autolaadimisestakaad (raske kütteõli e. HFO)	X: 6577596, Y: 722117
HEIT0005991	801	Raudteelaadimisestakaad	X: 6577262, Y: 722028
HEIT0005992	901	Aurude tagastusseade	X: 6577599, Y: 722130
HEIT0005993	902	Aurude tagastusseade	X: 6577798, Y: 722198
HEIT0005994	903	Aurude tagastusseade	X: 6577883, Y: 722055
HEIT0005998	401	Enefit-140 leektoru (tehn. äkkheide, käivitus- ja seiskamisrežiimid leektoruga)	X: 6577116, Y: 721662
HEIT0005999	402	Enefit-280-1 leektoru (ohutuse tagamine, käivitus- ja seiskamisrežiimid)	X: 6577130, Y: 721508
HEIT0011195	R1	Rehvipurustusliini nr 1 aspiratsioonisüsteemi väljapuhe	X: 6576827, Y: 720788
HEIT0011196	R2	Rehvipurustusliini nr 2 aspiratsioonisüsteemi väljapuhe	X: 6576851, Y: 720838
HEIT0011197	R3	Rehvipurustusliini nr 3 aspiratsioonisüsteemi väljapuhe	X: 6576799, Y: 720739
HEIT0011198	R4	Rehvipurustusliini nr 4 aspiratsioonisüsteemi väljapuhe	X: 6576744, Y: 720696
HEIT0011199	R5	Enefit280 seadmele rehvigraanulite vastuvõtu punker	X: 6576823, Y: 721765

A4. Välisõhku väljutatavate saasteainete loetelu ja nende lubatud heitkogused aastas

CAS nr	Nimetus	Heitkogus				
		Perioodi algus	Perioodi lõpp	Lubatud heitkogus (kuni 01.07.2024)	Lubatud aastane heitkogus	Mõõtühik
NMVOG	Mittermetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	2008			2 725.74	t
7783-06-4	Vesiniksulfiid	2008			123.057	t
71-43-2	Benseen	2008			606.752	t
463-58-1	Karbanüülsulfiid	2008			82.734	t
7664-41-7	Ammoniaak	2008			295.476	t
108-95-2	Fenool (Hüdroksübenseen)	2008			25.65	t
630-08-0	Süsinikmonooksiid	2008			46 660.26	t
10102-44-0	Lämmastikdioksiid	2008			606.852	t
7446-09-5	Vääveldioksiid	2008			943.203	t
PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	2008			528.201	t
7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatuna elavhõbedaks	2008			2.653	kg
7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiks	2008			13.203	kg
7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks	2008			0.774	kg
7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks	2008			6.369	kg
7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks	2008			29.995	kg
7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks	2008			26.66	kg
7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna niklaks	2008			18.046	kg
7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	2008			176.888	kg
7440-62-2	Vanaadium ja ühendid, ümberarvutatuna vanaadiumiks	2008			13.258	kg
74-93-1	Metaantiool (metüülmerkaptaan)	2008			7.816	kg
PM10	Peened osakesed (PM10)	2008			9.543	t
PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	2008			3.781	t
124-38-9	Süsinikdioksiid	2008			1 222 646.417	t
74-82-8	Metaan	2008			4 727.63	t
Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	2008			2.962	t

A5. Heiteallikad ning saasteainete lubatud hetkelised heitkogused heiteallikate kaupa

Heiteallikas	Heiteallika kood	Välisõhku väljutatud saasteaine				
		CAS nr	Nimetus	Heite liik	Heitkogus	
					Hetkeline kogus	Mõõtühik
Enefit-140 korsten nr 1 (301-1)	HEIT0005968	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	3.572	g/s
		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	1.286	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	7.136	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	900.06	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	3.215	g/s
		NMVOG	Mittermetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	107.15	g/s
		108-95-2	Fenool (Hüdroksübenseen)	Tavaheide	0.857	g/s
		7664-41-7	Ammoniaak	Tavaheide	8.572	g/s
		71-43-2	Benseen	Tavaheide	21.438	g/s
		463-58-1	Karbanüülsulfiid	Tavaheide	2.357	g/s
		7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiks	Tavaheide	0	g/s
		7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks	Tavaheide	0	g/s
		7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatuna elavhõbedaks	Tavaheide	0	g/s
		7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks	Tavaheide	0	g/s
		7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks	Tavaheide	0	g/s

		7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks	Tavaheide	0	g/s
		7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks	Tavaheide	0	g/s
		7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	Tavaheide	0.001	g/s
		7440-62-2	Vanaadium ja ühendid, ümberarvutatuna vanaadiumiks	Tavaheide	0	g/s
		74-82-8	Metaan	Tavaheide	117.86	g/s
		124-38-9	Süsinikdioksiid	Tavaheide	0	g/s
Enefit-140-1 Retordi tihendi ventilatsioon (302-1)	HEIT0005969	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.50	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0.023	g/s
		74-93-1	Metaantool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0.002	g/s
Enefit-280-1 korsten (280-1)	HEIT0005972	7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	16.952	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	16.952	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	84.761	g/s
		PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	14.127	g/s
		7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiks	Tavaheide	0	g/s
		7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks	Tavaheide	0	g/s
		7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatuna elavhõbedaks	Tavaheide	0	g/s
		7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks	Tavaheide	0	g/s
		7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks	Tavaheide	0	g/s
		7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks	Tavaheide	0	g/s
		7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks	Tavaheide	0	g/s
		7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	Tavaheide	0.003	g/s
		7440-62-2	Vanaadium ja ühendid, ümberarvutatuna vanaadiumiks	Tavaheide	0	g/s
		124-38-9	Süsinikdioksiid	Tavaheide	0	g/s
Enefit-280-1 Tuha pneumosüsteemide aspiratsioon (281-1)	HEIT0005975	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	1.30	g/s
Enefit-280-1 Retordi tihendi ventilatsioon (282-1)	HEIT0005965	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.35	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0.016	g/s
		74-93-1	Metaantool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0.002	g/s
Enefit-140 leektoru (tehn. äkkheide, käivitus- ja seiskamisrežiimid leektoruga) (401)	HEIT0005998	7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	136.049	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	3.076	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	2.156	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0.217	g/s
		NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	4.26	g/s
Enefit-280-1 leektoru (ohutuse tagamine, käivitus- ja seiskamisrežiimid) (402)	HEIT0005999	7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	53.338	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	2.464	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	1.728	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0.085	g/s
		NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	3.053	g/s
Mahuti CET-A (raske kütteõli e. HFO) (601)	HEIT0005966	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.001	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0	g/s
		74-93-1	Metaantool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0	g/s
Mahuti CET-B (raske kütteõli e. HFO) (602)	HEIT0005967	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.001	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0	g/s
		74-93-1	Metaantool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0	g/s
Mahuti CEΦ-A (mark C) (603)	HEIT0005976	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.575	g/s
		Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	Tavaheide	0.017	g/s
Mahuti CEΦ-B (mark C) (604)	HEIT0005977	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.394	g/s
		Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	Tavaheide	0.012	g/s
Mahuti CEΦ-B (põlevkivibensiin) (607)	HEIT0005980	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.394	g/s
		Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	Tavaheide	0.012	g/s
Mahuti CETM-B (Mark C) (609)	HEIT0005982	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.575	g/s

		Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	Tavaheide	0.017	g/s
Mahuti CECM-A (raske kütteõli e. HFO) (610)	HEIT0005983	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.004	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0	g/s
		74-93-1	Metaantiool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0	g/s
Mahuti CEH (põlevkivibensiin) (611)	HEIT0005984	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.002	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0	g/s
		74-93-1	Metaantiool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0	g/s
Mahuti CECM-B (raske kütteõli e. HFO) (615)	HEIT0005988	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.002	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0	g/s
		74-93-1	Metaantiool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0	g/s
Mahuti CETM-A (põlevkivibensiin) (616)	HEIT0005989	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.394	g/s
		Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	Tavaheide	0.012	g/s
Autolaadimisestakaad (raske kütteõli e. HFO) (701)	HEIT0005990	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.108	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0.001	g/s
		74-93-1	Metaantiool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0	g/s
Aurude tagastusseade (902)	HEIT0005993	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.304	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0	g/s
		74-93-1	Metaantiool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0	g/s
		Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	Tavaheide	0.009	g/s
Aurude tagastusseade (903)	HEIT0005994	NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.311	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0	g/s
		74-93-1	Metaantiool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0	g/s
		Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	Tavaheide	0.009	g/s
Rehvipurustusliini nr 1 aspiratsioonisüsteemi väljapuhe (R1)	HEIT0011195	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.051	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.051	g/s
		PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.051	g/s
Rehvipurustusliini nr 2 aspiratsioonisüsteemi väljapuhe (R2)	HEIT0011196	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.051	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.051	g/s
		PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.051	g/s
Rehvipurustusliini nr 3 aspiratsioonisüsteemi väljapuhe (R3)	HEIT0011197	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.051	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.051	g/s
		PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.051	g/s
Rehvipurustusliini nr 4 aspiratsioonisüsteemi väljapuhe (R4)	HEIT0011198	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.051	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.051	g/s
		PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.051	g/s
Enefit280 seadmele rehvigraanulite vastuvõtu punker (R5)	HEIT0011199	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0	g/s
		PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0	g/s
Enefit-140 korsten nr 1 (301-1)	HEIT0005968	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tehnoloogiline äkkheide	13.321	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tehnoloogiline äkkheide	6.558	g/s
		PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tehnoloogiline äkkheide	1.639	g/s
		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tehnoloogiline äkkheide	11.667	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tehnoloogiline äkkheide	3.691	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tehnoloogiline äkkheide	1.397	g/s
		NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tehnoloogiline äkkheide	0.166	g/s
		7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatuna elavhõbedaks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s

		7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks	Tehnoloogiline äkkheide	0.002	g/s
		7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks	Tehnoloogiline äkkheide	0.004	g/s
Enefit-140 korsten nr 2 (301-2)	HEIT0005970	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tehnoloogiline äkkheide	13.321	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tehnoloogiline äkkheide	6.558	g/s
		PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tehnoloogiline äkkheide	1.639	g/s
		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tehnoloogiline äkkheide	11.667	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tehnoloogiline äkkheide	3.691	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tehnoloogiline äkkheide	1.397	g/s
		NMVOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tehnoloogiline äkkheide	0.166	g/s
		7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatana elavhõbedaks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks	Tehnoloogiline äkkheide	0.002	g/s
		7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks	Tehnoloogiline äkkheide	0.004	g/s
Enefit-280-1 korsten (280-1)	HEIT0005972	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tehnoloogiline äkkheide	5.108	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tehnoloogiline äkkheide	2.514	g/s
		PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tehnoloogiline äkkheide	0.629	g/s
		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tehnoloogiline äkkheide	9.333	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tehnoloogiline äkkheide	2.953	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tehnoloogiline äkkheide	1.117	g/s
		NMVOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tehnoloogiline äkkheide	0.133	g/s
		7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatana elavhõbedaks	Tavaheide	0	g/s
		7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks	Tehnoloogiline äkkheide	0.001	g/s
		7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks	Tehnoloogiline äkkheide	0	g/s
		7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks	Tehnoloogiline äkkheide	0.004	g/s
Enefit-140 korsten nr 1 (301-1)	HEIT0005968	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tehnoloogiline äkkheide	15.435	g/s
Enefit-140 korsten nr 2 (301-2)	HEIT0005970	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tehnoloogiline äkkheide	15.435	g/s
Enefit-140 korsten nr 1 (301-1)	HEIT0005968	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tehnoloogiline äkkheide	7.02	g/s
Enefit-140 korsten nr 2 (301-2)	HEIT0005970	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tehnoloogiline äkkheide	7.02	g/s
Enefit-140 korsten nr 1 (301-1)	HEIT0005968	630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tehnoloogiline äkkheide	917.694	g/s
		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tehnoloogiline äkkheide	7.635	g/s
		108-95-2	Fenool (Hüdroksübenseen)	Tehnoloogiline äkkheide	2.753	g/s
		71-43-2	Benseen	Tehnoloogiline äkkheide	18.354	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tehnoloogiline äkkheide	3.304	g/s
		NMVOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tehnoloogiline äkkheide	183.539	g/s
Enefit-140 korsten nr 2 (301-2)	HEIT0005970	630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tehnoloogiline äkkheide	917.694	g/s
		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tehnoloogiline äkkheide	7.635	g/s
		108-95-2	Fenool (Hüdroksübenseen)	Tehnoloogiline äkkheide	2.753	g/s
		71-43-2	Benseen	Tehnoloogiline äkkheide	18.354	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tehnoloogiline äkkheide	3.304	g/s
		NMVOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tehnoloogiline äkkheide	183.539	g/s
Enefit-140 korsten nr 2 (301-2)	HEIT0005970	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	3.572	g/s

		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	1.286	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	900.06	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	7.136	g/s
		NM/OC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	107.15	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	3.215	g/s
		108-95-2	Fenool (Hüdroksübenseen)	Tavaheide	0.857	g/s
		463-58-1	Karbanüülsulfiid	Tavaheide	2.357	g/s
		7664-41-7	Ammoniaak	Tavaheide	8.572	g/s
		71-43-2	Benseen	Tavaheide	21.43	g/s
		7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiks	Tavaheide	0	mg/s
		7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks	Tavaheide	0	mg/s
		7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatuna elavhõbedaks	Tavaheide	0	mg/s
		7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks	Tavaheide	0	mg/s
		7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks	Tavaheide	0	mg/s
		7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks	Tavaheide	0	mg/s
		7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks	Tavaheide	0	mg/s
		7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	Tavaheide	0	mg/s
		7440-62-2	Vanaadium ja ühendid, ümberarvutatuna vanaadiumiks	Tavaheide	0	mg/s
		74-82-8	Metaan	Tavaheide	117.86	g/s
		124-38-9	Süsinikdioksiid	Tavaheide	0	g/s
Enefit-140-2 Retordi tihendi ventilatsioon (302-2)	HEIT0005971	NM/OC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.50	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0.023	g/s
		74-93-1	Metaantool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0.002	g/s
Raudteelaadimisestakaad (801)	HEIT0005991	NM/OC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.108	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0.001	g/s
		74-93-1	Metaantool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0	g/s
Aurude tagastusseade (901)	HEIT0005992	NM/OC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.304	g/s
		7783-06-4	Vesiniksulfiid	Tavaheide	0	g/s
		74-93-1	Metaantool (metüülmerkaptaan)	Tavaheide	0	g/s
		Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	Tavaheide	0.009	g/s

RM on raskmetall. Raskmetallid on järgmised metallid ja poolmetallid ning nende ühendid: plii (Pb), kaadmium (Cd), elavhõbe (Hg), arseen (As), kroom (Cr), vask (Cu), nikkel (Ni), seleen (Se), tsink (Zn), koobalt (Co), vanaadium (V), tallium (Tl), mangaan (Mn), molübdeen (Mo), tina (Sn), baarium (Ba), berüllium (Be), uraan (U).

POSid on püsivad orgaanilised saasteained, Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta lisas 1 nimetatud ained ja benso(a)püreen, benso(b)fluoranteen, benso(k)fluoranteen ning indeno(1,2,3-cd)püreen.

PCDDd/PCDFd on polüklooritud dibenso-p-dioksiinid ja dibensofuraanid.

A6. Saasteainete püüdeseadmed ja nende tööefektiivsuse kontrollimise sagedus

Heiteallikas	Heiteallika kood	Püüdesead		Püüdeseadme töökorras oleku kontroll ja sagedus	Püütav saasteaine				
		Nimetus, tüüp	Arv		CAS nr	Nimetus	Projekteeritud puhastusaste	Puhastusastme ühik	Muu ühik
Enefit-140 korsten nr 1 (301-1)	HEIT0005968	Elektrifilter 34185B 4x5.0 vvKVast	1	1x aastas	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	99.895	%	
Enefit-140 korsten nr 2 (301-2)	HEIT0005970	Elektrifilter D95H6007	1	1x aastas	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	99.9	%	
Enefit-280-1 korsten (280-1)	HEIT0005972	Elektrifilter DA01-HR001	1	1x aastas	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	99.9	%	
Mahuti ЦЕФ-Б (mark C) (604)	HEIT0005977	Ujuv kaas (pontoon)	4	ei	NMVOC	Mittermetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	90	%	
Aurude tagastusseade (901)	HEIT0005992	Aurude tagastussüsteem, millega on ühendatud autolaadimisestakaad ja raudteelaadimisestakaad	1	ei	NMVOC	Mittermetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	99	%	
Aurude tagastusseade (902)	HEIT0005993	Aurude tagastussüsteem, millega on ühendatud mahutid 605, 606, 608, 611, 612, 613, 614	1	ei	NMVOC	Mittermetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	99	%	
Aurude tagastusseade (903)	HEIT0005994	Aurude tagastusseade, millega on ühendatud tsentrifuugimissõlm ja bensiini puhastamise plokk (BOB)	1	ei	NMVOC	Mittermetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	99	%	
Enefit-280-1 Tuha pneumosüsteemide aspiratsioon (281-1)	HEIT0005975	Tuha pneumosüsteemide aspiratsioon	1	1 kord aastas	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	99.9	%	
Rehvipurustusliini nr 1 aspiratsioonisüsteemi väljapuhe (R1)	HEIT0011195	Kottfilter	4	1 kord aastas	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	99.9	%	
Enefit280 seadmele rehvigraanulite vastuvõtu punker (R5)	HEIT0011199	Filterpadrun	1	1 kord aastas	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	99.9	%	

A7. Saasteainete heitkoguste ja välisõhu kvaliteedi seire, saasteainete heitkoguste vähendamise tegevuskava koostamise jm eritingimused

Eritingimuse liik	Eritingimus		Eritingimuse kirjeldus
	Täitmise sagedus	Täitmise tähtaeg (vaid ühekordse tähtaja korral)	
Heite-seire	Pisteline regulaarne		23.1 Mõõta Enefit140 seadmete pidevseire kalibreerimist tõendavate andmete Keskkonnaametile esitamiseni üks kord kuus Enefit140 korstnatest nr 1 ja 2 (heiteallika nr plaanil või kaardil: 301-1 ja 301-2) väljuvatest heitgaasidest järgmiste saasteainete sisaldus: osakesed, summaarselt (PM-sum); peened osakesed (PM10); eriti peened osakesed (PM2,5); vääveldioksiid (CAS nr 7446-09-5); lämmastikoksiidid (CAS nr 10102-44-0); fenool (CAS nr 108-95-2); süsinikoksiid (CAS nr 630-08-0); ammoniaak (CAS nr 7664-41-7); karbanüülsulfiid CAS nr 463-58-1); benseen (CAS nr 41-43-2); väävelvesinik (CAS nr 7783-06-4), metaan (CAS nr 74-82-8) ja mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid, välja arvatud metaan (NMVOC). Mõõtmised viia läbi tootmise tavapärasel töörežiimil. Teha kolm vähemalt 30 minutit kestvat mõõtmist. Mõõtmistulemused esitada keskkonnaministri 27.12.2016 määruse nr 84 „Õhukvaliteedi hindamise kord“ lisas 5 kehtestatud vormil ja mahus. Heitgaasis sisalduvate saasteainete kontsentratsioonid esitada kolme proovi keskmise väärtusena ning 3 % hapnikusisalduse juures. Mõõtmised peavad olema jälgitavad mõõteseaduse § 5 lg 1 ja 3 mõistes. Mõõtmisi tohib teostada akrediteeritud laboratoorium, kes peab tagama mõõtmiste kvaliteedi, jälgitavuse ja tulemuste esinduslikkuse. Mõõtmiste tulemused esitada KOTKAS infosüsteemi Kohustused saki kaudu hiljemalt aruandekvartalile järgneva kuu 25. kuupäevaks.
Heite-seire	Pisteline regulaarne		23.2 Üks kord kvartalis heiteallikatest 601-615, 701, 801, 901-903 määrata arvutusmeetodil saasteainete heitkogused lenduvate orgaaniliste ühendite osas. Arvutuste tulemused esitada läbi KOTKAS infosüsteemi Kohustused saki hiljemalt aruandekvartalile järgneva kuu 25. kuupäevaks.
Välisõhu kvaliteedi seire	Pisteline regulaarne		23.3. Üks kord aastas teostada tootmisterritooriumi piiril õhukvaliteedi 24 tunnised mõõtmised. Mõõta järgmiste saasteainete sisaldust välisõhus: peened osakesed (PM10); vääveldioksiid (CAS nr 7446-09-5); fenool (CAS nr 108-95-2); süsinikoksiid (CAS nr 630-08-0); benseen (CAS nr 41-43-2) ja väävelvesinik (CAS nr 7783-06-4), sh välisõhu 24 tunnine peente osakeste (PM10), vääveldioksiidi (CAS nr 7446-09-5) ja väävelvesiniku pidevmõõtmine ning võtta välisõhuproovid benseeni ja fenooli sisalduse määramiseks (teha nii ühe tunni proov kui ka 24 tunni proov). Mõõtmiskoht valida mõõtmisperioodi valdavate tuulte suhtes allatuult (arvestades ajutise mõõtejaama paigaldamise võimalustega). Mõõtmiste aruandele lisada meteoroloogilised andmed (tuule kiirus ja suund, temperatuur, sademed, pilvisus jms) mõõtmiste perioodil ja andmed heiteallikate (k.a. tehnoloogiline äkkheide heiteallikate kaupa) töörežiimi ja seisakute kohta. Mõõtmisi tohib teostada akrediteeritud laboratoorium, kes peab tagama mõõtmiste kvaliteedi, jälgitavuse ja tulemuste esinduslikkuse. Mõõtmiste tulemused esitada läbi KOTKAS infosüsteemi Kohustused saki hiljemalt järgneva aasta 1. veebruariks.
Heite-seire	Pidev		23.4A Heiteallikast nr 280-1 väljuvast heitgaasist mõõta pidevalt järgmiste saasteainete sisaldust: osakesed, summaarselt (PM-sum); vääveldioksiid (CAS nr 7446-09-5); lämmastikoksiidid (CAS nr 10102-44-0) ja süsinikoksiid (CAS nr 630-08-0). Mõõtmistele lisada andmed saasteainete kuukeskmiste sisalduste kohta normaalingimustel (mg/Nm3) ja hinnata nende vastavust heite kuukeskmistele piirväärtustele. Mõõtmiste aruanne esitada läbi KOTKAS infosüsteemi Kohustused saki hiljemalt aruandekvartalile järgneva kuu 25. kuupäevaks. Aruandele lisada andmed pidevseirejaama (AMS) seisakute kohta koos põhjuste väljatoomisega. Kui AMS seade ei tööta pikema ajaperioodi jooksul (rohkem kui kaks nädalat), informeerida sellest Keskkonnaametit, saates vastava teate KOTKAS infosüsteemi kaudu. 23.4B Heiteallikatest nr 301-1 ja 301-2 väljuvast heitgaasist mõõta pidevalt järgmiste saasteainete sisaldust: osakesed, summaarselt (PM-sum); vääveldioksiid (CAS nr 7446-09-5); lämmastikoksiidid (CAS nr 10102-44-0); süsinikoksiid (CAS nr 630-08-0), fenool (CAS nr 108-95-2); ammoniaak (CAS nr 7664-41-7); benseen (CAS nr 41-43-2); vesiniksulfiid (CAS nr 7783-06-4), metaan (CAS nr 74-82-8) ja summaarsed lenduvad orgaanilised ühendid, väljendatud süsinikuna (TOC). Mõõtmistele lisada andmed saasteainete kuukeskmiste sisalduste kohta normaalingimustel (mg/Nm3) 3 % hapnikusisalduse juures ja hinnata nende vastavust heite kuukeskmistele piirväärtustele (piirväärtuse olemasolul). Mõõtmiste aruanne esitada KOTKAS infosüsteemi Kohustused saki kaudu hiljemalt aruandekvartalile järgneva kuu 25. kuupäevaks. Aruandele lisada andmed pidevseirejaama (AMS) seisakute kohta koos põhjuste väljatoomisega. Kui AMS seade ei tööta pikema ajaperioodi jooksul (rohkem kui kaks nädalat), tuleb informeerida sellest Keskkonnaametit, saates vastava teate KOTKAS infosüsteemi kaudu. Kuni nõuetele vastavate AMS seadmete paigaldamiseni heiteallikatele nr 301-1 ja 301-2 ning sertifitseerimiseni võib käitaja heiteallikate nr 301-1 ja 301-2 pidevseire andmete esitamisel lisada andmete juurde märkuse, et pidevseire andmed on informatiivsed.
Muude andmete esitamine	Pisteline regulaarne		23.5 Pidada arvestust ja esitada andmed tehnoloogilise äkkheite kestuse üle tehnoloogilise äkkheite allikate kaupa vastavuses heiteallikate tabeliga 21. Aruandes kajastada tehnoloogilise äkkheite kestus tundides, äkkheite kuupäev(ad), äkkheite põhjus, äkkheite kestus aruandeaasta algusest. Andmed esitada läbi KOTKAS infosüsteemi Kohustused saki hiljemalt aruandekvartalile järgneva kuu 25. kuupäevaks.
Heite-seire	Pisteline regulaarne		23.7 Mõõta üks kord kvartalis Enefit280 korstnast (heiteallika nr plaanil või kaardil: 280-1) väljuvast heitgaasist järgmiste saasteainete sisaldus: osakesed, summaarselt (PM-sum); peened osakesed (PM10) ja eriti peened osakesed (PM2,5). Mõõtmised viia läbi tootmise tavapärasel töörežiimil. Teha kolm vähemalt 30 minutit kestvat mõõtmist. Mõõtmistulemused esitada keskkonnaministri 27.12.2016 määruse nr 84 „Õhukvaliteedi hindamise kord“ lisas 5 kehtestatud vormil ja mahus. Heitgaasis sisalduvate saasteainete kontsentratsioonid esitada kolme proovi keskmise väärtusena. Mõõtmised peavad olema jälgitavad mõõteseaduse § 5 lg 1 ja 3 mõistes. Mõõtmisi tohib teostada akrediteeritud laboratoorium, kes peab tagama mõõtmiste kvaliteedi, jälgitavuse ja tulemuste esinduslikkuse. Mõõtmiste tulemused esitada läbi KOTKAS infosüsteemi Kohustused saki hiljemalt aruandekvartalile järgneva kuu 25. kuupäevaks.
Heite-seire	Pisteline regulaarne		23.8 Mõõta kord aastas tuha pnumosüsteemide aspiratsioonisüsteemi heiteallikast 281-1 väljuvast heitest järgmiste saasteainete sisaldus: osakesed, summaarselt; peened osakesed (PM10) ja eriti peened osakesed (PM2,5). Mõõtmised viia läbi tootmise tavapärasel töörežiimil. Teha kolm vähemalt 30 minutit kestvat mõõtmist. Mõõtmistulemused esitada keskkonnaministri 27.12.2016 määruse nr 84 „Õhukvaliteedi hindamise kord“ lisas 5 kehtestatud vormil ja mahus. Heitgaasis sisalduvate saasteainete kontsentratsioonid esitada kolme proovi keskmise väärtusena. Mõõtmised peavad olema jälgitavad mõõteseaduse § 5 lg 1 ja 3 mõistes. Mõõtmisi tohib teostada akrediteeritud laboratoorium, kes peab tagama mõõtmiste kvaliteedi, jälgitavuse ja tulemuste esinduslikkuse. Mõõtmiste tulemused esitada läbi KOTKAS infosüsteemi Kohustused saki hiljemalt järgneva aasta 1. veebruariks.

Loa lisad

Nimetus	Manus
Auvere katastrikaart	Lisa 5: Enefit_ET_Auvere_katastrikaart.pdf
Lähteolukorra aruanne 2014	Lisa 6: OT_lahteolukorra_aruanne.zip
Jäätmete ladustamise plaan	Lisa 7: OLI_jaatmete_ladustamise_asukoha_plaan.pdf
Heiteallikate asendiplaan	Lisa 8: OLI_heiteallika_asendiplaan__1.pdf
Käitise asukoha kaart	Lisa 9: OLI_kaitise_asukoha_kart_maarus_73.pdf
Mahutid ja hoidlad	Lisa 10: OLI_mahutid ja hoidad.pdf
Vee erikasutuse asukoha kaart	Lisa 11: OLI_vee_erikasutuse_asukoha_kart__1_.jpg
Käitise asendiplaan	Lisa 12: OLI_kaitise_asendiplaan.jpg