

EELHINNANG

Keskkonnaamet annab KMH eelhinnangu arendaja esitatud ja muu asjakohase teabe alusel ning lähtudes kavandatavast tegevusest, selle asukohast ning eeldatavast keskkonnamõjust (KeHJSi § 6¹ lõige 3). Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded on kehtestatud keskkonnaministri 16.08.2017 määrusega nr 31 „Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded“ (KeHJSi § 6¹ lõige 5).

1. Kavandatav tegevus

1.1. Tegevuse iseloom ja maht

VKG OIL AS (registrikood: 10528765, Järveküla tee 14, Järve linnaosa, Kohtla-Järve linn, Ida-Viru maakond, Eesti) põhitegevusalaks on puhastatud naftatoodete (sh turbabriketi) tootmine (EMTAK kood 19201).

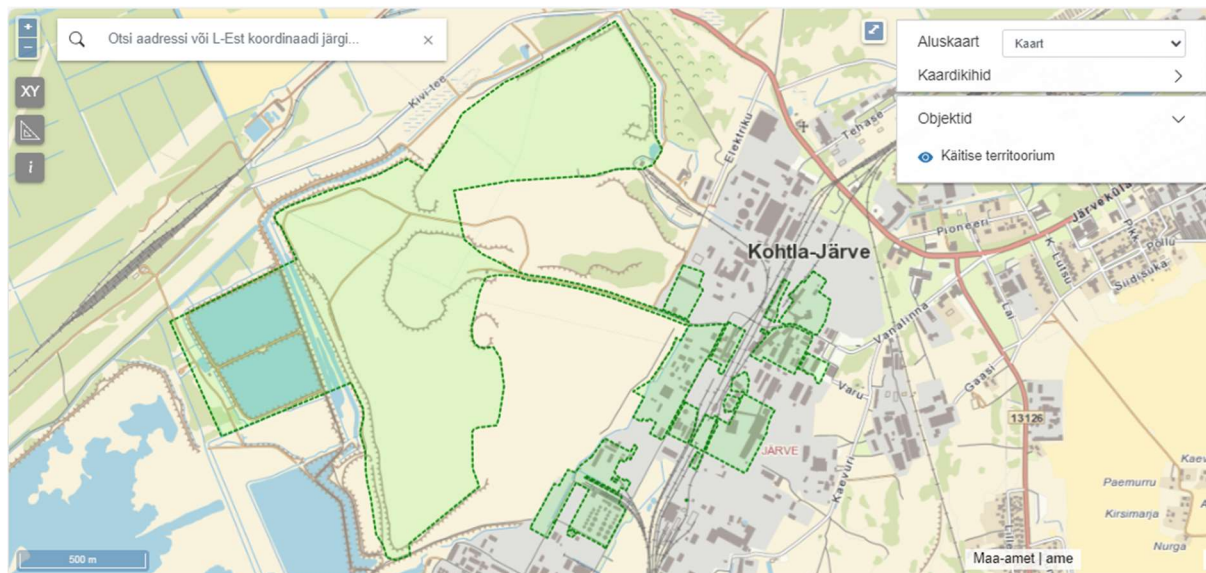
Ettevõtte käitisele Kohtla-Järve VKG põlevkiviõlitööstus (Kiviter tootmine) on väljastatud keskkonnamoondamiskava nr L.KKL.IV-198338 põlevkivi utmiseks gaasigeneraatorjaamades, koksi tootmiseks ning põlevkivi utmisel saadava toorõli ja fenoolvee ümbertöötlemiseks ning prügilade käitamiseks.

VKG Oil AS Kiviter osa koosseisu kuuluvad järgmised tehnoloogilised seadmed ja objektid:

1. gaasigeneraatorjaamad (GGJ-3, GGJ-4, GGJ-5, 1000 t gaasigeneraator)
2. raske- ja kerge-keskõli ettevalmistuse ja õliärastuse seade
3. defenoleerimiseseade
4. generaatorõlide destillatsiooni seade
5. elektroodkoksi seade
6. õliladu (põlevkiviõlide seade)
7. heitvee puhastamise ja neutraliseerimise tsehh
8. poolkoksi ladestu

Ülesseatud tootmisvõimsus ja aastane tootmismahd on kuni 1 759 862 t/a põlevkivi ümbertöötlemine ning 2 100 000 t/a põlevkivikoldetuha (sisaldab kogutud ohtlikke aineid sisaldavate gaasipuhastusjäätmete kogust) ja 1 003 121 t/a põlevkivi poolkoksi ladestamine. Lisaks on lubatud prügilasse ladestada kuni 150 000 t/a muudest keskkonnaprojektidest pärinevad jäätmed.

Käitis paikneb Kohtla-Järve linna Järve linnaosa läänepoolses servas ajalooliselt välja kujunenud tööstuspiirkonnas. VKG OIL AS territooriumi pindala on 29.2 ha. Käitise territoorium paikneb kõrvuti asetsevatel katastriüksustel: Keemia vkt 10j (32215:001:0040), Keemia vkt 11h (32215:001:0039), Keemia vkt 11j (32217:001:0045), Keemia vkt 12j (32217:001:0046), Keemia vkt 1j (32217:001:0034), Keemia vkt 2e (32215:001:0058), Keemia vkt 2j (32217:001:0033), Keemia vkt 2p (32217:001:0057), Keemia vkt 3j (32217:001:0035), Keemia vkt 4j (32215:001:0026), Keemia vkt 5j (32217:001:0038), Keemia vkt 6h (32215:001:0025), Keemia vkt 6j (32217:001:0037), Keemia vkt 7j (32215:001:0024), Keemia vkt 8j (32215:001:0022), Keemia vkt 8s (32201:001:0189), Keemia vkt 9h (32217:001:0041), Keemia vkt 9j (32217:001:0049). Puudutatud veekogud: (Kohtla-Järve settebasseinid) (VEE2014220), (Kohtla-Järve settebasseinid) (VEE2014230), (Kohtla-Järve settebasseinid) (VEE2014240), (Kohtla-Järve settebasseinid) (VEE2014250).



Joonis 1. Käitise paiknemine

Samal tootmisterritooriumil paiknevad ka VKG OIL AS teised käitised – Petroter tootmine ja Vaikude sünteesi seade. Piirkonnas tegutseb veel VNK AS. VKG tütarettevõtetest asuvad tootmisterritooriumil veel VKG Energia OÜ Põhja soojuselektrijaam ja VKG Logistika OÜ. Teised lähiumbruse olulisemad tööstusettevõtted on Eastman Specialties OÜ (~1-1,2 km põhjasuunal) ja Järve Biopuhastus OÜ (~0,8 km põhjasuunal).

Lähimad elurajoonid (Käva ja Vanalinn) asuvad 1-1,5 km kaugusel käitise territooriumist. Maa-alale, mis jääb elurajoonide ja tootmisobjektide vahele on 50-60-ndatel aastatel istutatud suhteliselt palju puid (pappleid), mis vähendavad võimaliku tolmu kandumist elurajoonidesse tootmisterritooriumilt.

Läänemeri (Soome laht) jääb käitisest 4,5 km põhja poole. Läänes piirneb tootmisterritoorium ohtlike jäätmete prügilaga (poolkoksi ladestu). Põhja suunas on 2.5 km kaugusel Kolga ja Saka küla. Ülejäänud ilmakaartes paiknevad asulad vastavalt: lõunas Kohtla-Nõmme (2 km), Kohtla (1,2 km) ning Roodu küla (1,2 km), edel – Aidu-Liiva (9 km), lääs – Mustmäta (8 km), loode – Voorepera (4.5 km). Linnast väljaspool paiknevad üksikmajapidamised 1.2 km kaugusel lõunas Vahtsepa kraavi vasakul kaldal ja 2.1 m kaugusel põhjas.

VKG OIL AS-l puuduvad Kohtla-Järve tootmisterritooriumil veehaarded ja muud veevõtuseadmed. Puuduvad ka järve- ja põhjavee veetötlusseadmed. Kogu vajaminev tehnoloogiline ja olmevesi ostetakse VKG Energia OÜ-lt, kes varustab veega (järve- ja põhjaveega) VKG territooriumil asuvaid ettevõtteid. VKG OIL AS-i haldusalas on ainult ringlusveesõlmed, kus vesi ringleb pidevalt ja mille eeltoiteks on VKG Energia OÜ poolt tarnitud järvevesi. Järvevett kasutatakse tehnoloogilisteks protsessideks. Põhjavett kasutatakse olmeveena.

VKG OIL AS suunab oma reoveed tööstuse reoveepuhastisse ja sealt edasi järeltöötlemiseks regionaalsesse reoveepuhastisse Osühinguga JÄRVE BIOPUHASTUS (registrikood 10854476) sõlmitud lepingu alusel.

Poolkoksiprügilate aladelt kogutavad sademe- ja nõrgveed suubuvad jalamikraavide kaudu kogumisbasseinidesse, kust juhatakse väljalasu IV002 (X: 6587871; Y: 681711) kaudu Kohtla jõkke (VEE1070700). Sama väljalasu kaudu juhatakse Kohtla jõkke ka käitise territooriumilt kogutav sademevesi.

Ettevõtte on esitanud keskkonnakompleksloa muutmise taotluse, sest kavandab järgnevaid tegevusi:

- Tsirkulatsiooniõli puhastusseadme kolmanda etapi elluviimine, millega muutuvad generaatoriõlide destillatsiooniseadmele suunatava toorõli ning valmistoodangu kogused ja heide generaatoriõlide destillatsiooniseadme suitsukorstnast.
- Taotletakse destillatsioonikolooni toruahjus P-3 kasutatava gaaskütuse koguse suurenemist 3% võrra ja täpsustakse välisõhku suunatavate saasteainete heitkoguseid lähtuvalt 2023 kuni 2024 teostatud saasteainete kontsentratsioonide mõõtmistulemustest.
- Taotletakse elektroodkoksi tootmises kuupide kuumutamiseks küttegaaside koguse suurendamist 18% võrra ja täpsustakse välisõhku suunatavate saasteainete heitkoguseid lähtuvalt 2020 kuni 2023 teostatud saasteainete kontsentratsioonide mõõtmistulemustest.
- Seoses kavandatud muudatustega ei planeerita edaspidi PDTRK pürolüüsiseadme tööd. PDTRK suunatakse edaspidi vaid Petroteride trummelreaktoritesse;
- Soovitakse lisada võimalus taaskasutada Petroteride fenoolpuhastusseadme puhastatud vett tuha niisutamisel. Petroteri käitisel tekkiv puhastatud fenoolvesi suunatakse kõrval asuvasse Kiviter käitisesse ning kasutatakse tuha niisutamiseks;
- Soovitakse lisada võimalus erosiooni vähendamise meetmena katta tööstusjäätmete prügila enne haljastamist TSK tuha ja reoveesetekomposti seguga. Katmiseks kulub kuni 286 000 t põlevkivikoldetuhka ning 286 000 t reoveesetekomposti.

Keskkonnaamet on eelhinnangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Keskkonnakompleksloa muutmise taotlus nr T-KL/1021729-6 koos lisadega. Kättesaadav KOTKAS infosüsteemis menetluse nr M-128729 all;
2. VKG OIL AS selgitused kirjades nr DM-128729-11 ja DM-128729-18.

Kättesaadav KOTKAS infosüsteemis menetluse nr M-128729 all;

3. Maa-ameti geoportaali X-GIS andmed;
4. Keskkonnaregistri avalik teenus;
5. Kohtla-Järve linna Järve linnaosa üldplaneering (Järve linnaosa - Kohtla-Järve Linnavalitsus).

1.2. Tegevuse seos asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega

Üleriigiline arengustrateegia "Eesti 2035"

Eesmärkideks on muu hulgas saavutada kliimanetraalsus aastaks 2050, tagada hea keskkonnaseisund ja suurendada jäätmete taaskasutust ja ringlussevõttu. Oluliseks peetakse kohalike ressursside väärindamist, kusjuures loodusvarade kasutamisel arvestatakse nii elurikkuse säilimise kui ka sotsiaal-majanduslike mõjudega;

Energiamajanduse riiklik arengukava aastani 2030 (ENMAK 2030)

ENMAK 2030 näeb ühe meetmena ette, et põlevkivist elektritootmine väheneb ja suureneb põlevkiviõli tootmine. Seejuures kasutatakse põlevkiviõli tootmise kõrvalprodukte - uttegaas, poolkoks – elektritootmiseks.

Pooleli on ENMAK 2035 koostamine, mille läbivateks teemadeks on energiajulgeoleku tagamine, taastuvenergiale üleminek ning energiatõhususe suurendamine;

Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016–2030

Arengukavaga üheks strateegiliseks eesmärgiks on põlevkivielektri osakaalu järkjärguline vähendamine ja põlevkiviõli tootmise suurendamine. Põlevkivi kaevandamise ja kasutamise efektiivsuse tõstmine on võimalik põlevkivi väärindamise tulemusena, mille peamiseks teadaolevaks eelduseks on praegu õlitööstuse arendamine ja keemiasaaduste tootmine.

Riigi jäätmekava 2023-2028

Üheks eesmärgiks on suurendada jäätmete taaskasutamist ja materjalide ringlussevõttu. Taotletav tegevus on otseses seoses püstitatud eesmärgiga, sest tööstusjäätmete prügila katmisel kasutatakse looduslike ehitusmaterjalide asemel sobivate omadustega jäätmeid.

Maakonna ja kohaliku omavalitsuse tasandi strateegilised planeerimisdokumendid:

Ida-Viru maakonnaplaneering 2030+

Kehtestati Ida-Viru maavanema 28.12.2016 korraldusega nr 1-1/2016/278, seda on täiendatud 02.2017 korraldusega nr 1-1/2017/25. Planeeringu ruumilise analüüsi kokkuvõttes on välja toodud, et Ida-Virumaa on Eesti olulisim kaevandamispiirkond ja energiatootja, kus majanduskeskkonnas domineerivad suurettevõtted

Ida-Viru maakonna energia- ja kliimakava (KEK)

Kehtestati Kohtla-Järve Linnavolikogu 9.04.2024 määrusega nr 64. Tulenevalt energia- ja kliimakava spetsiifikast on maakonnale püstitatud kaks strateegilist eesmärki:

1) Maakonnas on vähenenud kasvuhoonegaaside heide ja suurenenud süsiniku sidumine, tänu millele jõutakse aastaks 2050 kliimaneutraalsuseni;

2) Maakond, selle organisatsioonid ja elanikud kohanevad kliimamuutustega

Eeldatavalt jätkub põlevkiviõli tootmine praegust keskkonnakasutust reguleerivates mahtudes vähemalt kuni aastani 2035. Kavandatud tegevus on vastavuses KEK-iga, sest PDTRK pürolüüsiseadme töö ümberkorraldamine suurendab sama tooraine koguse juures tootlikust, puhastatud fenoolvee ja jäätmete taaskasutamine prügila katmisel vähendab puhta vee ning ehitusmaterjalide kasutamise vajadust.

Kohtla-Järve linna arengukava 2016-2034

(Vastu võetud Kohtla-Järve Linnavolikogu 30.09.2015 a määrus nr 76) toob välja, et linna arenguvision aastaks 2034 on olla tööstusele orienteeritud omavalitsus, mille areng tugineb eelkõige tootmistevõttes kasutatavale kaasaegsele ja säästlikule tehnoloogiale eriti põlevkivikeemia valdkonnas.

Kehtiv Kohtla-Järve üldplaneering

Kohtla-Järve Linnavalitsuse veebilehel: <https://www.kohtla-jarve.ee/uldteave3>.

Vastavalt kehtivale Järve linnaosa üldplaneeringule on kaitse maa-ala maakasutuseks planeeritud tootmise maa-ala, jäätmekäitluse maa-ala. Ja looduslik haljasmaa (prügila ladeaga lääne ja põhja küljel külgnevad maa-alad). Seega on kavandatud tegevus kookõlas kehtiva Kohtla-Järve linna üldplaneeringu maakasutusega.

Taotletav tegevus on kooskõlas asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna planeeritavate tegevustega.

1.3. Ressursside, sealhulgas loodusvarade, nagu maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, näiteks loomastik ja taimestik, kasutamine

Kavandatud tegevus ei too kaasa maakasutuse muutusi, sest tegevus toimub väljakujunenud tööstusmaal ning tööstushoonete laiendamisi ega prügila laiendamist ei tehta. Kavandatud tegevuse käigus ei kahjustata mullakihti ega põhjustata loodusliku pinnase erosiooni. Samuti ei kahjustata rohevõrgustikku ega liikide elupaiku. Prügila katmine TSK-tuha ja reoveesette komposti seguga ja seejärel haljastamine vähendab erosiooni, laiendab rohevõrgustikku ning loob potentsiaalsed eeldused, et tulevikus on suletud ja haljastatud prügila sobilikuks elupaigaks erinevatele liikidele.

Kompleksloa muutmisega ei kaasne täiendavate ressursside (põhjavee ega pinnavee) kasutamise vajadust. Samuti ei suurendata regionaalsele reoveepuhastile suunatava ega keskkonda juhitava vee koguseid.

1.4. Tegevuse energiakasutus

Kavandatav tegevus ei põhjusta märkimisväärselt suuremat energiatarvet, millega võiks kaasneda oluline keskkonnamõju. Energia tarbimine kaasneb käitise töötamisega, kuid see ei erine tavapärasest energiatarbest käitises.

Prügila katmiseks enne haljastamist TSK tuha ja reoveesetekomposti seguga on vaja tuhk ja reoveesetekompost segada ning paigutada suletava ladeala peale. Selleks on vaja kasutada rasketehnikat (kallurautod, kopad, buldoosid vms), mis kasutavad kütuseid, kuid tegu on tavapärase energiakasutusega ehitustegevuse (maapinna planeerimise ja puistangu vedamise) käigus. Arvestades, et TSK tuha ja reoveesetekomposti segu kasutamine vähendab prügila nõlvade erosiooni, on tegevusel positiivne mõju, sest väheneb hilisemate võimalike rekonstrueerimistööde arv ja ulatus.

Tuha niisutamine on vajalik tolumise vältimiseks ja tuha karboniseerumise soodustamiseks. Fenoolpuhastusseadmelt tuleva vee suunamine tuha niisutamiseks ei suurenda kokkuvõttes energiakasutust, sest tuha niisutamine on vajalik ladestustehnoloogia järgimiseks ja seda tehakse juba praegu. Puhastatud fenoolvee kasutamine vähendab puhta loodusliku vee kasutamise vajadust.

Energiatõhususe tagamiseks on ettevõttes juurutatud ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 integreeritud ja sertifitseeritud juhtimissüsteem. Rajatiste, tehnika ja seadmete tehnilise seisukorra kontroll, hooldus ja remont toimub graafikute alusel ning vastavalt seadme eksploatatsioonieskirjadele ja tootmis-reglementidele. Teostatakse põletusprotsessi parameetrite (kütuse etteanne, õhuvool, temperatuur) jälgimist protsessi stabiilsuse tagamiseks. Generaatorigaasi, poolkoksigaasi, separaatorigaasi ja koksigaasi kasutamine käitisesisese kütusena. Destillatsiooniseadme toruahjus (heiteallikas „055, Destillatsiooniseadme toruahju P-3 korsten, Õldestillatsioon“ - HEIT0006072) kasutatakse kütusena maagaasi maksimaalselt 1280 tuh Nm³/a, koksigaasi maksimaalselt 5500 tuh Nm³/a, poolkoksigaasi maksimaalselt 4600 tuh Nm³/a, separaatorigaasi maksimaalselt 400 tuh Nm³/a. Elektroodkoksi seadmes (heiteallikad „065, Korsten D/1, Elektroodkoksi seade“ - HEIT0006095 ja „066, Korsten D/2, Elektroodkoksi seade“ - HEIT0006094) kasutatakse kütuse maagaasi maksimaalselt 1550 tuh Nm³/a, koksigaasi maksimaalselt 7500 tuh Nm³/a, poolkoksigaasi maksimaalselt 8400 tuh Nm³/a. Fenoolide destillatsiooni soojendusseadmes (heiteallikas „086, Fenoolide destillatsiooni soojendusseadme korsten“ - HEIT0006269) kasutatakse kütusena maagaasi maksimaalselt 300 tuh Nm³/a.

Käitises olemasolevaid gaasigeneraatoreid on pidevalt täiustatud. Moderniseeritud on raske- ja kerge-keskõli ettevalmistuse seadme toorõli ettevalmistus- ja puhastusprotsessi, kus mindi üle varasemalt setitamistehnoloogialt filtertehnoloogiale. Sellega seoses vähenes oluliselt seni saasteallikateks olnud settimise, mahutite ja dekanterite hulk ning ohtlike jäätmete teke (fuussid). Filtreerimisprotsessi käigus tekkinud PDTRK suunatakse lintransportööridega PDTRK punkrisse. PDTRK on tehnoloogiline kütus (kogus 80 000 t/a), mis suunatakse tsehhide Petroter I, II ja Petroter III tehnoloogilisse protsessi (täiendavaks pürolüüsiks trummelreaktoritesse koos põlevkiviga).

1.5. Tegevusega kaasnevad tegurid, nagu heide vette, pinnasesse ja õhku ning müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Heide vette ja pinnasesse

Prügilate käitamise peamiseks keskkonnariskiks on põhja- ja pinnavee reostumise võimalus. Selleks, et käitamisaeget ja sulgemise järgset negatiivset mõju vältida, on prügila ladestusalade rajamisel ette nähtud lahendus, mis väldib nõrgvee lekkeid pinna- ja põhjavette. Poolkoksi ladestusalale ladestatakse põlevkivikoldetuhka, poolkoksi jt tahkeid ohtlikke jäätmeid vastavalt OÜ IPT Projektijuhtimine koostatud metoodikale, millega on tagatud tuha tsementeerumine ja poolkoksi ja reostunud pinnase ladestamine selliselt, et nõrgvee teke oleks minimaalne. Kavandatava tegevusega heidet vette või pinnasesse ei teki, sest tegevus (prügila katmine) toimub olemasoleva prügila peal.

Samuti ei suurenda tsirkulatsiooniõli puhastusseadme kolmanda etapi elluviimine, PDTRK pürolüüsiseadme töö lõpetamine ning puhastatud fenoolvee kasutamine tuha niisutuseks heidet vette või pinnasesse.

Heide välisõhku, sh lõhn

Prügila nõuetekohane sulgemine ja haljastamine vähendab võimalikku tolmamist, erosiooni ja lõhnaheidet. Ajutine tolmuheide ja lõhn võib esineda reoveesette ja TSK tuha segamisel ja paigutamisel ladealale, kuid see on lühiajaline ja piirneb ladeala lähiümbrusega.

Heidet õhku on käsitletud kompleksloa muutmise taotluse 5. eriosas „Õhk“. Käitise tehnoloogiliste protsessidega seonduvad heiteallikad ja tehnoloogilise heite kirjeldus on toodud kompleksloa muutmise taotluse nr T-KL/1021729-6 lisas nr 139 esitatud failis „Asendiplaan.png“ ja lisas nr 12 esitatud failis „Kiviter_tehnoloogilised_protsessid_2025.docx“. Mõju välisõhule ja õhukvaliteedile, sh koosmõju teiste ettevõtetega, on hinnatud kompleksloa muutmise taotlusmaterjalides. Summaarsed saasteainete heitkogused on esitatud peatükis 5.6. „Välisõhku väljutatavate saasteainete loetelu ja nende taotletavad heitkogused aastas“. Käitise heiteallikatest väljutatavate saasteainete heitkoguste määramise kirjeldus on esitatud kompleksloa muutmise taotluse lisas nr 140 esitatud failis vkg_oil_kiviter_heitkoguste_maaramine_04062025.pdf. Taotlusmaterjalide kohaselt ei ületa ühegi saasteaine arvutuslik kontsentratsioon välisõhus keskkonnaministri 27.12.2016 määrusega nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid“ saasteainele kehtestatud piir- ega sihtväärtust.

Käitises planeeritakse järgmisi tegevusi, mis mõjutavad välisõhku suunatavate saasteainete heitkoguseid.

Seoses tsirkulatsiooniõli puhastusseadme kolmanda etapi elluviimisega lisanduvad käitises uued heiteallikad uue tootmishoone ja pumbahoonest (väljatõmbeventilaatorid), mis on tähistatud numbritega 44, 45/1, 45/2, 48/1, 48/2, 49/1 ja 49/2 ning üks heiteallikas tehnoloogilise kütuse (PDTRK) punkri B-115 pumbahoone väljatõmbe ventilatsioonisüsteemist (ventilaator V-1) tähistusega 49/3.

Destillatsiooniseadme toruahju P-3 töös ei planeerita tehnoloogilisi muudatusi, kuid seoses tsirkulatsiooniõli puhastusseadme tööse viimisega on suurenenud destillatsiooniseadmele suunatava toorõli kogus, samuti on varasemalt muude kütuste seas olnud koksigaas asendatud valdavalt poolkoksigaasiga. Kompleksloa muutmise taotluses on täpsustatud destillatsiooniseadme toruahju P-3 korstnast (055 - HEIT0006072) välisõhku suunatavate saasteainete heitkoguseid kasutades selleks aastatel 2023-2024 teostatud saasteainete kontsentratsioonide mõõtmistulemusi.

Planeeritakse elektroodkoksi tootmises kuupide kuumutamiseks küttegaaside koguse suurendamist, mille tõttu suurenevad suitsukorstnatest D-1 (065 - HEIT0006095) ja D-2 (066 - HEIT0006094) välisõhku suunatavate saasteainete heitkogused. Kuigi elektroodkoksi seadme taotletav toodangu kogus ei muutu ja toodangu tootmiseks kulub ka sama kogus kütust, taotletakse nende küttegaaside (s.o. maagaas ja poolkoksiigaas) koguse suurendamist, millega on võimalik asendada põhikütust. Kuna hinnang saasteainete heitkogustele on antud kõikide kütuse kasutamise võimalustega, siis arvutuslikult suurenevad ka välisõhku suunatavate saasteainete heitkogused suitsukorstnatest D-1 (065 - HEIT0006095) ja D-2 (066 - HEIT0006094). Muudatustega on seotud ka valmistoodangu kogused pumbatavate vedelproduktide osas (heiteallikas 054).

Samuti muudetakse heiteallikate 010, 012, 013, 021, 041, 042, 043, 046, 047, 093/1, 093/2, 095, 096, 098, 099, 100 ja 120 heitkoguseid saasteainete benseen, etüülbenseen, toluen ja ksüleen osas, kus heitkoguste arvutamisel on kasutatud ajavahemikus 2022 kuni 2024 1 kv ettevaatusprintsipi lähtuvalt mõõdetud maksimaalseid kontsentratsiooni väärtuseid. Juhul, kui nimetatud saasteainetest on arvutatud heitkogus väiksem kehtivas loas olevast heitkogusest, siis kasutatakse käesolevas taotluses kehtiva loa andmeid.

Kavandatavate muudatustega ei planeerita elektroodkoksiseadme ja PDTRK pürolüüsiseadme tööd. Filtreerimisprotsessi käigus tekkinud PDTRK suunatakse linntransporditööriistade PDTRK punkrisse. PDTRK näol on tegemist tehnoloogilise kütusega, mis suunatakse tsehhide Petroter I, II ja Petroter III tehnoloogilisse protsessi (täiendavaks pürolüüsiks trummelreaktoritesse koos põlevkiviga).

Lisaks eeltoodule plaanib ettevõtte kasutada Petroteride fenoolpuhastusseadme (FPS) puhastatud fenoolvett tuha niisutamiseks. Taotlusele on lisatud OÜ IPT Projektijuhtimine 18.12.2023 töö nr 23-07-1827 „VKG Petroteride fenoolpuhastusseadme puhastatud vee kasutamine tuha ladestamisel“ (taotluse lisa nr 105), milles on toodud, et FPS puhastatud vee kasutamisel tuleb arvestada ammoniaagi eraldumisega. Laborikatse näitas, et maksimaalselt (vee ja tuha suhe masside järgi 1:1) lendub tuhaga kokkupuutel ammoniaaki 147 mg/l. Kompleksloa muutmise taotlusega lisandub heiteallikas tuha niisutussõlmest, mis tähistatakse numbriga 50.

Lõhn

Lõhnaainete esinemist reguleerib keskkonnaministri 14.07.2023 määrus nr 37 „Lõhnaaine esinemise hindamise kord, hindamisele esitatavad nõuded ja lõhnaaine esinemise häiringutasemed”. Lõhnaainetele on kehtestatud häiringutase, mis on seotud lõhnaainete ajalise esinemisprotsendiga aasta lõikes, milleks on 15% aasta lõhnatundidest. See tähendab, et lõhnaainete kontsentratsiooni loetakse häirivaks, kui lõhnaaine kontsentratsioonil 0,25 OU/m³ ületatakse 15% aasta lõhnatundidest.

Kõigi VKG heiteallikate mõjul on maksimaalne arvutuslik lõhnaainete esinemissagedus lähimate elamute juures vahemikus 2,3-5%, kusjuures häiringutaset väljaspool tootmisterritooriumi ei ületata. Vastavalt EKUK-i poolt 2024. a teostatud uuringu tulemustele lõhn ja selle esinemise häiringutaseme ületamine Kohtla-Järve Järve linnaosas tuleneb mitme ettevõtte ja paljude saasteallikate koosmõjust. Tänapäevaks on Keskkonnaameti 26.09.2018 korraldusega nr DM-100381-13 heakskiidetud VKG Oil AS-i lõhnaaine esinemise vähendamise kavaga planeeritud meetmed rakendatud ning 26.03.2024 kirjaga nr DM-100381-47 kooskõlastatud VKG poolkoksimäe kuumenemiskollete seirekava. Kuna uute heiteallikate kogumõju on ligikaudu 1% lõhnaaine esinemisest, siis ei muuda võimalik lisanduv lõhnaheide lõhnaaine võimaliku esinemise hinnangut ega maksimaalset arvutuslikku lõhnaainete esinemissagedust lähimate elamute juures.

Müra

Välisõhu müra normväärtused on kehtestatud keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“.

Müra tekib prügila ladeala katmisel, sest vajalik on kasutada rasketehnikat. Võrreldes ettevõtte tavapärase tegevusega ei ole lisanduv müra märkimisväärne, sest prügila teises osas toimub ööpäev läbi tuha ja poolkoksi ladestamine.

PDTRK pürolüüsiseadme töö lõpetamisel seade puhastatakse ning see jääb esialgu tehase koosseisu konserveerituna. Lammutustööd ei ole plaanis, seega mürahäiringut seadme töö lõpetamine ei põhjusta. Kui seda ka tehakse, siis arvestades ümbritsevat tööstuspiirkonna fooni, ei ole tegu märkimisväärse mõjuga.

Ettevõtte tööprotsessides muudatusi ei planeerita ning seega ei ole põhjust eeldada ka muutusi müraolukorras (nt müratasemete suurenemist). Peamised tööprotsessid teostatakse siseruumides, mis vähendab oluliselt mürahäiringute esinemise võimalust lähimatel müratundlikel aladel.

Vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus

Prügila katmine TSK tuha ja reoveesette komposti seguga ei põhjusta oluliselt vibratsiooni (vähene seoses masinate liikumisega, mis ei erine tavapärasest prügilal toimuvast liikumisest), valgusreostust, soojuse eraldumist ega kiirgust. Puhastatud fenoolvee kasutamine väikeses osas tuha niisutamiseks on sarnane loodusliku vee kasutamise ja jälgides etteantud metoodikat on tuha hüdraatumine sarnane.

1.6. Tekkivad jäätmed ning nende käitlemine

Kavandatava tegevuse käigus kasutatakse muidu jäätmetena ladestatav TSK tuhki ja reoveesetest valmistatud komposti segu prügila kattekihi moodustamiseks. Kuna prügila kattekiht on prügila sulgemiseks ja haljastuse rajamiseks vajalik, siis jäätmete kasutamine selleks aitab vähendada looduslike materjalide kasutamist.

PDTRK pürolüüsi seade on rajatis, mis koosneb peamiselt betoonist ja metallist. Seadme töö lõpetamisel tühjendatakse seade jääkidest ning jäetakse esialgu tööstuskompleksi koosseisu alles (ei ole kavas lähiajal lammutada). Teadaolevalt ei põhjusta seadme kasutusest hoidmine keskkonnoahtu.

Tsirkulatsiooniõli puhastusseadme kolmanda etapi elluviimine ning puhastatud fenoolvee kasutamine tuha niisutuseks ei põhjusta pidevat jäätmete teket. Minimaalselt jäätmeid võib tekkida seadmete töö ümberkorraldamisega, kui on vaja teha erinevaid ehitustöid ja seadmete montaaži (tekivad näiteks pakendid, mis on võimalik üle anda jäätmekäitlejale).

1.7. Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus

Käitis on A kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte, kus on kasutusele võetud meetmed ohuolukordade ennetamiseks ja hädaolukordade lahendamiseks. Olemas on vahendid keskkonnareostusele reageerimiseks ja reostuse likvideerimiseks.

Kavandatava tegevusega seoses ei ole ette näha tavapärase tegevusega võrreldes teistsuguste ohtude või avariilukordade teket.

1.8. Tegevuse seisukohast asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide oht, sealhulgas kliimamuutustest põhjustatud suurõnnetuste või katastroofide oht teaduslike andmete alusel

Jäätmeseaduse tähenduses on suurõnnetus tegevuskohal kaevandamisjäätmete käitlemise käigus tekkinud juhtum, mis kujutab otsekohe või aja jooksul tegevuskohal või mujal ilmnevat tõsist ohtu inimese tervisele või keskkonnale. Suurõnnetuse ohuga jäätmeheidla projekteerimisel, rajamisel, kasutamisel, hooldamisel, sulgemisel ning järelhooldamisel tuleb võtta vajalikke meetmeid, et vältida selliseid õnnetusi ja piirata nende kahjulikke tagajärgi inimese tervisele või keskkonnale, piiriülesed mõjud kaasa arvatud.

Kemikaaliseaduses (edaspidi KemS) on mõiste suurõnnetus defineeritud nii avamerel nafta- ja gaasiammutamisprotsesside kontekstis (§ 19) kui ka ohtliku ettevõtte ja suurõnnetuse ohuga ettevõtte peatükis. Viimasel juhul on suurõnnetus ettevõtte töö kontrolli alt väljumisest tingitud ohtliku kemikaali ulatuslik leke, tulekahju või plahvatus, mis kohe või tulevikus põhjustab raskeid tagajärgi inimese elule, tervisele või keskkonnale käitise sees või väljaspool seda ning mis on seotud ühe või mitme ohtliku kemikaaliga (§ 21 lg 6).

Samuti on KemS-s defineeritud mõisted oht (ohtliku kemikaali või olukorra olemuslik omadus, mis võib põhjustada kahju inimese elule, tervisele või keskkonnale) ning risk (tagajärje ilmnemise tõenäosus teatud aja jooksul või teatud asjaolude korral).

Mõiste „katastroof“ on defineeritud hädaolukorra seaduse § 19 lõikes 2 ning selle all mõistetakse eelkõige inimtegevusest põhjustatud ulatuslikku õnnetust või avariid või muu samasuguse mõjuga sündmust, sealhulgas elutähtsa teenuse raskete tagajärgedega või pikaajaline katkestus.

Ettevõtte kuulub suurõnnetuse ohuga ettevõtete hulka, kuid kavandatavad tegevused ei suurenda ettevõtte ohtlikkust. Lisaks ei käita ettevõtte kaevandamisjäätmete hoidlat. Kliimamuutusest põhjustatud suurõnnetuse või katastroofi oht on väike, sest käitluskohas ei asu ülejutusohuga seotud riski piirkonnas.

2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond

2.1. Olemasolev ja planeeritav maakasutus ning seal toimuvad või planeeritavad tegevused

Käitis asub Ida-Virumaal Kohtla-Järve linna Järve linnaosas.

Käitise kogupindala on 29,2 ha.

Pinnaveekogudest asuvad lähialal Rahvapargi tiik (VEE2014280, ca 1,5 km), Varbe peakraav (VEE1071100, ca 0,9 km).

Vastavalt Kohtla-Järve Järve linnaosa üldplaneeringule on linnaosa kujunenud tööstuslinnana, ning edasine areng toimub samuti tööstuse arendamisega. Olemasolevaid tootmisalasid on laiendatud ning alade planeerimisel on arvestatud, et väiksema mõjuga tootmisettevõtted asuksid elamualadele lähemal ning Viru Keemia Grupi tootmisaladest lõuna poole on lubatud arendada ka negatiivset mõju avaldavat tootmist. Kohtla-Järve linna keskkonnaseisundit määratleb olulisel määral linna ettevõtlus, mis on suures osas orienteeritud suurtööstusele sh. keemiatööstusele. Linna tööstusettevõtted kogumina kujutavad õnnetuse juhtumise korral potentsiaalselt ohtu keskkonnale ja linna elanikkonnale. Planeeringuga on ette nähtud kaitsehaljastuse loomine Järve linnaosa tootmiskiirkonna ja elumumaa vahele. Käesolevad keskkonnakompleksloa nr L.KKL.IV-198338 muudatused ei mõjuta maa kasutust ega rajatud/rajatavat haljastust.

Käitise kasutuses olevate kinnistute sihtotstarve on kas tootmismaa või jäätmeheidla maa.

Läheduses asuvad jäätmekäitluskohad:

JTK0671261 – VKG Oil AS, Defenoleerimisseadme sünteesikeemia vaikude tsehh;
JKK4400048 – AS VNK, Keemia vkt 1c jäätmekäitluskoht;
JKK4400264 ja JKK4400252 – Osaühing N&V, Haljastustööd Kohtla-Järve linnas
JKK4400236 - Cronimet Nordic OÜ, Kauba 3c/3d jäätmekäitluskohad
JKK4400095 - VKG OIL AS, Kohtla-Järve Petroter põlevkiviõlitehas;
JKK4400186 – VKG Energia, Põhja soojuselektrijaam;
JKK4400104 – Portlif Grupp, Tehase 9 ohtlike jäätmete käitluskoht;
JKK4400094 – Osaühing Alvabore, F.R.Kreutzwaldi 19 autolammutuskoda;
JKK4400230 – JSK Ida OÜ, Päikese tn 11 plastijäätmete käitluskoht;
JKK4400168 - BLRT Refonda Baltic OÜ, metallijäätmetekäitluskoht
JKK4400229 - SEKTOPLAST OÜ, tavajäätmete käitluskoht
JKK4400226 - VBTRANS OÜ, tavajäätmete käitluskoht
JKK4400029 - JÄRVE BIOPUHASTUS OÜ, Uus-Tehase 3 kompostiväljak
JTK0670051 – Nitrofert AS, mineraalväetisetehas;
JKK4400105 - Eastman Specialties OÜ, bensoehappe tootmise tehas;
JKK4400366 – Revin Grupp OÜ, Kivi tee 2 pinnasetäitekoht

Ohtlikud objektid:

AS VNK – A-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõte
AS VKG Oil – A – kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõte
Eastman Specialities OÜ – A - kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõte
OÜ Portlif Grupp – C- kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõte
VKG Energia OÜ Põhja SEJ – C- kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõte
Kivirand OÜ – C- kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõte

Kuna käitis asub ajalooliselt väljakujunenud tööstuspiirkonnas, siis käitise vahetus läheduses asub hulgaliselt teisi paikseid õhusaasteallikaid, mille koostõju on pikemalt kirjeldatud käesoleva KMH eelhinnangu peatükis 3.1.

2.2. Alal esinevad loodusvarad, sealhulgas maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, nende kättesaadavus, kvaliteet ja taastumisvõimes

Käitis paikneb väljakujunenud tööstuspiirkonnas. Põlevkiviõli on toodetud Kohtla-Järvel ligikaudu 100 aastat ning selle aja jooksul on esinenud põlevkiviõli, fenoolvee jms lekked, mille tulemusena tootmisterritooriumi pinnas on reostunud. Kuigi eeldatavalt on reostuskolleteks vanade mahutiparkide ümbrus, tuleb eeldada, et kogu aktiivses kasutuses olnud alal võib esineda pinnasereostust. Olemuselt on tegemist jääkreostusega. Keskkonnaregistri avaliku teenuse jääkreostusobjektide andmebaasis on Kohtla-Järve linnas märgitud kaheksa jääkreostusobjekti, millest neli paiknevad Järve linnaosas (Käva aheraine ladestus, JRA0000040; Kohtla-Järve tööstuskompleks, JRA0000002; Fenoolisoo, JRA0000244; AS Nitrofert territoorium, JRA0000146).

Vahetult käitise territooriumi ida- ja kagupoolse servaga piirneval alal on kaardistatud mitmeid karuputke kolooniaid. Alal on ühe kaitsealuse taimeliigi leiukoht (hall käpp, KLO9337758).

Käitise paiknemise kinnistutel ja selle mõjualas ei paikne märgalasid, jõeäärseid alasid, jõesuudmeid, randu ja kaldaid, merekeskkonda, looduslikke pinnavorme ega metsi, mis saaksid kavandatava tegevuse tõttu mõjutatud. Maa-ameti maardlate rakenduse kohaselt ei ole kavandatava tegevuse alal arvele võetud maavarasid.

2.3. Keskkonna vastupanuvõime, mille hindamisel lähtutakse märgalade, jõeäärsete alade, jõesuudmete, randade ja kallaste, merekeskkonna, pinnavormide, maastike, metsade, Natura 2000 võrgustiku alade, kaitstavate loodusobjektide, alade, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud või võidakse ületada, tiheasutusega alade ning kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõimest

Käitise tegevuse hinnanguliseks mõjupiirkonnaks arvestatakse välisõhu saaste kaugust, mis võrdub selle tootmisterritooriumi kõrgeima paikse heiteallika 50-kordse kõrgusega maapinnast (keskkonnaministri 17.12.2019 määruse nr 73 „Keskkonnakompleksloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnakompleksloa taotluse ja loa andmekoosseis“ § 8 ja keskkonnaministri 23.10.2019 määruse nr 56 „Keskkonnaloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloa taotluse ja loa andmekoosseis“ § 22 lg 2 p 3). Lähtudes asjaolust, et käitise kõrgeim heiteallikas (HEIT0006072, destillatsiooniseadme toruahju P-3 korsten) on 60 m kõrge on arvestuslik mõjupiirkond $60 * 50 = 3$ km. Mõjupiirkonda jäävad Aa küla, Saka küla, Kohtla-Järve linn, Möisamaa küla, Peeri küla, Servaääre küla, Roodu küla, Kohtla-Nõmme alev. Pinnavee võrgustik on vaadeldavas piirkonnas ja selle lähiümbruses hõre. Käitise maaüksustel looduslikke veekogusid ei ole.

Käitise mõjupiirkonda jääb III kaitsekategooria alune taim *Orchis militaris* (hall käpp) (KLO09337758).

Mõjupiirkonda jäävad järgmised pärandkultuuri objektid:

Miljonipuu istutus (320:ASM:001);
Põhjapoolne talukoht Suterma külas (320:TAK:001). (320:TAK:005);
Kohtla-Järve keemiatehase ventilatsioonitoru (803:PNL:001);
Suterma karjamõis (803:MOA:001);
Kohtla-Järve raudtee veetorn (321:RTR:001);
Ujumisbassein (322:SPO:001);
Kohtla-Järve rahvapark (322:HAO:001);
Tammik (322:SIM:001);
Põlevkivikarjääri istutatud männik (322:EOM:001);
Järve vallamaja (321:VAL:001);
Avariiküla tööliselamud (322:TOM:001);
Püssi-Kohtla teetrass (437:MNT:001);
Kase talukoht (437:TAK:001);
Kohtla-Nõmme Aa tee (437:MET:001);
Ahu metsavahikoht (437:VKK:001).

Mõjupiirkonda jäävad järgmised kultuurimälestised:

Kohtla-Järve õigeusu kirik, 1938 (kultuurimälestiste registri nr. 13888);
II Maailmasõjas hukkunute ja terroriohvrite ühishaud (40);
Kohtla-Järve koolihoone, 1938-1939 (13886);
Kohtla-Järve kultuurimaja (24653);
Kultusekivi (9007);
Kultusekivi (9008);
Vabadussõja Järve lahingu mälestussammas (27096);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 2, 1919-1922 (13874);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t 4, 1919-1922 (13875);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 5, 1919-1922 (13876);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 6, 1919-1922 (13877);

Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 7, 1919-1922 (13878);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 8, 1919-1922 (13879);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 9, 1919-1922 (13880);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 10, 1919-1922 (13881);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 11, 1919-1922 (13882);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 12, 1919-1922 (13883);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 13, 1919-1922 (13884);
Elamu Kohtla-Järvel K. Lutsu t. 15, 1919-1922 (13885).

2.4. Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond

Mõjualasse jäävad peamiselt käitisest kirde, ida ja kagu suunal asuvad elu- ja ühiskondlikud hooned ning tööstushooned. Käitisest põhja ja lääne suunas paikneb ohtlike jäätmete prügila, kuhu ladestatakse tuhka ja poolkoksi ning keskkonnaprojektidest tulenevat saastunud pinnast. Käitisest vahetult põhja ja lõuna suunas on planeeritud Kohtla-Järve tööstuspark.

Tulenevalt välisõhu kaitse raamdirektiivist 96/62/EC mõõdetakse Kohtla-Järvel pidevseirena vääveldioksiidi, lämmastikdioksiidi, lämmastikoksiidi, peenete osakeste, plii, süsinikmonoksiidi, benseeni, osooni, vesiniksulfiidi ja ammoniaagi sisaldust välisõhus, sest õhusaaste tase ületab direktiivides 99/30/EC, 92/72/EEC, 2000/69/EC toodud ülemist hindamispiiri.

Keskkonnakompleksloa muutmise taotluse kohaselt ei ületata õhukvaliteedi piirväärtusi VKG OIL AS üksikute heiteallikate ja heiteallikate koosmõjus lähimate elumajade juures, seega olulist keskkonnahäiringut ega saasteainete ebasoodsat mõju inimese tervisele ega ka keskkonnale ei teki. Kompleksloa muutmisega ei ole oodata täiendavat mõju, mis võiks halvendada piirkonna elanikkonna heaolu või tervist.

3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

Alljärgnevalt on toodud kavandatava tegevuse keskkonnamõju olulisuse hinnang koos põhjenduste ja selgitustega.

3.1. Mõju suurus

Lähimad elurajoonid (Käva ja Vanalinn) asuvad 1-1,5 km kaugusel käitise territooriumist. Eelhindamise tulemusena selgus, et käitise tegevuse tulemusel ei ületata õhukvaliteedi piirväärtusi väljaspool tootmisterritooriumi õhukvaliteedi hindamise piirkonnas. Samuti ei ületata käitise tegevuse tulemusel piirmäärasid müra ja vibratsiooni osas. Lõhnaaine esinemise hindamise tulemusena leiti, et lõhnaaine esinemise häiringutase vastuvõtjate (elumajade) juures jääb VKG OIL AS heiteallikate osas alla 15% aasta lõhnatundidest.

Kuigi planeeritud muudatustega seoses suurenevad välisõhku suunatavate saasteainete heitkogused on välisõhku suunatavate saasteainete õhukvaliteedi piirväärtused väljaspool tootmisterritooriumi välisõhu hindamise piirkonnas tagatud nii VKG OIL AS heiteallikate osas kui ka käitise mõjupiirkonda jäävate heiteallikate koosmõju osas. Tuha ladestamistehnoloogias tuha niisutamisel alternatiivina kasutatava Petroteri tehase fenoolpuhastusseadme (FPS) puhastatud vee kasutamisel suunatakse välisõhku ammoniaaki, millele õhukvaliteedi piir- ega sihtväärtust seatud ei ole.

Käitise arvestusliku mõjupiirkonda (3000 m kaugusel käitise territooriumi piirist, kõrgeima heiteallika 50-kordne kõrgus, kõrgeim heiteallikas on destillatsiooniseadme toruahju P-3 korsten, heiteallikas 055, kõrgusega 60m) jäävad keskkonnaotsuste infosüsteemi KOTKAS

andmetel järgmised keskkonnaluba, keskkonnakompleksluba ja registreeringut omavad ettevõtted:

- VKG Oil AS (Petroter tootmine, KKL/300389 taotlus);
- Viru RMT OÜ (L.ÕV/329528);
- VKG Oil AS (vaikude süntees, L.KKL.IV-46640);
- VKG Energia OÜ (L.KKL.IV-204118);
- VKG Logistika OÜ (PHRR/330638);
- Stako Diler OÜ (L.ÕV.IV-200483);
- Kivirand OÜ (L.ÕV/325319);
- TNC-Components OÜ (L.ÕV/327164);
- VESBOARD OÜ (L.ÕV/328795);
- AVELORS PLUSS OÜ (L.ÕV/327353);
- Mainsail OÜ (L.ÕV/322920);
- Portlif Grupp OÜ (KKL/320411 taotlus);
- VNK AS (L.KKL.IV-183588);
- Inest Market AS (L.ÕV/324622);
- Järve Biopuhastus OÜ (L.ÕV/325672);
- Eastman Specialties OÜ (KKL/162972);
- Tbhawt Manufacturing OÜ (KL-514359);
- Alexela AS (PHRR/514787);
- Riigimetsa Majandamise Keskus (L.ÕV/324352);
- AXIS Tech Estonia AS (L.ÕV/318103).

Heiteallikate koosmõjus tavaheite korral esinevad arvutuslikult suhteliselt kõrgemad õhukvaliteedi tasemed väljaspool tootmisalade piire (st arvestatud ei ole tootmisalasid ja avalikkusele suletud territooriume):

- ksüleeni korral ca 0,49 ÖPV_1 (VNK territooriumi lõunapiiril, tõenäoliselt peamiselt tingitud VNK heiteallikast 010) ja 0,45 ÖPV_{24} (maksimaalne saastetase tekib Osaühing AVELORS PLUSS põhjapiiril);

- aroaatsete süsivesinike korral ca 0,438 ÖPV_1 (VNK territooriumi lõunapiiril), 0,30 ÖPV_{24} (VNK territooriumi lõunapiiril) ja 0,62 ÖPV_a (saastetase tekib AXIS Tech Estonia AS idapiiril, tõenäoliselt peamiselt tingitud heiteallikast nr 279);

- NMVOC korral ca 0,904 ÖPV_1 (tekib Alexela tankla lähedal) ja 0,545 ÖPV_{24} (tekib Osaühing PORTLIF GRUPP lähedal);

- SO_2 korral ca 0,643 ÖPV_1 (tekib Osaühing PORTLIF GRUPP lähedal) ja 0,68 ÖPV_{24} (tekib Osaühing PORTLIF GRUPP lähedal);

- NO_2 korral ca 0,815 ÖPV_1 (tekib Eastman Specialties OÜ lähedal);

- PM_{10} korral ca 0,352 ÖPV_{24} (tekib Eastman Specialties OÜ vahetus läheduses);

- H_2S korral ca 0,85 ÖPV_1 (VKG kirde piiril);

- Cr korral ca 0,43 ÖPV_{24} (VKG kirde-põhja piiril).

Teiste saasteainete korral jäävad õhukvaliteedi tasemed allapoole 0,2 ÖPV väärtust. Saasteainete koosmõju maksimumkontsentratsioonid tekivad ettevõtete tootmisterritooriumite sees (sh põlevkivituha ladestusalal) või väljaspool tootmisterritooriume tootmisalade läheduses. Saasteainetele kehtestatud piirväärtuseid väljaspool tootmisterritooriume (sh väljaspool põlevkivituha ladestusala) ei ületata.

Käitise äkkheite korral koosmõjus teiste ettevõtetega esinevad arvutuslikult suhteliselt kõrgemad õhukvaliteedi tasemed väljaspool tootmisalade piire (st arvestatud ei ole tootmisalasid ja avalikkusele suletud territooriume):

- NMVOC korral ca 1,448 ÖPV_1 (tekib VNK AS territooriumil) ja 2,34 ÖPV_{24} (tekib VNK AS territooriumil);

- H_2S korral ca 1,988 ÖPV_1 (tekib käitise loode piiri lähedal põlevkivituha ladestusalal);

- CO korral ca 0,31 ÖPV_8 .

Äkkheite koosmõju maksimumkontsentratsioonid tekivad ettevõtete tootmisterritooriumite sees või väljaspool tootmisterritooriume tootmisalade läheduses. Saasteainetele kehtestatud piirväärtuseid väljaspool tootmisterritooriume või avalikusele suletud alasid ei ületata.

Kiviter tootmise osakaal saasteainete lõikes on suurim fenooli, benseeni, H₂S, SO₂ ja NMVOC saastetasemete kujunemisel, moodustades fenooli puhul koguheitest ca 50%, benseeni puhul koguheitest orienteeruvalt 18%, H₂S puhul koguheitest kuni 20 %, SO₂ puhul koguheitest ligi 17% ja NMVOC puhul koguheitest ca 12%. Ülejäänud saasteainete osas on Kiviter tootmise mõju väiksem, piirdudes maksimaalselt 10%-ga.

Käitisele lähimates elamute juures on õhukvaliteedi tase tavaheite või äkkheite õhukvaliteedi taseme maksimaalväärtusi arvestades järgmine:

- ksüleen korral ca 0,06 ÕPV₁ ja ca 0,06 ÕPV₂₄;
- aromaatsete süsivesinike korral ca 0,07 ÕPV₁, ca 0,1 ÕPV₂₄ ja ca 0,2 ÕPV_a;
- NMVOC korral ca 0,256 ÕPV₁ ja ca 0,15 ÕPV₂₄;
- SO₂ korral ca 0,42 ÕPV₁ ja ca 0,52 ÕPV₂₄;
- NO₂ korral ca 0,25 ÕPV₁;
- PM₁₀ korral ca 0,08 ÕPV₂₄;
- H₂S korral ca 0,56 ÕPV₁;
- Cr korral ca 0,3 ÕPV₂₄.

Teiste saasteainete korral jäävad õhukvaliteedi tasemed märgatavalt väiksemaks.

Keskkonnakompleksloa muutmise taotlusmaterjalides toodud andmetest lähtudes ei põhjusta kavandatav tegevus olulise keskkonnamõju ilmnemist võrreldes kehtiva kompleksloa alusel lubatud tegevustega.

Tegevusloa võib anda, kui seda lubab Natura 2000 võrgustiku ala kaitsekord ning otsustaja on veendunud, et kavandatav tegevus ei mõjuta ebasoodsalt selle Natura 2000 võrgustiku ala terviklikkust ega kaitse eesmärki (KeHJS § 29 lg 2). Käitise ja selle mõjualas puuduvad Natura 2000 võrgustiku alad. Ettevõtte kavandatava tegevuse puhul on välistatud ebasoodsa mõju avaldamine Natura 2000 võrgustiku alade kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele ja elupaikadele. Juhul kui käitises toimub tegevus keskkonnanõuete kohaselt, ei ulatu eeldatavasti tegevuse mõjuala kaitstavate loodusobjektini, mistõttu puudub mõju nendele.

Tulenevalt ettevõtte tegevusest ja rakendatavatest meetmetest, ei teki ettevõtte kavandatava tegevuse käigus olulist negatiivset keskkonnamõju pinnasele ja veele. Ettevõtte kavandatava tegevusega ei ole ette näha olukordi, mis põhjustaksid pöördumatuid muutusi antud piirkonnas. Kliimale eeldatavalt olulist keskkonnamõju ei teki.

Lähtudes eelnevast puudub mõju inimestele, sh tervisele, heaolule ning varale, samuti mõju kultuuripärandile, sh puudub piiriülene mõju. Selleks peab ettevõtte järgima ettenähtud keskkonna- ja ohutusnõudeid. Nimetatud tingimuste täitmine vähendab avariiolekordade esinemise tõenäosust, sh ennetab suurõnnetuste või katastroofide esinemist.

3.2. Mõjuala ulatus, tugevus ja kestus, mõju piiriülesus

Kavandatava tegevusega ei kaasne uut olulise keskkonnamõjuga alade teket. VKG OIL AS Kiviter tootmisüksus töötab pidevalt aasta läbi 24 tundi ööpäevas, seega on käitise töö tõttu tekkiv mõju pidev.

Müra tase vastab piirtasemele ning kavandatava tegevusega seoses ei toimu muutusi müra tugevuse ega ajalise kestuse osas.

VKG Oil AS-i Kohtla-Järve VKG põlevkiviõlitööstuse käitamine ja kavandatavad muudatused ei avalda piiriülest mõju. Seega ei ole KMH eelhinnangu raames piiriülese mõju käsitlemine vajalik.

3.3. Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Lähimaks looduskaitsealad alusel kaitstavaks alaks on ca 4,4 km kaugusel põhja suunas mere ääres paiknev Ontika maastikukaitseala (KLO1000554). Lähim Natura 2000 ala jääb käitisest ca 11 km kaugusele kirdesse, kus paikneb Ontika loodusala (RAH0000542). Käitisest ca 15 km lõuna suunas paikneb Muraka linnu- ja loodusala (RAH0000075, RAH0000158) Kavandatava tegevuse mõjualale ühtegi Natura 2000 võrgustiku ala ei jää ning ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku aladele on välistatud. Seega Natura-eelhindamine ei ole vajalik.

3.4. Kavandatava tegevuse koosmõju muude asjakohaste toimuvate või mõjualas planeeritavate tegevustega

Keskkonnakompleksloa muutmise taotluse lubatud heitkoguste (LHK) projektis on analüüsitud võimalikku negatiivset koosmõju teiste läheduses paiknevate ettevõtetega. Samal tootmisterritooriumil tegutseb lisaks VKG Oil AS-le veel VNK AS. VKG tütarettevõtetest asuvad tootmisterritooriumil veel VKG Energia OÜ Põhja soojuselektri jaam ja VKG Logistika OÜ. Teised lähiümbruse olulisemad tööstusettevõtted on Eastman Specialties OÜ (~1-1,2 km põhjasuunal) ja Järve Biopuhastus OÜ (~0,8 km põhjasuunal). Käitise arvestusliku mõjupiirkonda (3000 m kaugusel käitise territooriumi piirist, kõrgeima heiteallika 50-kordne kõrgus, kõrgeim heiteallikas on destillatsiooniseadme toruahju P-3 korsten, heiteallikas 055, kõrgusega 60m) jäävad keskkonnaluba, keskkonnakompleksluba ja registreeringut omavad ettevõtted ja koosmõju hinnang õhukvaliteedile on toodud käesoleva KMH eelhinnangu alapeatükis 3.1. „Mõju suurus“.

LHK projekti arvutuste kohaselt ei ületa VKG OIL AS tootmisüksusega seotud üksikute heiteallikate ja mõjupiirkonnas olevate heiteallikate koosmõjus õhukvaliteedi tasemete piirväärtusi VKG tootmisterritooriumi piiridest väljaspool. Hajuvusarvutuste tulemused näitavad, et elamupiirkondades on saasteainetele kehtestatud õhukvaliteedi piirväärtused tagatud.

3.5. Ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise võimalusi

Ebasoodastel ilmastikutingimustel tuleb tagada puhastusseadmete häireteta töö, võimalusel mitte teostada sellel perioodil plaanilisi remondi- ja hooldustöid.

Ebasoodastel ilmastikutingimustel, näiteks kuivaperioodil ja suure tuulega tuleb vältida tolmu tekitavaid tegevusi (reoveesetekomposti ja TSK tuha segamine) ja vajadusel teid ja puistanguid niisutada tolmu vähendamiseks. Õnnetusjuhtumitele nagu tulekahjud, avariilised lekked vms, tuleb reageerida kiirkorras ja tõkestada reostuse sattumine keskkonda, niivõrd kui see on antud tingimustes võimalik ja jätkata täiendavate meetmete kasutusele võtmist juhtumi käigus.

4. Eelhinnangu järeldus

Keskkonnaameti hinnangul puudub kavandataval tegevusel keskkonnamõju, mistõttu KMH algatamine ei ole vajalik järgmistel põhjustel:

1. Ettevõtte territooriumil ja kavandatava tegevuse mõjualas puuduvad Natura 2000 võrgustiku alad. Seega on välistatud, et ettevõtte kavandatav tegevus võiks kas üksi või koosmõjus teiste

tegevustega avaldada ebasoodsat mõju Natura 2000 võrgustiku alade kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele ja elupaikadele ning terviklikkusele. Samuti puuduvad territooriumil kaitstavad loodusobjektid, mistõttu puudub otsene mõju ka nendele;

2. Ettevõtte kavandatava tegevusega ei kaasne olulist mõju ümbruskonnale saasteainete, lõhna, müra ega vibratsiooni osas;

3. Ettevõtte kavandatava tegevusega ei kaasne olulist mõju pinna- ja põhjaveele;

4. Ettevõtte tegevusega ei ületata keskkonnaministri 27.12.2016 määrusega nr 75 „Õhukvaliteedi piir ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamispriirid“ kehtestatud õhukvaliteedi piirväärtuseid;

5. Keskkonnaameti hinnangul puudub kavandataval tegevusel oluline mõju inimeste tervisele, heaolule ja varale;

6. Ettevõtte tegevuse mõju ei ole piiriülene.