

# VKG poolkoksimaie kuumenemiskollete seirekava

## 1. Seirekava koostamise alused

Kuigi Viru Keemia Grupi põlevkivi töötlemisprotsesside jäägid ei ole teadaolevalt isesüttimise kalduvusega, siis kuna tõenäoliselt on varasemalt ladestusse paigutatud töötlemata põlevkivi või teisi kõrge orgaanikasisaldusega tahkeid ja vedelaid aineid, on keemiliste reaktsioonide jada üksikjuhtudel viinud nn kuumenemiskollete tekkeni.

Tulenevalt vajadusest muuta Viru Keemia Grupi prügilas olnud kuumenemiskolde ohutuks ning vältida neis protsesside hoogustumist, koostati OÜ Entec Eesti poolt 2017. aastal Viru Keemia Grupp AS poolkoksiprügila kuumenemiskolde summutusprojekt (edaspidi VKG poolkoksiprügila summutusprojekt). Vastavalt nimetatud projektile oli probleemi lahenduseks järskude nõlvade likvideerimine, lamendades neid ladestu täiendava täitmisega nii, et olemasolevad järsud nõlvad mattuks uue mäemassiivi sisse.

VKG poolkoksiprügila summutusprojekti käigus suleti kuumenemiskolletele ladestu nõlvast ning peal olevad õhu ja sadevee juurdepääsu kanalid, mis olid peamised eeltingimused kuumemisele.

Ettevõttepoolsete kuumenemiskollete vaatluste tulemusel selgus, et poolkoksiprügilas asuvatest kuumenemiskolletest väljub endiselt auru, millega seoses pöörduiti IPT Projektijuhtimine OÜ poole eksperthinnangu saamiseks VKG kuumenemiskollete summutamise efektiivsuse ning kuumenemiskolletest eralduva lõhnaheite edaspidise seire sageduse kohta.

Vastavalt ekspertarvamusele ennetati õhu juurdepääsu sulgemisega kuumenemiskolde arengut põlemiskoldeks ning pandi alus kolde jahtumisele. Kuna täpset hinnangut, mis tempos hakkab toimuma kolde jahtumine, oli teadaoleva info põhjal keeruline ennustada, siis soovitati teha pikaajalist kuumenemiskollete lõhedest ja lõõridest väljuvate gaaside temperatuuri seiret.

Eelnevat arvestades töötati väliseid eksperte kaasates välja seireprogramm, mis hõlmab VKG poolkoksimaie kuumenemiskollete regulaarset seiret, sh kuumenenud ala termomöödistamist ja lõhnaheidete seiret.

## 2. Seireprogramm

VKG poolkoksimaie kuumenemiskollete kaardistamise käigus tuvastatud lõhede ja lõõride jätku- ning lõhnaheidete seiret teostatakse vastavalt alltoodud graafikule:

- a) kuumenenud ala visuaalne vaatlus – iga päev;
- b) kuumenenud ala termoseire droonimöödistuste abil – 1 kord aastas;
- c) lõhnaainete seire – 1 kord iga 2 aasta tagant mõõta lõhnaheidet (OU/s) 8 mõõtmispunktist.

Mõõtepunktide koordinaadid on järgmised: mõõtepunkt nr 1 (X: 6588398,9; Y: 682755,0); mõõtepunkt nr 2 (X: 6588417,2; Y: 682747,7); mõõtepunkt nr 3 (X: 6588413,2; Y: 682748,0); mõõtepunkt nr 4 (X: 6588387,2; Y: 682857,3); mõõtepunkt nr 5 (X: 6588414,1; Y: 682837,6); mõõtepunkt nr 6 (X: 6588417,3; Y: 682828,9); mõõtepunkt nr 7 (X: 6588427,4; Y: 682821,0); mõõtepunkt nr 8 (X: 6588408,0; Y: 682769,0).

Esmakordsed lõhnaheidete mõõtmised teostati augustikuus 2023. a.

- d) Lõhnaainete esinemissageduse modelleerimine ühes versioonis (poolkoksiprügila üksinda) – lõhnaainete seire tulemuste põhjal iga 2 aasta tagant.

Läbiviidud tööde tulemused vormistatakse aruannetena ning esitatakse Keskkonnaametile iga 2 aasta tagant.

Kui termoseire või visuaalsed vaatlused täheldavad uusi kõrge temperatuuriga kuumenemiskohti (lõhed ja lõõrid, mida iseloomustab nähtav veeauru eraldumine) või kuumenenud ala laienemist, viia läbi täiendav lõhnaainete mõõdistamine ja tulemuste analüüs esimesel võimalusel, kuid mitte hiljem kui kuue kuu jooksul.

Termoseire teostamiseks tuleb kasutada sobilikku tehnikat (spetsiaalne infrapunakaamera varustatud droon). Tõid on võimalik teostada VKG-s vastava väljaõppe saanud spetsialistil või tellida see sisse vastava kogemusega ettevõtte poolt.

Koostaja: Jelena Stepanova, keskkonnaspetsialist

Kuupäev: 01.03.2024