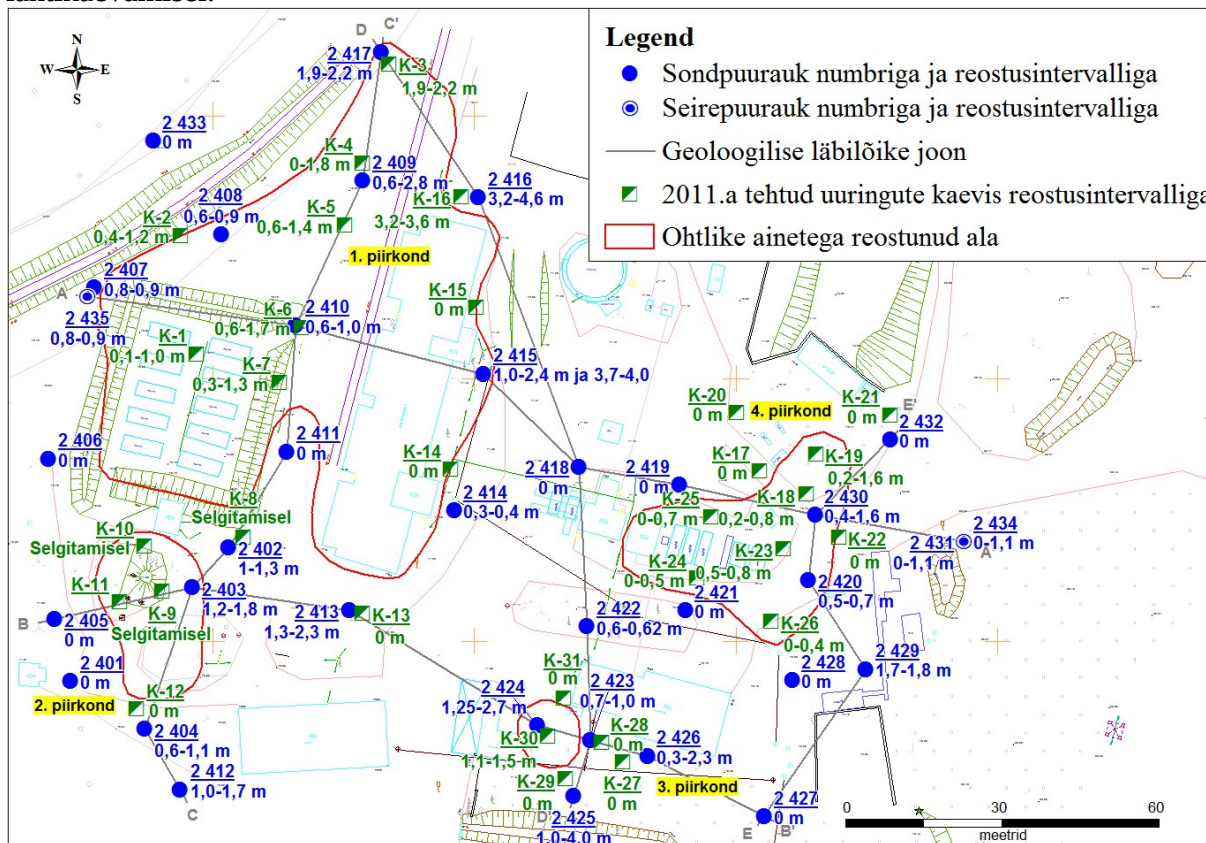


Ahtme 86 ABT reostusala täpsustav uuring

2006. a reostusuuringud. Ahtme 86 ABT territoorium on tööstusmaa ja edaspidi räägitakse pinnase reostusest, kui ohtliku aine sisaldus ületab tööstusmaale kehtestatud piirarvu (Keskkonnaministri 11.08.2010.a määrus nr 38 “Ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases”). Pinnaseproove võeti eesmärgiga määrata ohtlike ainete nimetus ja kontsentratsioon ning puhta ja reostunud pinnase vaheline piir. Reostuskaardi koostamisel oli määravaks ka puursüdame kirjeldamisel visuaalselt nähtud ja haistmisel tajutud reostus. 2006. a uuringutega fikseeriti ABT territooriumil neli eraldi paiknevat piirkonda (kokku 5800 m²), kus pinnasereostus ületas tööstusmaale kehtestatud piirväärtused (Joonis 1). Pinnas oli reostunud naftasaaduste (NS) ja polütsükiliste aromaatsete süsivesinikega (PAH). Laboris määratud proovides jäi naftasaaduste sisaldus alla tööstusmaa piirarvu (5000 mg/kg), PAH-de summaarne sisaldus pinnases ületas piirarvu 200 mg/kg 1,7...3,2 korda (Tabel 1). Katelde ja mahutite ja raudtee ümbruses esines maapinnal bituumenit (Foto 1). Tahkestunud bituumeni kihte oli ka pinnases, kus need olid maetud kruusa-liiva katte alla. Reostunud alade kontuurid kujutati orienteeruvalt (Joonis 1) ja pidid täpsustuma reostuse likvideerimise aegsel lahtikaevamisel.



Joonis 1. Uuringupunktide asukohad

Esimene reostunud ala paikneb poolmaa-aluse naftabituumeni mahuti ümbruses ja sellest läänepool raudteede vahelisel alal ja maapealse mahutipargi all. Reostunud kiht oli 0,1...4,6 m sügavusel maapinnast (2407 sügavusel 0,8...0,9 m; 2408 sügavusel 0,6...1,3 m; 2409 sügavusel 0,6...2,8 m; 2410 sügavusel 0,6...1,0 m tahkestunud bituumenikihid (Foto 2); puuraugus 2415 sügavusel 1,0...2,4 m; 2416 sügavusel 3,2...4,6 m (Foto 3); 2417 sügavusel 1,9...2,2 m). Raudteeäärse naftabituumeni hoidla all olev pinnas on kindlasti reostunud, see täpsustub likvideerimisaegsete lahtikaevamiste käigus.

Tabel 1 Ohtlike ainete sisaldus Ahtme 86 ABT pinnases (28.04-05.05.2006)

Ohtlik aine	Ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases		Proovipunkt ja selle sügavus (m)		
			2404	2417	2430
	Piirarv elumaal	Piirarv tööstusmaal	0,9-1,0	1,9,2,1	0,9-1,0
	mg/kg		mg/kg		
Naftasaadused (NS)	500	5000	1261	400	1868
Polütsüklilised aromaatsed süsivesinikud (PAH), summa	20	200	337,24	361,18	655,63
Naftaleen	5	50	65	140	290
a-metüülnaftaleen	4	40	82	31	94
b-metüülnaftaleen	4	40	81	42	140



Foto 1 Maapealsed mahutijääd puuraugu 2408 lähedal



Foto 2 Bituumen puuraugu 2410 südamikus vahemikus 0,7 and 0,8 m



Foto 3 Põlevkiviõli puuraugu 2416 südamikust

Teine reostunud ala paikneb vanade põlevkiviõli mahutite piirkonnas. Reostunud kiht on 0,6...1,8 m sügavusel maapinnast (2412 sügavusel 1,0...1,7 m; 2404 sügavusel 0,6...1,1 m; 2403 sügavusel 1,2...1,8 m). Maa-aluste põlevkivihoidlate all on pinnas kindlasti reostunud, see täpsustub likvideerimisaegsete lahtikaevamiste käigus.

Kolmas reostunud ala paikneb vana katlamaja lõunaküljes. Reostunud kiht on 0,7...4,0 m sügavusel maapinnast (2423 sügavusel 0,7...1,0 m; 2424 sügavusel 1,2...2,7 m; 2425 sügavusel 1,0...4,0 m;

2426 sügavusel 0,3...2,3 m).

Neljas reostunud ala paikneb vana tehase piirkonnas. Reostunud kiht on 0,4...1,6 m sügavusel maapinnast (2420 sügavusel 0,5...1,1 m ja 2430 sügavusel 0,4...1,6 m). Reostunud võib olla ka vana tehase mahutipargi all olev pinnas, see täpsustub likvideerimisaegsete lahtikaevamiste käigus.

Täpsustavad uuringud. Lahtikaevamised reostunud alade piiride täpsustamiseks toimusid 7.06.2011. a. Proovide ja labori numbrite vastavus on Tabelis 2. Analüüsitulemused on leitavad Lisas 1 ja Lisas 2.

Tabel 2 Ahtme 86 ABT proovivõtu punktid ja proovinõude numeratsioon

Punkti nr	Proovi nr	Proovi võtu sügavus	Punkti nr	Proovi nr	Proovi võtu sügavus	Punkti nr	Proovi nr	Proovi võtu sügavus
1	6	0.8-0.9 m	11	-	-	22	160	0.5-0.8 m
1	18	1.5 m	12	407	0.6-0.8 m	23	-	-
2	24	0.7-0.8 m	13	20	0.75-1.0 m	24	-	-
3	102	1.1-1.2 m	14	-	-	25	-	-
4	-	-	15	-	-	26	-	-
5	Nafta 156	0.6-0.7 m	16	17	1.5-2.3 m	27	8	1.2-1.8 m
6	7	1.6 m	17	Nafta 138	0.5-1.4 m	28	169	1.4-1.6 m
7	-	-	18	2	0.5-0.8 m	29	-	-
8	-	-	19	412	0.8-1.6 m	30	13	1.3-1.5 m
9	-	-	20	-	-	31	172	0.5-1.5 m
10	-	-	21	5	1.2-1.3 m			

Esimene reostunud ala. Kaevis K-1, mis tehti kontrollimaks maapealse mahutipargi betoonpõranda all oleva pinnase seisundit tõdes, et pinnas on seal reostunud kuni 1 m. Sügavuselt 1,4-1,5 m võetud proovis oli NS ja PAH-de sisaldus alla elumaa piirarve (Tabel 1). Ka kaevised K-6 ja K-7, mis tehti mahutipargi idapoolse kaitsevali kohale näitasid reostust 0,3...1,7 m paksuses kihis (K-6: NS 13000 mg/kg ja PAH 2800 mg/kg). Siin on tõenäoliselt reostusallikaks poolmaa-alune betoonmahuti ja raudteeäärne laadimisplats, kust on reostus laiali valgunud.

Esimeses piirkonnas paikneb reostus lahtise bituumenina maapinnal ja kihiti pinnases. Reostunud pinnas paikneb 0,3...2 m sügavusel. Paiguti jäid kaevistega kontrollitud sügavused madalaks (K-3, K-14, K-15, K-16), seal tuleb lähtuda puuraukude 2416 ja 2417 puurimise aegsest visuaalselt fikseeritud reostusest ja likvideerimistöde käigus üle kontrollida. Reostunud ala kujunes täpsustavate uuringute järel suuremaks alal kui joonisel 1 näidatud. Laiemalt levib reostus kaevis K-7 piirkonnas. Maapealsete mahutite likvideerimise järgselt tuleb lahti kaevata kogu betoonpõranda all olev pinnas ja reostuse (NS>5000 ja PA>200 mg/kg) olemasolul see likvideerida. Poolmaa-aluse mahuti põhja all ja külgedel oleva pinnase reostus pole selge Puuraugus 2415 (mahuti idakülg) oli pinnas vahemikus 3,7...4,0 m vahetult lubjakivi peal reostunud, kaeviseni K-13 reostus ei ole levinud (NS 4600 mg/kg ja PAH 68 mg/kg). Reostunud pinnase tegelik ulatus selgub lahtikaevamistel betoonpõhja tasemest allapoole ja pinnaseproovide analüüsitulemuste selgumisel.

Teine reostunud ala. Kaevisega K-8 avastati maa-alaune mahuti ja tõenäoliselt katlamajja suunduv kütusetorustik, mida varem ei teatud. Pinnas oli mahuti külgedel reostuseta. Põhjaalune pinnase seisund selgitatakse väljakaevamise ajal. Kaevistega K-9...K-11 selgitati maa-aluste põlevkiviõli mahutite külgedel ja mahutite põhja tasemel oleva pinnase võimalik reostus. Visuaalselt oli pinnas reostunud 1 m kaugusel mahutist. Mahuteid kõrval oleva pumplaga ühendavad torustikud olid täis naftasaadusi (torustikud kaevati katki ja osa reostusest sattus pinnasele). Lõunapoolsete mahutitega koos olev betoonkaev lõhuti kaevamiste käigus ja seal olnud naftasaadusi sisaldav emulsioon voolas pinnasesse. Kaevega K-12 selgus, et visuaalselt reostunud kiht oli suhteliselt õhuke (0,2 m) ja ohtlike ainete sisaldus jäi tööstusmaa piirarvudest väiksemaks (NS 3700 mg/kg ja PAH 2,76 mg/kg).

Teises piirkonnas on reostuse allikaks maa-alused mahutid, kus reostus paikneb tahkestunud (põlevkivi)bituumenina mahutite ümbruses maapinnal ja mahuteid ümbritsevas pinnases.

Reostunud pinnase ulatus mahutite ümbruses ja põhja all selgitatakse väljakaevamiste ja mahutite likvideerimise käigus. Mahutitest lõunapoolse maa-ala pinnas on reostunud mitte kaugemale kui kaevis K-12. Tegelik ulatus selgub mahutite ja ümbritseva pinnase väljakaevamise järel võetavate seina ja põhjaproovide laborianalüüsi tulemuste põhjal. Seega on alust arvata, et ala mõõtmel ja reostunud pinnase maht sellel alal vähenevad.

Kolmas reostunud ala. Kaevised K-27...K-31 korrigeerisid märgatavalt reostunud pinnasega ala mõõtmel. Kaevis K-27 pinnas ei ole reostunud (NS ja PAH analüüsitulemused olid alla elumaa piirarve), kaevis K-28 visuaalselt kõige reostunumast kihist võetud pinnaseproovis oli naftasaaduste sisaldus 1500 mg/kg ja summaarne PAH sisaldus 3,6 mg/kg). Kaevis K-31 ohtlike ainete sisaldused jäid samuti alla tööstusmaa piirarve (NS 2200 mg/kg ja PAH 19,5 mg/kg). Ainsana kinnitas reostuse olemasolu kaevis K-30 pinnase laborianalüüs. Pinnas oli seal reostunud sügavusel 1,1...1,5 m (NS 5800 mg/kg).

Kolmandas piirkonnas võib reostuskoldeks olla maa-aluste põlevkiviõli mahutite (piirkond 2) ja katlamaja vaheline kütusetorustik. Kütusetorustiku eemaldamisel (vajadusel, kui see on ettenähtud projekti tingimustes) selgub ka torustiku trassi kulgemine territooriumil ja võimalik pinnase reostus trassi ümber ja all. Lahtikaevamise ja täiendavate proovide analüüsimise järel selgub kaevis K-30 reostunud pinnase leviku ulatus pindalaliselt ja sügavuti.

Neljas reostunud ala. Piirkonna reostuse ulatust täpsustasid kaevised K-17...K-25. Kaevis K-18 pinnas on sügavusel 0,2...0,8 m reostunud (NS 17000 mg/kg ja summaarne PAH sisaldus 696 mg/kg). Põhjapoolsete kaevis K-17, K-19, K-20 ja K-21 pinnas oli visuaalselt reostunud vaid kaevis K-19 sügavusel 0,2...1,6 m (NS 9300 mg/kg ja PAH 323 mg/kg). Lõunapoolsetest kaevistest K-22 pinnas ei olnud reostunud (reostus alla tööstusmaa piirarve), K-23 pinnas oli sügavusel 0,5...0,8 m visuaalselt reostunud (proovi siit ei võetud).

Reostuskoldeks on siin alal kaevis K-18 juures olev mahuti ja vanade katelde ümbrus, kus reostuseks on maapinda kattev bituumen ja pinnase ülemises osas kuni 1 m sügavuseni olevad bituumenikihid (K-23, K-24 ja K-25). Tugevalt reostunud on ka asfaldi alune killustik. Sellel alal väheneb reostuspiirkonna ulatus põhjaosa arvelt, kuid laieneb tõenäoliselt katelde ümbruse bituumenikihtide eemaldamise vajadus tõttu. Tegelik reostunud pinnasega ala suurus selgub pärast katelde aluse pinnas lahtikaevamist ja täiendavate proovide analüüsimist.

Lisa 1 Puuraukude ja kaeviste tulbad ning fotod

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 315,90	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 297,0	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 910,20						Y	6 579 904,6		
Kiht		PA-2410				K-1					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 2.05.2006	70,40	Proov		70,56	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011		
Q _{iv}	0,60	Täitepinnas: muld, killustik, saviliiv, ei haise			Mitte reostunud			0,10 0,10	Betoonpõrand Kruus		
	0,40	Tahkestunud bituumen					0,8m 6 0,9m	0,80	Kruusliiv: reostunud, kohati mustad kihid	NS 24000 mg/kg PAH 605 mg/kg	Reostunud 0,1-1,0 m
Q _{inl}	0,80	Peenliiv: savikas, pruun, kesktihe, haiseb naftasaaduste järgi					1,4m 18	0,50	Peenliiv: kollakashall, ei haise	NS 240 mg/kg PAH 0,20 mg/kg	Mitte reostunud
				1,7m			1,5m				
Q _{inl}	3,30	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitke-plastne, sisaldab 10% jämeperdu, ei haise, alates 2,3 m sinakashall, alates 3,2 m sisaldab 20% jämeperdu, ei haise		1,8m	Mitte reostunud NS 0 mg/kg PAH 0,3 mg/kg						
						Kaevis K-1 Foto 26					



Kaevis K-1 Foto 26

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS							
Koordi-naadid	X	695 301,70	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 293,9	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele	
	Y	6 579 927,40						Y	6 579 927,2			
Kiht		PA-2408				K-2						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 2.05.2006	70,55	Proov	70,81	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011				
Q _{iv}	0,60	Täitepinnas: killustik		1,3m	Mitte reostunud		0,7m 24 0,8m	0,40	Täitepinnas: kruus, muld, ei haise		Mitte reostunud	
	0,20	Muld: haiseb naftasaaduste järgi				0,40		Saviliiv: reostunud, haiseb naftasaaduste järgi	NS 50000 mg/kg PAH 2030 mg/kg	Reostunud 0,4-1,2m		
Q _{mlgl}	0,60	Saviliiv: hall, sitkeplastne, haiseb naftasaaduste järgi				0,40		Saviliiv: reostunud, ei haise				
Q _{mlgl}	0,60	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jämeperdu, ei haise, vahemikus 1,6-1,8 m kruus, ei haise, alates 2,5 m sinakashall		1,4m		Mitte reostunud NS 0 mg/kg PAH 0 mg/kg			0,30	Saviliivmoreen: rohekashall, ei haise		Mitte reostunud

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 332,30	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 333,8	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 962,20						Y	6 579 959,8		
Kiht		PA-2417				K-3					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	70,50	Proov	70,37	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{iv}	1,70	Täitepinnas: kruus ja killustik, peenliiv, kruusliiv, ei haise			Mitte reostunud			0,30	Täitepinnas: muld ei haise		Mitte reostunud
								0,90	Täitepinnas: saviliiv, halli-mustakihiline, haiseb naftasaaduste järgi	NS 27 mg/kg PAH 4,51 mg/kg	
Q _{mlgl}	0,20	Saviliiv: hall, sitkeplastne, ei haise		1,9m	Reostunud 1,9-2,1m NS 400 mg/kg PAH 361 mg/kg			1,1m			
	0,30	Keskliiv: pruun, määrdunud, kesktihe, haiseb naftasaaduste järgi						1,02			
Q _{mlgl}	0,90	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 25% jämepurdu, paiguti haiseb naftasaaduste järgi		2,1m	Mitte reostunud			1,2m			
	0,90	Saviliivmoreen: rohekashall, sitkeplastne, sisaldab 20% jämepurdu, ei haise									
O _{2jh}	0,05	Lubjakivi									



Kaevik K-3 Foto 8

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 328,60	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 328,6	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 937,70						Y	6 579 941,0		
Kiht		PA-2409				K-4					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 2.05.2006	70,45	Proov	70,42	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	0,60	Täitepinnas: killustik ja kruus, ei haise		Mitte reostunud			1,00	Täitepinnas: killustik, muld, reostunud			
	0,30	Muld: haiseb naftasaaduste järgi									
Q _{III} gl	0,40	Peenliiv: pruun, määrdunud, kesktihe,veeküllastunud, haiseb põlevkiviõli järgi		Reostunud 0,6-2,8m	○ ○ ○		0,80	Saviliivmoreen: hall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, haiseb naftasaaduste järgi			Reostunud 0,0-1,8m
Q _{III} gl	1,50	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi	○ ○								
	0,40	Saviliivmoreen: sinakaskashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, ei haise	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○		Mitte reostunud						



Kaevis K-4 Foto 2

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS					
Koordi-naadid	X	695 328,60	Läbilõige	Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 325,3	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piiravudele
	Y	6 579 937,70					Y	6 579 929,2		
Kiht		PA-2409			K-5					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 2.05.2006	70,45	Proov	70,47	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011		
Q _{IV}	0,60	Täitepinnas: killustik ja kruus, ei haise		Mitte reostunud		0,6m 1,56 0,7m	0,30	Täitepinnas: saviliiv, ei haise		Mitte reostunud
	0,30	Muld: haiseb naftasaaduste järgi			1,10		Täitepinnas: saviliiv, mustade pesadega, haiseb naftasaaduste järgi	NS 2300mg/kg PAH 236 mg/kg		
Q _{IIIgl}	0,40	Peenliiv: pruun, määrdunud, kesktihe, veeküllastunud, haiseb põlevkiviõli järgi		Reostunud 0,6-2,8m		0,70	0,70	Saviliivmoreen: pruunikashalli ja musta kirju, määrdunud, ei haise		Mitte reostunud
Q _{IIIgl}	1,50	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi								
	0,40	Saviliivmoreen: sinakaskashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, ei haise			Mitte reostunud					



Kaeve K-5 Foto3

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 315,90	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 317,1	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 910,20						Y	6 579 909,7		
Kiht		PA-2410			K-6						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 2.05.2006	70,40	Proov	70,59	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{iv}	0,60	Täitepinnas: muld, killustik, saviliiv, ei haise		Mitte reostunud			0,60	Täitepinnas: muld, saviliiv, ei haise			Mitte reostunud
	0,40	Tahkestunud bituumen			0,15		Tahkestunud bituumen				
Q _{III} gl	0,80	Peenliiv: savikas, pruun, kesktihe, haiseb naftasaaduste järgi		Mitte reostunud 0,6-1,0m		1,6m 1,7m	0,95	Saviliiv: reostunud,pruuni-musta kirju		NS 13000 mg/kg PAH 2800 mg/kg	Reostunud 0,6-1,7 m
							0,30	Saviliivmoreen: rohekashall, ei haise			
Q _{III} gl	3,30	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, ei haise, alates 2,3 m sinakashall, alates 3,2 m sisaldab 20% jäme purdu, ei haise	O O O	Mitte reostunud NS 0 mg/kg PAH 0,3 mg/kg							
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								
			O O O								



Kaevik K-6 Foto 7

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 315,90	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 312,9	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 910,20						Y	6 579 899,3		
Kiht		PA-2410			K-7						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 2.05.2006	70,40	Proov	70,81	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{iv}	0,60	Täitepinnas: muld, killustik, saviliiv, ei haise		Mitte reostunud			0,30	Täitepinnas: muld, liiv, saviliiv, ei haise			Mitte reostunud
	0,40	Tahkestunud bituumen					1,00	Täitepinnas: killustik, reostunud			Reostunud 0,3-1,3 m
Q _{IIIgl}	0,80	Peenliiv: savikas, pruun, kesktihe, haiseb naftasaaduste järgi		1,7m			0,40	Saviliivmoreen: ei haise			Mitte reostunud
Q _{IIIgl}	3,30	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, ei haise, alates 2,3 m sinakashall, alates 3,2 m sisaldab 20% jäme purdu, ei haise		Mitte reostunud NS 0 mg/kg PAH 0,3 mg/kg							



Kaevis 7 Foto 2

Kaevis 7 Foto 2

AHTME 86 ABT 2006.A UURING						AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS					
Koordi-naadid	X	695 296,20	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 290,4	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 860,20						Y	6 579 859,4		
Kiht		PA-2403			K-9						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 28.04.2006	70,75	Proov	69,90	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{iv}	0,60	Täitepinnas: muld ja killustik, ei haise		Mitte reostunud				Täitepinnas mahutite ümber: liiv reostunud 1 m ulatuses; õli täis torustikud Sama K-10 /70,81m (X=695 287,1; Y=6 579 868,0) ja K-11 /70,55m (X=695 282,3; Y=6 579 857,4) Mahuti purunes ja reostas ümbritseva pinnase			Mahutite väljakaevamisel täpsustub väljakaevatava pinnase reostuse tase ja kaugus mahutist
	0,20	Muld: ei haise									
Q _{IIIgl}	0,40	Saviliiv: rohekashall, sitkeplastne, sügavusel 0,8 m 2 cm paksune reostunud kiht, haiseb naftasaadustest		Reostunud 1,2-1,8m							
	0,80	Peenliiv: määrdunud pruun, kohev, veeküllastunud, õline, haiseb naftasaaduste järgi									
Q _{IIIgl}	1,40	Saviliivmoreen: rohekashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, ei haise		2,0m	Mitte reostunud NS 63 mg/kg PAH 4,26 mg/kg						
											



Kaevis 10 Foto 6



Kaevis 11 Foto 6

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS					
Koordi-naadid	X	695 287,1	Läbilõige	Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 285,6	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 833,2					Y	6 579 837,0		
Kiht		PA-2404			K-12					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 28.04.2006	70,40	Proov	70,56	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011		
Q _{IV}	0,60	Täitepinnas: muld ja killustik								
Q _{IIIgl}	0,40	Peenliiv: määrdunud pruun, kesktihe, veeküllastunud, haiseb naftasaaduste järgi		0,9m		0,6m	0,80	Täitepinnas: savikas liiv, tumedate läätse ja kihtidega	NS 3700 mg/kg PAH 2,76 mg/kg	
						407				
				1,0m		0,8m				
Q _{IIIgl}	2,80	Saviliimoreen: rohekashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jämepru, haiseb naftasaaduste järgi, alates 1,1m ei haise, alates 3,1 m sinakashall					1,70	Saviliimoreen: sinakashall, ei haise		Mitte reostunud
O _{2jh}	0,05	Lubjakivi								



Kaevis 12 Foto 3

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 326,2	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 328,6	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 855,9						Y	6 579 855,2		
Kiht		PA-2413				K-13					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	71,20	Proov		70,06	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011		
Q _{iv}	0,60	Täitepinnas: muld, liiv, killustik, ei haise		Mitte reostunud NS 109 mg/kg PAH 0,69 mg/kg		0,75m	1,00	Täitepinnas: saviliiv, tumedate reostuse viirgudega, ei haise	NS 4600 mg/kg PAH 68,0 mg/kg	Mitte reostunud	
	0,70	Täitepinnas: saviliivmoreen, ei haise									
	1,30	Täitepinnas: peenliiv, must, kesktihe, veeküllastunud, haiseb naftasaaduste järgi									
	0,20	Täitepinnas: saviliivmoreen, ei haise			1,0m	0,30	Täitepinnas: saviliivmoreen, sinakashall, üksikute tumedate pesadega, ei haise		Mitte reostunud		
	0,60	Täitepinnas: peenliiv, must, kesktihe, veeküllastunud ja saviliivmoreen, ei haise									
Q _{ingl}	0,60	Saviliivmoreen: sinakashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jämepurdu, ei haise	o o o o o o o o o o o o								
O ₂ jh	0,05	Lubjakivi									



Kaevis 13 Foto 9

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 351,8	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 345,5	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 900,9						Y	6 579 882,7		
Kiht		PA-2415			K-14						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	71,35	Proov	71,31	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	1,00	Täitepinnas: peenliiv, kruus, kesktihe, ei haise			Mitte reostunud			1,30	Täitepinnas: üksikute reostuspesadega Sama K-15/71,42m (X=695 350,5; Y=6 579 913,5)		Mitte reostunud
	2,70	Täitepinnas: peenliiv, kruus, kesktihe, haiseb naftasaaduste järgi			Reostunud 1,0-2,4m						
					Mitte reostunud NS 1094 mg/kg PAH 155 mg/kg						
Q _{III} gl	0,30	Saviliivmoreen: määrdunud rohekashall, sitkeplastne, kohati õline	O o O o O o		Reostunud 3,7-4,0m						
O ₂ jh	0,05	Lubjakivi									

Kaevis 14 Foto 6

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 350,8	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 347,5	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 934,5						Y	6 579 934,5		
Kiht		PA-2416				K-16					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	71,20	Proov		70,91	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011		
Q _{IV}	2,60	Täitepinnas: peenliiv, killustik, saviliivmoreen, muld, ei haise		Mitte reostunud		1,5m	2,50	Täitepinnas: saviliiv, kivid, tume määrdunud, haiseb naftasaaduste järgi	NS 1500 mg/kg PAH 5,2 mg/kg	Mitte reostunud	
					17						
					2,3m						
Q _{IVb}	0,20	Turvas: halvasti lagunenu, ei haise		Reostunud 3,2-4,6m	o o o	1,30	Saviliivmoreen: kollakashall, alates 3,1m sinakashall, ei haise		Mitte reostunud		
	0,40	Saviliivmoreen: rohekashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jämpurdu, kohati haiseb naftasaadustest	o o o								
Q _{IIIgl}	1,40	Saviliivmoreen: määrdunud ja õline, sitkeplastne, sisaldab 25% jämpurdu, haiseb põlevkiviõli järele	o o o								
			o o o								
			o o o								
	0,50	Saviliivmoreen: sinakashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jämpurdu, ei haise	o o o	Mitte reostunud		Kaevis 16 Foto 14					
			o o o								



Kaevis 16 Foto 14

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 415,2	Läbilõige	Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 404,6	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele	
	Y	6 579 874,1				Y	6 579 882,4				
Kiht		PA-2430			K-17						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 4.05.2006	70,40	Proov	70,55	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	0,40	Täitepinnas: asfalt ja killustik, ei haise		0,9m 1,0m	Mitte reostunud		0,5m		NS 26 mg/kg PAH 5,3 mg/kg	Mitte reostunud	
Q _{IIIgl}	1,20	Peenliiv: määrdunud pruun, kesktihe, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi			Reostunud 0,4-1,6m NS 1868 mg/kg PAH 655 mg/kg		138	1,40			Täitepinnas: saviliiv, kivid, musta pruuni kirju, haiseb naftasaaduste järgi
	0,90	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi	O o O o o o O o O o o o O o O o o o	Mitte reostunud		1,4m	0,70	Saviliivmoreen: sinakashall, ei haise		Mitte reostunud	
Q _{IIIgl}	1,00	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 15% jäme purdu, alates 3,4 m rohekashall, ei haise	O o O o o o O o O o o o O o O o o o								
											



Kaev 17 Foto 5

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 415,2	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 413,4	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 874,1						Y	6 579 877,9		
Kiht		PA-2430			K-18						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 4.05.2006	70,40	Proov	70,44	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	0,40	Täitepinnas: asfalt ja killustik, ei haise		0,9m 1,0m	Mitte reostunud			0,20	Täitepinnas: asfalt		Mitte reostunud
Q _{IIIgl}	1,20	Peenliiv: määrdunud pruun, kesktihe, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi			Reostunud 0,4-1,6m NS 1868 mg/kg PAH 655 mg/kg		0,5m	0,20	Täitepinnas: õline killustik ja kruus		Reostunud 0,2-0,8m
							2	0,40	Täitepinnas: saviliiv, reostunud	NS 17000 mg/kg PAH 696 mg/kg	
							0,8m	0,50	Saviliivmoreen: kollakaspruun, ei haise		Mitte reostunud
Q _{IIIgl}	0,90	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jämepru, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi	O o O o o o O o O o o o O o O o o o		Mitte reostunud						
	1,00	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 15% jämepru, alates 3,4 m rohekashall, ei haise	O o O o o o O o O o o o O o O o o o O o O								



Kaev 18 Foto 2

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi- naadid	X	695 415,2	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi- lõige	Koordi- naadid	X	695 415,4	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 874,1						Y	6 579 885,5		
Kiht		PA-2430				K-19					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 4.05.2006	70,40	Proov	70,58	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	0,40	Täitepinnas: asfalt ja killustik, ei haise		0,9m 1,0m	Mitte reostunud			0,20	Täitepinnas: asfalt		Mitte reostunud
								0,20	Täitepinnas: õline killustik		Reostunud 0,2-0,8m
Q _{III} gl	1,20	Peenliiv: määrdunud pruun, kesktihe, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi			Reostunud 0,4-1,6m NS 1868 mg/kg PAH 655 mg/kg	0,8m 412	1,20	Täitepinnas: peenliiv, saviliiv, reostunud õline	NS 9300 mg/kg PAH 323 mg/kg	Reostunud 0,8-1,6m	
	0,90	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jämeperdu, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	Mitte reostunud		1,6m	0,20	Saviliiv: kollakaspruun, ei haise		Mitte reostunud	
Q _{III} gl	1,00	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 15% jämeperdu, alates 3,4 m rohekashall, ei haise	○ ○								



Kaev 19 Foto 6

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS					
Koordi-naadid	X	695 415,2	Läbilõige	Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 400,1	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 874,1				Y	6 579 893,5			
Kiht		PA-2430			K-20					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 4.05.2006	70,40	Proov	70,79	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011		
Q _{IV}	0,40	Täitepinnas: asfalt ja killustik, ei haise		0,9m			0,20	Täitepinnas: asfalt ja killustik	Mitte reostunud	
							0,20	Täitepinnas: killustik		
Q _{IIIgl}	1,20	Peenliiv: määrdunud pruun, kesktihe, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi		1,0m			0,70	Täitepinnas: saviliiv, liiv, vahemikus 0,8-1,1m tume kiht, ei haise		
							0,20	Saviliiv: kollakaspruun, ei haise, sisaldab tumedaid pesi		
	0,90	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	Mitte reostunud						
Q _{IIIgl}	1,00	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 15% jäme purdu, alates 3,4 m rohekashall, ei haise	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○							



Kaevis 20 Foto 5

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 429,4	Läbilõige	Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 429,4	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele	
	Y	6 579 888,3					Y	6 579 893,0			
Kiht		PA-2432			K-21						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 4.05.2006	70,15		Proov	70,29	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011		
Q _{iv}	1,00	Täitepinnas: killustik, paesõelmed, muld, liiv, ei haise			Mitte reostunud			1,10	Täide: asfalt ja kruus, kollakaspruun, ei haise		Mitte reostunud
	0,10	Muld: ei haise				1,2m					
Q _{IIIgl}	0,30	Saviliiv: kollakaspruun, sitkeplastne, ei haise				5	0,20	Saviliiv: must, reostunud kiht	NS 1700 mg/kg PAH 0,45 mg/kg		
Q _{IIIgl}	0,20	Kruus: pruunikashall, tihe, ei haise				1,3m					
Q _{IIIgl}	0,40	Saviliivmoreen: kollakaspruun, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, ei haise	O O O o O o O O O								



Kaev 21 Foto 2

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 415,2	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 419,7	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 874,1						Y	6 579 869,6		
Kiht		PA-2430			K-22						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 4.05.2006	70,40	Proov	70,18	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	0,40	Täitepinnas: asfalt ja killustik, ei haise		0,9m 1,0m	Mitte reostunud			0,50	Täitepinnas: ei haise		Mitte reostunud
Q _{mgI}	1,20	Peenliiv: määrdunud pruun, kesktihe, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi			Reostunud 0,4-1,6m NS 1868 mg/kg PAH 655 mg/kg		0,5m			NS 2100 mg/kg PAH 7,92 mg/kg	
							160	0,30	Täitepinnas: tume, nõrk hais		
							0,8m	0,10	Turvas: tumepruun, ei haise		
Q _{mgI}	0,90	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi			Mitte reostunud			0,20	Saviliiv: kollakaaspruun, ei haise		
	1,00	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 15% jäme purdu, alates 3,4 m rohekashall, ei haise									



Kaeve 22 Foto 3

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 415,2	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 409,1	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 874,1						Y	6 579 867,5		
Kiht		PA-2430			K-23						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 4.05.2006	70,40	Proov	70,18	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	0,40	Täitepinnas: asfalt ja killustik, ei haise		0,9m 1,0m	Mitte reostunud		0,40	Täitepinnas: asfalt, killustik ja kruus, ei haise			Mitte reostunud
Q _{IIIgl}	1,20	Peenliiv: määrdunud pruun, kesktihe, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi			Reostunud 0,4-1,6m NS 1868 mg/kg PAH 655 mg/kg		0,10	Täitepinnas: asfalt			Reostunud 0,5-0,8m
							0,30	Täitepinnas: killustik, reostu-nud; killust tuleb õline vesi			
							0,30	Saviliiv: ei ole reostunud			Mitte reostunud
Q _{IIIgl}	0,90	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, kohati õline, haiseb naftasaaduste järgi	O O O O O O O O O O O O O O O	Mitte reostunud							
	1,00	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 15% jäme purdu, alates 3,4 m rohekashall, ei haise	O O O O O O O O O O O O O O O O O O								



Kaev 23 Foto 3

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 390,4	Läbilõige	Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 392,5	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele	
	Y	6 579 879,7					Y	6 579 861,9			
Kiht		PA-2421			K-24						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	70,95	Proov	70,51	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	0,20	Täitepinnas: muld, ei haise		Mitte reostunud			0,50	Bituumenikihid segamini kruusaliivaga		Reostunud 0-0,5m	
Q _{IV}	0,60	Täitepinnas: liiv ja killustik, ei haise					0,30	Peenliiv: pruunikashall, kesktihe, ei haise		Mitte reostunud	
Q _{III} gl	1,40	Peenliiv: pruunikashall, kesktihe, alates 1,6m pruun, ei haise									
Q _{III} fgl	0,40	Kruus: savikas, hall, kesktihe, ei haise									
Q _{III} gl	2,00	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, alates 2,6 m rohekashall, ei haise									
O ₂ jh	0,05	Lubjakivi									

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 389,2	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 395,2	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 879,70						Y	6 579 873,6		
Kiht		PA-2419				K-25					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	71,05	Proov		70,87	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011		
Q _{IV}	0,70	Täitepinnas: asfalt, killustik, saviliiv ja liiv, ei haise			Mitte reostunud			0,10	Bituumenikiht		Reostunud 0-0,7m
Q _{IIIgl}	0,60	Peenliiv: kollakaspruun, kesktihe, haiseb naftasaaduste järgi			Reostunud 0,7-1,3m			0,60	Täitepinnas: lubjakivi killustik, alumises osas bituumeni laikudega, reostunud		
Q _{IIIgl}	0,20	Saviliiv: pruunikashall, sitkeplastne, ei haise			Mitte reostunud			0,30	Saviliiv: kollakaspruun, tumedate laikudega, ei haise		Mitte reostunud
Q _{IIIgl}	0,80	Peenliiv: kollakaspruun, kesktihe, kohati õline, ei haise									
Q _{IIIgl}	1,20	Saviliivmoreen: kollakaspruun, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, alates 2,6 m rohekashall, ei haise	O o O o O o O o O o O o O o O o O o O o O o O o								

AHTME 86 ABT 2006.A UURING						AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS										
Koordi-naadid	X	695 413,9	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 406,8	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele					
	Y	6 579 861,5						Y	6 579 853,8							
Kiht		PA-2420				K-26										
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	70,35	Proov		70,24	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011							
Q _{IV}	0,50	Täitepinnas: asfalt ja killustik, ei haise			Mitte reostunud			0,40	Täitepinnas: muld, liiv, killustik, tume, reostunud		Reostunud 0-0,4m					
	0,20	Täitepinnas: tahkestunud bituumen														
Q _{IIIgl}	0,90	Peenliiv: määrdunud pruun, kesktihe, ei haise, alates 1,1 m pruun, veeküllastunud, haiseb naftasaaduste järgi						1,3m					1,00	Täitepinnas: muld, liiv, ei ole reostunud		Mitte reostunud
Q _{IIIgl}	2,10	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 20% jämepurdu, ei haise, alates 3,3 m sinakashall, sisaldab jämepurdu 15%, ei haise	O o O	Mitte reostunud NS 16 mg/kg PAH 0,78 mg/kg												
			o o o													
			O o O													
			o o o													
			O o O													
			o o o													
			O o O													
			o o o													
			O o O													
			o o o													
			O o O													
			o o o													





Kaevis 26 Foto 5

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS					
Koordi- naadid	X	695 383,1	Läbilõige	Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi- lõige	Koordi- naadid	X	695 378,5	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 828,1					Y	6 579 826,9		
Kiht		PA-2426			K-27					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 4.05.2006	70,65	Proov	70,70	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011		
Q _{IV}	0,30	Täitepinnas: killustik, ehituspraht, liiv, ei haise		Mitte reostunud			0,90	Täitepinnas: saviliiv, kruus, ei haise		Mitte reostunud
	1,40	Täitepinnas: peenliiv, must, kesktihe, reostunud, haiseb naftasaaduste järgi								
Q _{IIIgl}	0,20	Saviliiv: määrdunud rohekashall, sitkeplastne, haiseb naftasaaduste järgi		Reostunud 0,3-2,3m		1,2m	1,20	Täitepinnas: saviliiv, liiv, must, ei haise	NS <20 mg/kg PAH 0,79 mg/kg	
	0,40	Peenliiv: määrdunud pruun, kesktihe, veeküllastunud, haiseb naftasaaduste järgi			8					
Q _{IIIgl}	0,70	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, ei haise		Mitte reostunud		1,8m				

AHTME 86 ABT 2006.A UURING						AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 372,2	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 374,3	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele	
	Y	6 579 831,1						Y	6 579 830,6			
Kiht		PA-2423				K-28						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	70,85	Proov		70,75	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{iv}	0,70	Täitepinnas: muld, liiv, veerised, ei haise						0,90	Täitepinnas: peenliiv, ei ole reostunud		Mitte reostunud	
	1,40	Täitepinnas: peenliiv, must, kesktihe, alates 1,2 m veeküllastunud, haiseb naftasaaduste järgi		1,0m	Reostunud 0,7-1,0m NS 2825 mg/kg PAH 30 mg/kg							
				1,1m	Mitte reostunud NS 162 mg/kg PAH 9,9 mg/kg		1,4m	0,70	Täitepinnas: peenliiv, reostunud	NS 1500 mg/kg PAH 3,61 mg/kg	Mitte reostunud	
						169						
				1,9m			1,6m					
				2,0m								
Q _{ingl}	1,00	Saviliivmoreen: pruunikashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, ei haise	O O O o O o O O O o O o O O O o O o O O O o O o			O O O o O o O O O o O o O O O o O o			1,20	Saviliivmoreen: pruunikashall, ei haise		Mitte reostunud
												



Kaavis 28 foto 8

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 369,0	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 367,4	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 820,5						Y	6 579 823,6		
Kiht		PA-2425			K-29						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	70,90	Proov	70,78	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	1,00	Täitepinnas: chituskivid, liiv ja killustik, ei haise									Mitte reostunud
	3,00	Täitepinnas: peenliiv, must, määrdunud, kesktihe, haiseb naftasaaduste järgi, vahemikus 2-4 m kuni 0,3 m paksused reostunud vahekihid					1,70	Täitepinnas: liiv, ei haise			
							0,40	Saviliivmoreen: rohekashall, ei haise			
											
Q _{ingl}	1,00	Saviliivmoreen: rohekashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purdu, ei haise			Reostunud 1,0-4,0m						
Q _{2jh}	0,05	Lubjakivi			Mitte reostunud						
					Kaevis 29 Foto 7						

Kaevis 29 Foto 7

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 362,1	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 364,1	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 833,9						Y	6 579 831,7		
Kiht		PA-2424				K-30					
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	70,85	Proov	70,76	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	0,70	Täitepinnas: liiv ja killustik, ei haise		Mitte reostunud			1,10	Täitepinnas: peenliiv, ei haise			Mitte reostunud
	0,55	Täitepinnas: peenliiv, must, kesktihe, haiseb naftasaaduste järgi, alates 1,0 m saviliiv, rohekashall, sitkeplastne, haiseb naftasaaduste järgi									
	1,75	Täitepinnas: peenliiv, pruun, kesktihe, veeküllastunud, haiseb naftasaaduste järgi		Reostunud 1,25-2,7m		1,3m	0,40	Täitepinnas: reostunud peenliiv, tume kiht		NS 5800 mg/kg PAH 6,74 mg/kg	Reostunud 1,1-1,5m
					13						
						1,5m	0,30	Täitepinnas: peenliiv, kollakaspruun, ei haise			Mitte reostunud
		0,60	Saviliivmoreen: rohekashall, ei haise								
Q _{III}	0,50	Saviliivmoreen: rohekashall, sitkeplastne, sisaldab 10% jäme purd, ei haise	O o O o O o O o O	Mitte reostunud NS 0 mg/kg PAH 8,7 mg/kg							



Kaevis 30 Foto 4

AHTME 86 ABT 2006.A UURING					AHTME 86 ABT REOSTUNUD ALA TÄPSUSTUS						
Koordi-naadid	X	695 362,1	Läbilõige		Hinnang koos labori analüüsi andmetega	Läbi-lõige	Koordi-naadid	X	695 367,0	Labori tulemus	Lõplik hinnang vastavalt tööstusmaa piirarvudele
	Y	6 579 833,9						Y	6 579 839,0		
Kiht		PA-2424			K-31						
Indeks	Paksus	Pinnase kirjeldus 3.05.2006	70,85	Proov	70,84	Proov	Paksus	Pinnase kirjeldus 7.06.2011			
Q _{IV}	0,70	Täitepinnas: liiv ja killustik, ei haise		Mitte reostunud			0,40	Täitepinnas: asfalt, killustik, ei haise			Mitte reostunud
	0,55	Täitepinnas: peenliiv, must, kesktihe, haiseb naftasaaduste järgi, alates 1,0 m saviliiv, rohekashall, sitkeplastne, haiseb naftasaaduste järgi				0,5m					
						172	1,10	Täitepinnas: reostunud peenliiv, tumehall, haiseb naftasaaduste järgi		NS 2200 mg/kg PAH 19,5 mg/kg	Mitte reostunud
							</				