

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB "Geomina"

Adresas

Objektas Toksika, Aukštrakiai

Mėginio rūšis

Užsakymo Nr. 20GR108

Mėginių paėmimo data 2020-04-29

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2020-05-04

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			<i>Dr. I</i>	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			<i>20GR108 01</i>	
Sausų medžiagų kiekis	%	2020-05-04	82,1	ISO 11465:1993
Dyzelino eilės angliavandeniliai (C ₁₁ -C ₂₈)	mg/kg s.g.	2020-05-04	<60,0 (16,4)	LST EN ISO 16703:2011
Sunkieji angliavandeniliai (C ₂₉ -C ₄₀)	mg/kg s.g.	2020-05-04	126	LST EN ISO 16703:2011
Naftos produktų indeksas	mg/kg s.g.	2020-05-04	142	LST EN ISO 16703:2011

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2020-05-11

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB "Geomina"

Adresas

Objektas Toksika, Aukštrakiai

Mėginio rūšis

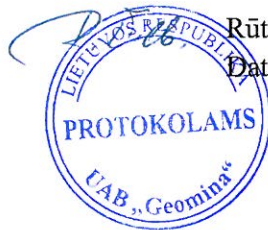
Užsakymo Nr. 20GR108

Mėginių paėmimo data 2020-04-29

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2020-05-04

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			Dr. 2	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			20GR108 02	
Sausų medžiagų kiekis	%	2020-05-04	86,6	ISO 11465:1993
Dyzelino eilės angliavandeniliai (C ₁₁ -C ₂₈)	mg/kg s.g.	2020-05-04	<60,0	LST EN ISO 16703:2011
Sunkieji angliavandeniliai (C ₂₉ -C ₄₀)	mg/kg s.g.	2020-05-04	<50,0	LST EN ISO 16703:2011
Naftos produktų indeksas	mg/kg s.g.	2020-05-04	<50,0	LST EN ISO 16703:2011

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2020-05-11

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB "Geomina"

Adresas

Objektas Toksika, Aukštakiai

Mėginio rūšis

Užsakymo Nr. 20GR108

Mėginių paėmimo data 2020-04-29

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2020-05-04

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			Dr. 3	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			20GR108 03	
Sausų medžiagų kiekis	%	2020-05-04	86,7	ISO 11465:1993
Dyzelino eilės angliavandeniliai (C ₁₁ -C ₂₈)	mg/kg s.g.	2020-05-04	132	LST EN ISO 16703:2011
Sunkieji angliavandeniliai (C ₂₉ -C ₄₀)	mg/kg s.g.	2020-05-04	96	LST EN ISO 16703:2011
Naftos produktų indeksas	mg/kg s.g.	2020-05-04	228	LST EN ISO 16703:2011

Vyr. chemikė

Rūta Vilbasienė

Data: 2020-05-11



Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB "Geomina"

Adresas

Objektas Toksika, Aukštrakiai

Mėginio rūšis

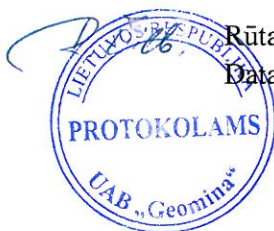
Užsakymo Nr. 20GR108

Mėginių paėmimo data 2020-04-29

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2020-05-04

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			Dr. 4	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			20GR108 04	
Sausų medžiagų kiekis	%	2020-05-04	83,7	ISO 11465:1993
Dyzelino eilės angliavandeniliai (C ₁₁ -C ₂₈)	mg/kg s.g.	2020-05-04	<60,0	LST EN ISO 16703:2011
Sunkieji angliavandeniliai (C ₂₉ -C ₄₀)	mg/kg s.g.	2020-05-04	<50,0	LST EN ISO 16703:2011
Naftos produktų indeksas	mg/kg s.g.	2020-05-04	<50,0	LST EN ISO 16703:2011

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2020-05-11



Tyrimų protokolas Nr. **200505MČ051** | Ėminio gavimo data 2020-05-05 | ID 27377
Užsakovas: UAB "Geomina" | +37064347015 / info@geomina.lt

Tyrimo rezultatai

Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija grunte

Objektas
Toksika, Aukštrakiai

Gręžinys (punktas)
Dr. 1 (0 - 0,25)

Paėmimo data
20 04 29

Analitė	Nustatyta vertė	Nustatymo riba
	μg/kg sauso grunto	
Naftalenas	41.9	1.0
Acenaftenas	2.21	1.0
Fluorenas	5.93	1.0
Fenantrenas	39.2	1.0
Antracenas	4.16	1.0
Fluorantenai	19.6	1.0
Pirenas	10.2	1.0
Benz(a)antracenas	11.3	1.0
Chrizenas	24.2	1.0
Benzo(b)fluorantenai	37.2	1.0
Benzo(k)fluorantenai	16.8	1.0
Benzo(a)pirenas	7.89	1.0
Dibenzo(a,h)antracenas	17.2	1.0
Benzo(g,h,i)perilenas	49.1	1.0
Indeno(1,2,3-cd)pirenas	7.93	1.0
SUMA:	294.82	

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: ISO 13859:2014 Soil quality -- Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) by gas chromatography (GC) and high performance liquid chromatography (HPLC)

Tyrimų protokola parengė



(chemikas-analitikas Rimantas Akstinas)

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-05-12)

Tyrimų protokolas Nr. **200505MČ051** | Ėminio gavimo data 2020-05-05 | ID 27378
 Užsakovas: UAB "Geomina" | +37064347015 / info@geomina.lt

Tyrimo rezultatai

Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija grunte

Objektas
Toksika, Aukštrakiai

Gręžinys (punktas)
Dr. 2 (0 - 0,25)

Paėmimo data
20 04 29

Analitė	Nustatyta vertė	Nustatymo riba
	μg/kg sauso grunto	
Naftalenas	<1.0	1.0
Acenaftenas	<1.0	1.0
Fluorenas	<1.0	1.0
Fenantrenas	1.38	1.0
Antracenas	<1.0	1.0
Fluorantenas	2.08	1.0
Pirenas	1.31	1.0
Benz(a)antracenas	<1.0	1.0
Chrizenas	1.79	1.0
Benzo(b)fluorantenas	1.63	1.0
Benzo(k)fluorantenas	<1.0	1.0
Benzo(a)pirenas	<1.0	1.0
Dibenzo(a,h)antracenas	1.12	1.0
Benzo(g,h,i)perilenas	1.24	1.0
Indeno(1,2,3-cd)pirenas	<1.0	1.0
SUMA:	10.55	

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: ISO 13859:2014 Soil quality -- Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) by gas chromatography (GC) and high performance liquid chromatography (HPLC)

Tyrimų protokola parengė



chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolą paruoštas (2020-05-12)



Tyrimų protokolas Nr. **200505MČ051** | Ėminio gavimo data 2020-05-05 | ID 27379
Užsakovas: UAB "Geomina" | +37064347015 / info@geomina.lt

Tyrimo rezultatai

Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija grunte

Objektas
Toksika, Aukštrakiai

Gręžinys (punktas)
Dr. 3 (0 - 0,25)

Paėmimo data
20 04 29

Analitė	Nustatyta vertė	Nustatymo riba
	μg/kg sauso grunto	
Naftalenas	<1.0	1.0
Acenaftenas	<1.0	1.0
Fluorenas	<1.0	1.0
Fenantrenas	4.46	1.0
Antracenas	<1.0	1.0
Fluorantenai	6.79	1.0
Pirenas	5.63	1.0
Benz(a)antracenas	1.86	1.0
Chrizenas	3.05	1.0
Benzo(b)fluorantenai	6.67	1.0
Benzo(k)fluorantenai	3.02	1.0
Benzo(a)pirenas	5.25	1.0
Dibenzo(a,h)antracenas	2.36	1.0
Benzo(g,h,i)perilenas	5.53	1.0
Indeno(1,2,3-cd)pirenas	3.41	1.0
SUMA:	48.03	

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: ISO 13859:2014 Soil quality -- Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) by gas chromatography (GC) and high performance liquid chromatography (HPLC)

Tyrimų protokola parengė



chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolą paruoštas (2020-05-12)



Tyrimų protokolas Nr. **200505MČ051** | Ėminio gavimo data 2020-05-05 | ID 27380
Užsakovas: UAB "Geomina" | +37064347015 / info@geomina.lt

Tyrimo rezultatai

Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija grunte

Objektas
Toksika, Aukštrakiai

Gręžinys (punktas)
Dr. 4 (0 - 0,25)

Paėmimo data
20 04 29

Analitė	Nustatyta vertė	Nustatymo riba
	μg/kg sauso grunto	
Naftalenas	<1.0	1.0
Acenaftenas	<1.0	1.0
Fluorenas	<1.0	1.0
Fenantrenas	<1.0	1.0
Antracenas	<1.0	1.0
Fluorantenas	<1.0	1.0
Pirenas	<1.0	1.0
Benz(a)antracenas	<1.0	1.0
Chrizenas	<1.0	1.0
Benzo(b)fluorantenas	<1.0	1.0
Benzo(k)fluorantenas	<1.0	1.0
Benzo(a)pirenas	<1.0	1.0
Dibenzo(a,h)antracenas	<1.0	1.0
Benzo(g,h,i)perilenas	<1.0	1.0
Indeno(1,2,3-cd)pirenas	<1.0	1.0
SUMA:		

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: ISO 13859:2014 Soil quality -- Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) by gas chromatography (GC) and high performance liquid chromatography (HPLC)

Tyrimų protokola parengė



chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-05-12)

Tyrimų protokolas Nr. **200505MČ051** | Ėminio gavimo data 2020-05-05
Užsakovas: UAB "Geomina" | +37064347015 / info@geomina.lt

Sunkiųjų metalų analizės grunte rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	Gylis	As	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg
					mg/kg sauso grunto							
20 04 29	Toksika, Aukštakiai	Dr. 1	27377	0 - 0,25	7	0.59	39	67	23	32	160	1.3
20 04 29	Toksika, Aukštakiai	Dr. 2	27378	0 - 0,25	4	<0.15	11	10	8	6	<20	0.18
20 04 29	Toksika, Aukštakiai	Dr. 3	27379	0 - 0,25	3	<0.15	10	12	7	7	<20	0.18
20 04 29	Toksika, Aukštakiai	Dr. 4	27380	0 - 0,25	3	<0.15	11	8	8	5	<20	0.09

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...).

Sunkiųjų metalų analizė atlikta atominės absorbcijos spektrometrija, naudojant grafitinę krosnį (ISO 11047:2004; ISO 20280:2007).

Gyvsidabrio analizė atlikta pagal ISO 16772:2004.



Tyrimų protokolą parengė



chemikas-analitikas Rimantas Akstinas