



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS

Į SAKYMAS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M. RUGSĖJO 16 D. ĮSAKYSMO NR. D1-546 „DĖL ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO NUOSTATŲ PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO

2014 m. spalio 10 d. Nr. D1-831

Vilnius

1. Pakeičiu Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatus, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“:

1.1. papildau 3.9 papunkčiu:

„3.9. seisminis įvykis – natūralus ar dirbtinai sukeltas seisminių bangų susidarymas seisminiame šaltinyje.“;

1.2. papildau 3.10 papunkčiu:

„3.10. seisminių įvykių monitoringas – sistemingas seisminių įvykių registravimas, matavimas ir analizavimas.“;

1.3. papildau 3.11 papunkčiu:

„3.11. seisminis jutiklis – mechaninius grunto virpesius fiksujantis įtaisas.“;

1.4. papildau 3.12 papunkčiu:

„3.12. išsklaidytų angliavandenilių grėžinio aikštelė – aplinkos apsaugos ir priešgaisrinis reikalavimus atitinkanti aikštelė, kurioje įrengtas išsklaidytų angliavandenilių tyrimo ir (ar) naudojimo grėžinys ir kita reikalinga įranga ir kurios ribos nustatytos to grėžinio projekte.“;

1.5. pakeičiu 4 punktą ir jį išdėstau taip:

„4. Kitos šių nuostatų 3 punkte neapibrėžtos sąvokos atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatyme, Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatyme, Lietuvos Respublikos statybos įstatyme, Lietuvos Respublikos vandens įstatyme, Lietuvos Respublikos branduolinės energijos įstatyme, Lietuvos Respublikos branduolinės saugos, Lietuvos Respublikos radiacinės saugos, Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatyme, Lietuvos Respublikos anglies dioksido geologinio saugojimo įstatyme, Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatyme, Atliekų deginimo aplinkosauginiuose reikalavimuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 „Dėl Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“, Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-367/3D-342 „Dėl Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“, Nuotekų tvarkymo reglamente, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“, Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“, Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklose, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. vasario 27 d. įsakymu Nr. 80 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklių patvirtinimo“, Asmeninio naudojimo skystojo kuro degalinių bei asmeninio naudojimo skysto kuro talpyklų įrengimo ir naudojimo aplinkos apsaugos reikalavimuose LAND 80-2006, patvirtintuose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. D1-434 „Dėl Asmeninio naudojimo skystojo kuro degalinių bei asmeninio naudojimo skysto kuro talpyklų įrengimo ir naudojimo aplinkos apsaugos reikalavimų

patvirtinimo“, Metodiniuose reikalavimuose monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies rengimui, patvirtintuose Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2011 m. rugpjūčio 24 d. įsakymu Nr. 1-156 „Dėl Metodinių reikalavimų monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies rengimui patvirtinimo“, vartojamas sąvokas.“;

1.6. papildau 5.5 papunkčiu:

„5.5. seisminių įvykių monitoringas.“;

1.7. papildau 8.1.5 papunkčiu:

„8.1.5. ūkio subjektai, tariantys ir (ar) naudojantys (išgaunantys) išsklaidytų angliavandenilių ištaklius;“;

1.8. pakeičiu 8.3.1.2 papunktį ir jį išdėstau taip:

„8.3.1.2. tradicinių angliavandenilių ištaklių naudojimas (gavyba), naftos perdirbimas;“;

1.9. papildau 8.3.1.15 papunkčiu:

„8.3.1.15. išsklaidytų angliavandenilių ištaklių tyrimas ir (ar) naudojimas (gavyba);“;

1.10. papildau 8.5.4 papunkčiu:

„8.5.4. ūkio subjektai, tariantys ir (ar) naudojantys (išgaunantys) išsklaidytų angliavandenilių ištaklius;“;

1.11. papildau 8² punktu:

„8². Seisminių įvykių monitoringą vykdo ūkio subjektai, tariantys ir (ar) naudojantys (išgaunantys) išsklaidytų angliavandenilių ištaklius.“;

1.12. papildau 14¹ punktu:

„14¹. Ūkio subjektai, nurodyti Nuostatų 8.1.5, 8.3.1.15, 8.5.4 ir 8² punktuose Monitoringo programą rengia atsižvelgiant į šių Nuostatų 7 priedo reikalavimus ir tyrimų aikštelię (grėžimo aikštelię) atlikus ekogeologinius tyrimus, nurodytus Ekogeologinių tyrimų reglamente, patvirtintame Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2008 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-104 “Dėl Ekogeologinių tyrimų reglamento patvirtinimo“.“;

1.13. papildau 15.3 papunkčiu:

„15.3. ūkio subjektai, nurodyti Nuostatų 8.1.5, 8.3.1.15 ir 8² punktuose:

15.3.1. ūkio subjekto Monitoringo programą (po 1 egzempliorių spausdinto teksto ir įrašytą į skaitmeninę laikmeną) pateikia derinti Aplinkos apsaugos agentūrai, Lietuvos geologijos tarnybai ir Radiacinės saugos centri;

15.3.2. Aplinkos apsaugos agentūra, Lietuvos geologijos tarnyba ir Radiacinės saugos centras per 15 darbo dienų nuo Monitoringo programos gavimo išnagrinėja pateiktą Monitoringo programą ir raštu pateikia savo pastabas ir pasiūlymus ūkio subjektui arba ją derina;

15.3.3. ūkio subjekto, gavęs pastabas ir pasiūlymus, pataiso Monitoringo programą ir pateikia pakartotinai derinti šių Nuostatų nustatyta tvarka;

15.3.4. suderintos Monitoringo programos egzempliorius su suderinimo žyma grąžinamas ūkio subjektui, o Aplinkos apsaugos agentūra, Lietuvos geologijos tarnyba ir Radiacinės saugos centras pasiliake suderintos Monitoringo programos kopiją.“;

1.14. papildau 7 priedu (pridedama).

2. Pripažįstu netekusiu galios 2014 m. gegužės 29 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymą Nr. D1-468 „Dėl ūkio subjekto aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo“.

3. Nustatau, kad šis įsakymas išskyrus jo 2 punktą, įsigalioja 2014 m. lapkričio 1 d.

Aplinkos ministras

Kęstutis Trečiokas

SUDERINTA

Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos

2014 m. balandžio 29 d. raštu Nr. (15.2-91)-3-2236

ŪKIO SUBJEKTŲ, VYKDANČIŲ IŠSKLAIDYTŲJŲ ANGLIAVANDENILIŲ TYRIMĄ IR (ARBA) NAUDOJIMĄ, APLINKOS MONITORINGO REIKALAVIMAI

I. APLINKOS MONITORINGO PROGRAMOS STRUKTŪRA

1. Aplinkos monitoringo programe (toliau – Programa) turi būti pateikiama išsami informacija apie monitoringą, atsižvelgiant į pagrindinius išsklaidytujų angliavandenilių išteklių tyrimo ir (ar) naudojimo (gavybos) etapus, iškaitant ir monitoringą po išsklaidytujų angliavandenilių išteklių naudojimo baigimo.

2. Kiekviename etape (tyrimo, naudojimo ir veiklos baigimo) nurodoma:

2.1. stebimi parametrai;

2.2. taikoma monitoringo technologija, būdai ir priemonės ir jų pasirinkimo pagrindimas;

2.3. stebėjimo vietų ir ēminių paėmimo taškų erdvinio išdėstymo loginis pagrindimas;

2.4. stebėjimų dažnumas ir pavyzdžių ēmimo stebėjimams loginis pagrindimas.

3. Dirvožemio monitoringas:

3.1. vykdomas ties grėžinio aikštelės riba ir 0,5 km spinduliu apie ją. Centrinė dirvožemio stebėjimo vieta monitoringo programe numatoma ties grėžinio aikštelės riba, kitos išdėstomos atsižvelgiant į:

3.1.1. reljefą, kuriame gali kaupitis teršalai avarinių išsiliejimų metu;

3.1.2. vyraujančią vėjų kryptį;

3.1.3. artimiausius recipientus – gyvenamąsias sodybas, uždurpėjusius dirbamos žemės plotus ir pan.;

3.2. monitoringo metu stebimi parametrai: angliavandenilių indeksas C₁₀–C₄₀, organinė anglis, chloridai (Cl);

3.3. atsižvelgiant į dirvožemio (grunto) cheminių savybių kaitos inertiskumą, stebėjimai vykdomi tokiu dažnumu:

3.3.1. 1 kartą per metus arba avariniams išsiliejimams stebeti eksplotaciniuoju periodo metu;

3.3.2. 1 kartą per metus po eksplotaciniuoju periodo, bet ne ilgiau nei 5 metus po tyrimų ar naudojimo.

4. Oro monitoringas:

4.1. oro monitoringo metu stebimi parametrai: metano (CH₄) koncentracija, radono (Rn-222) tūrinis aktyvumas;

4.2. veiklos metu metano koncentracija matuojama 4 taškuose (1 priešvėjinėje ir 3 pavėjinėje pusėje) visais metų sezonaus (nuo 1 iki 3 kartų per sezoną). Kadangi metanas bus išmetamas 2 - 3 metrų aukštyste, pavėjiniai taškus siūloma išdėstyti taip: 1 – ties grėžimo aikštelės riba, 2 – 10 - 20 metrų, 3 – 30 - 50 metrų atstumu nuo grėžimo aikštelės ribos;

4.3. veiklos metu gyvenamuosiųose pastatuose, esančiuose 2 km spinduliu aplink grėžimo aikštelę, vykdomi radono (Rn-222) tūrinio aktyvumo matavimai 1 kartą per metus šildymo sezono metu.

5. Hidrogeologinis monitoringas:

5.1. hidrogeologinio monitoringo metu turi būti numatyta grėžimo aikštelės apylinkėse (2 km spinduliu) esančių viešo geriamojo vandens tiekimo ir mineralinio vandens vandenviečių hidrogeocheminis tyrimas, aeracijos zonas ir gruntu vandeningojo sluoksnio stebėjimai;

5.2. siekiant pagerinti požeminio vandens stebėjimo vietų ir ēminių paėmimo taškų erdvinio išdėstymo loginį pagrindimą, Monitoringo programe pateikiama informacija apie grėžimo aikštelės apylinkėse (2 km spinduliu) esančius ar buvusius (likviduotus, konservuotus) ir naudojamus požeminio vandens grėžinius;

5.3. požeminio vandens būklės stebėjimui gręžiniai pasirenkami, jų kiekis ir vietas nustatomos atsižvelgiant į konceptualaus tyrimo ploto ir (ar) išsklaidytų angliavandenilių išteklių telkinio hidrogeologinio modelio rezultatus, požeminį vandeningųjų sluoksnį tėkmės kryptis;

5.4. Monitoringo programeje turi būti numatytais požeminio vandens stebėjimo gręžinių įrengimas gręžimo aikštelėje esančių iš gręžinio grįžtančio hidraulinio uolienų ardymo skysčio saugojimo įrengimų vietoje, gali būti numatytais požeminio vandens stebėjimo gręžinių įrengimas gėlojo ir mineralinio požeminio vandens sluoksniuose, jeigu jų nėra 2 km spinduliu aplink gręžimo aikštelę. Programoje turi būti numatyta ir individualių kastinių šulinių, esančių 0,5 km atstumu nuo tyrimo ploto ir (ar) išsklaidytų angliavandenilių išteklių telkinio, stebėsena;

5.5. požeminio vandens monitoringo taškuose turi būti stebimi fiziniai ir cheminiai rodikliai, kurių kaita (didėjanti ar mažėjanti tendencija) rodo, kad iš tiriamojo geologinio sluoksnio gręžimo aikštelėje esančių įrenginių į gretimus vandeninguosius sluoksnius patenka išsklaidytieji angliavandeniliai ar tyrimų ir (arba) naudojimo metu patenka aukštos mineralizacijos vanduo;

5.6. Monitoringo programeje turi būti numatytais šių parametrų kaitos stebėjimas:

Pagrindiniai parametrai

Požeminio vandens lygis (slėgis)
pH
Temperatūra
Savitasis elektros laidis
Bendras ištirpusių mineralinių medžiagų kiekis
Kalcio koncentracija
Magnio koncentracija
Kalio koncentracija
Natrio koncentracija
Chloridų koncentracija
Sulfatų koncentracija
Hidrokarbonatų koncentracija
Metano koncentracija
Ištirpusios organinės anglies koncentracija

Kiti parametrai

Aliuminio koncentracija
Boro koncentracija
Stroncio koncentracija
Bario koncentracija
Angliavandenilių indeksas ($C_{10}-C_{40}$)
Užterštumo lygis biocidais
Radono (Rn-222) tūrinis aktyvumas
Visuminis alfa ir visuminis beta tūrinis aktyvumas
Technogeninių radionuklidų tūrinis aktyvumas tuo atveju, jeigu tokie radionuklidai, kurių pusėjimo trukmė didesnė kaip 100 dienų, naudojami žvalgybos ar gavybos metu

5.7. Stebėjimų dažnumas:

5.7.1. turi užtikrinti objektyvios informacijos apie išsklaidytų angliavandenilių išteklių ir kitų cheminių medžiagų galimus patekimus į gretimus uolienų sluoksnius ir požeminius vandeninguosius sluoksnius surinkimą. Stebėjimų dažumas turi būti skirtinas skirtinguose tyrimo ir (arba) naudojimo ir (arba) naudojimo baigimo etapuose;

5.7.2. stebėjimai vykdomi tokiu dažnumu:

Parametras	Etapas		
	Tyrimo	Naudojimo ¹⁾	Veiklos baigimo ²⁾
Požeminio vandens lygis (slėgis) ⁴⁾	1 k./dieną	1 k./dieną	1 k./metus
Temperatūra	1 k./dieną	1 k./dieną	NT ³⁾
Bendras ištirpusių mineralinių medžiagų kiekis	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./mėnesi	1 k./metus
Kalcio koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./mėnesi	1 k./metus

Magnio koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./mėnesį	1 k./metus
Kalio koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./mėnesį	1 k./metus
Natrio koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./mėnesį	1 k./metus
Chloridų koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./mėnesį	1 k./metus
Sulfatų koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./mėnesį	1 k./metus
Hidrokarbonatų koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./mėnesį	1 k./metus
Metano koncentracija	Ne mažiau 6 k./tyrimo laikotarpi	1 k./mėnesį	3 k./metus
Ištirpusios organinės anglies koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./ketvirtį	1 k./metus
Aluminio koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./ketvirtį	1 k./3 metus
Boro koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./ketvirtį	1 k./3 metus
Stroncio koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./ketvirtį	1 k./3 metus
Bario koncentracija	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./ketvirtį	1 k./3 metus
Radono (Rn-222) tūrinis aktyvumas	Ne mažiau 2 k./tyrimo laikotarpi	1 k./ketvirtį	1 k./metus
Visuminis alfa ir visuminis beta tūrinis aktyvumas	Ne mažiau 2 k./tyrimo laikotarpi	1 k./ketvirtį	1 k./metus
Technogeninių radionuklidų tūrinis aktyvumas tuo atveju, jeigu tokie radionuklidai, kurių pusėjimo trukmė didesnė kaip 100 dienų, naudojami žvalgybos ar gavybos metu	Ne mažiau 2 k./tyrimo laikotarpi	1 k./ketvirtį	1 k./metus
Angliavandenilių indeksas (C ₁₀ – C ₄₀)	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./ketvirtį	1 k./metus
Užterštumo lygis biocidais	Ne mažiau 3 k./tyrimo laikotarpi	1 k./ketvirtį	1 k./metus

¹⁾ pirmuosius 3 išsklaidytų angliavandenilių išteklių naudojimo (gavybos) metus. Vėliau, atsižvelgiant į matavimų rezultatus, Programą derinusios institucijos gali rekomenduoti matavimus atlikti rečiau;

²⁾ stebėjimai turėtų būti vykdomi 5 metus baigus gręžinio (žvalgybinio ar eksploatacinio) naudojimą ir likvidavus gręžinį;

³⁾ NT – netaikoma;

⁴⁾ tik grėžimo aikšteliuje įrengtuose stebėjimo grėžiniuose

6. Išsklaidytų angliavandenilių išteklių tyrimo ir (ar) naudojimo seisminių įvykių monitoringas:

6.1. seisminių įvykių stebėsenai turi būti naudojami tinkamai parinkti ir instaliuoti mechaninius grunto virpesius registruojantys įrenginiai, kurių įskaitmeninimo dažnis turi būti ne mažesnis kaip 200 Hz;

6.2. mechaninius grunto virpesius registruančių įrenginių laiko skaičiavimas turi būti susietas su GPS (globalia pozicijavimo sistema) laiko skaičiavimu, laiko matavimo paklaida negali būti didesnė nei 0.01 s, laikas turi būti skaičiuojamas pagal pasaulinį laiką (GMT; Global Mean Time);

6.3. seisminių įvykių registravimui būtina naudoti ne mažiau kaip penkis mechaninius grunto virpesius registruančius įrenginius. Mechaniniai grunto virpesius registruojantys įrenginiai turi būti išdėstyti optimaliai, atsižvelgiant į hidraulinio uolienu ardymo ir (ar) kitų angliavandenilių tekėjimo į grėžinį skatinimo metodų taikymų darbų plotą;

6.3.1. jeigu hidraulinis uolienu ardymas ir (ar) kitų angliavandenilių tekėjimo į grėžinį skatinimo metodai taikomi vertikaliame grėžinyje, mechaniniai grunto virpesius registruojantys įrenginiai turi būti išdėstyti nuo grėžinio žiočių ne didesniu kaip dvigubas hidraulinio uolienu ardymo gylis atstumu, t. y. seisminių įvykių stebėjimo ploto apertūra neturi viršyti keturgubo hidraulinio uolienu ardymo gylies skaičiuojant, kad angliavandenilių išteklių tyrimo ir (ar) eksplatacinis grėžinys yra stebėjimų ploto viduryje ir atstumu ne mažesniu kaip pusė hidraulinio uolienu ardymo gylies, t. y. seisminių įvykių stebėjimo ploto apertūra negali būti mažesnė kaip hidraulinio uolienu ardymo gylis skaičiuojant, kad angliavandenilių išteklių tyrimo ir (ar) eksplatacinis grėžinys yra stebėjimų ploto viduryje;

6.3.2. jeigu hidraulinio uolienu ardymo ir (ar) kiti angliavandenilių tekėjimo į grėžinį skatinimo metodai taikomi horizontalioje grėžinio atšakoje, mechaniniai grunto virpesius registruojantys įrenginiai turi būti išdėstyti nuo grėžinio atšakos projekcijos žemės paviršiuje ne didesniu kaip dvigubas hidraulinio uolienu ardymo gylis ir ne mažesniu kaip pusė hidraulinio uolienu ardymo gylies atstumu skaičiuojant, kad hidraulinio uolienu ardymo vienos projekcijos žemės paviršiuje yra stebėjimų ploto viduje;

6.4. seisminių įvykių monitoringas turi būti pradedamas ne vėliau kaip 0,5 val. prieš hidraulinio uolienu ardymo vykdymą, vykdomas hidraulinio uolienu ardymo metu ir tėsiamas ne mažiau kaip 24 val. pabaigus hidraulinį uolienu ardymą;

6.5. hidraulinio uolienu ardymo ir (ar) kitų angliavandenilių tekėjimo į grėžinį skatinimo metodų, kurių metu yra ardomos uolienos, metu seisminių įvykių bei hidraulinio uolienu ardymo sukelty mechaninių grunto virpesių signalų stebėsenos duomenys turi būti apdorojami kaip galima greičiau ir ne rečiau kaip vieną kartą per parą. Pirminiai seisminių įvykių monitoringo duomenys skaitmeninėje laikmenoje Lietuvos geologijos tarnybai prie Aplinkos ministerijos (toliau – LGT) turi būti pateikti ne vėliau kaip per savaitę po hidraulinio uolienu ardymo darbų pabaigos. Pirminiai seisminių įvykių monitoringo duomenys, t. y. kiekvieno mechaninius grunto virpesius registruančio įrenginio registruotų signalų laiko istorijos (seismogramos), kiekvieno mechaninius grunto virpesius registruančio įrenginio geografinės koordinatės 5 m tikslumu, kiekvieno mechaninius grunto virpesius registruančio įrenginio visos seisminių kanalų charakteristikos, reikalingos žemės virpesių parametrams nustatyti, turi būti pateikti LGT NORDIC, SEES, MINISEED ar kitu seisminių duomenų apsikeitimo formatu (kiti seisminių duomenų registravimo formatai turi būti nurodyti Monitoringo programe).

Galutiniai seisminių įvykių monitoringo duomenys skaitmeninėje laikmenoje turi būti pateikti LGT ne vėliau kaip per mėnesį po hidraulinio uolienu ardymo darbų pabaigos. Galutiniai seisminių įvykių monitoringo duomenys, t. y. kiekvieno mechaninius grunto virpesius registruančio įrenginio registruotų seisminių signalų laiko istorijos (seismogramos), kiekvieno mechaninius grunto virpesius registruančio įrenginio geografinės koordinatės 5 m tikslumu, kiekvieno mechaninius grunto virpesius registruančio įrenginio visos seisminių kanalų charakteristikos, reikalingos žemės virpesių parametrams nustatyti, LGT turi būti pateikti NORDIC, SEES,

MINISEED ar kitu seisminių duomenų apsikeitimo formatu (kiti seisminių duomenų registravimo formatai turi būti nurodyti Monitoringo programoje);

6.6. analizuojant hidraulinio uolienų ardymo ir (ar) kitų angliavandenilių tekėjimo į gręžinį skatinimo metodą, kurių metu yra ardomos uolienos, sukeltų seisminių įvykių bei seisminių signalų, susijusių su įvairiais geologiniais procesais ir (ar) reiškiniai ardant uolienas, monitoringo duomenis, nustatomi šie parametrai indukuotiems seisminiams įvykiams:

6.6.1. seisminio įvykio laikas;

6.6.2. seisminio įvykio epicentro koordinatės;

6.6.3. seisminio įvykio hipocentro gylis;

6.6.4. seisminio įvykio stiprumas (magnitudė);

6.7. seisminių įvykių stiprumui vertinti turi būti naudojami momento stiprumai (magnitudės) (M_w). Jeigu dėl objektyvių ir pagrįstų priežasčių seisminių įvykių stiprumo vertinti momento magnitudėmis nėra galimybės, gali būti naudojamos vietinės magnitudės (M_L) arba trukmės (kodos) magnitudės (M_D). Būtina, kad tos pačios magnitudės būtų naudojamos visoms skirtingais mechaniniais grunto virpesius registrojančiais įrenginiais registruotoms seismogramoms bei visiems seisminiams įvykiams vertinti;

6.8. jei hidraulinio uolienų ardymo ir (ar) kitų angliavandenilių tekėjimo į gręžinį skatinimo, kurio metu ardomos uolienos, metu seisminių įvykių stiprumas (magnitudė) viršija $M_w=1$ ($M_L=1$; $M_D=1$) ir jeigu nustatyta, kad seisminio įvykio epicentras yra arčiau kaip 5 km atstumu nuo hidraulinio uolienų ardymo vietas, būtina laikinai sustabdyti hidraulinio uolienų ardymo darbus. Apie seisminį įvykį, kurio stiprumo magnitudo viršijo $M_w=1$, elektroniniu paštu nedelsiant pranešama LGT.

II. MONITORINGO VYKDYMAS, TYRIMU IR MATAVIMU KOKYBES UZTIKRINIMAS

7. Monitoringo stebėjimai, tyrimai ir matavimai atliekami pagal teisės aktuose nustatytus metodus. Jei teisės aktuose nėra nustatyta metodą, – pagal Lietuvos, Europos ar tarptautinių standartų reikalavimus, jei nėra ir šiu reikalavimų, – pagal parengtas procedūras.

8. Jeigu ore ir požeminiam vandenye (poveikio aplinkos oro kokybei ir požeminiam vandeniu monitoringas) išmatuota teršalo koncentracija yra mažesnė už taikomu metodu nustatomą ribą, pateikiant monitoringo duomenis turi būti įrašoma taikomo metodo nustatymo riba pažymint, kad išmatuota teršalo koncentracijos vertė yra mažesnė.

9. Dirvožemio geocheminio monitoringo kokybės kontrolei bei testiminiui užtikrinti kasmetiniai grunto tyrimai atliekami remiantis tais pačiais standartizuotais metodais LST ISO 10381-4, LST ISO 10381-5, LST ISO 10381-2, ISO 14507, LST EN ISO 16703. Angliavandenilių nuo C10 iki C40 kiekis nustatomas naudojant dujų chromatografijos metodą arba analogišką, ISO 10694 arba analogišką, ISO 15682 arba analogišką, bei numatomas 10% lauko mėginių-dublikatų paėmimas ir jų laboratorinės analizės atlikimas, o dirvožemio geocheminiam monitoringui taikomų matavimo metodų neapibrėžtis turi būti ne didesnė kaip 15 %.

10. Ūkio subjektai, vykdantys monitoringą, privalo užtikrinti, kad matavimus atliktų laboratorijos, akredituotos teisės aktų nustatyta tvarka arba turinčios leidimus atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus, išduotus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-711 „Dėl Leidimų atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ nustatyta tvarka; kad žemės gelmių geologinius tyrimus atliktų asmenys, turintys pagal Leidimų tirti žemės gelmes išdavimo taisykles, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. lapkričio 29 d. nutarimu Nr. 1433 „Dėl leidimų tirti žemės gelmes išdavimo taisyklių patvirtinimo“, leidimą atlikti atitinkamos rūšies žemės gelmių tyrimą; kad stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų tyrimai, naudojant automatines matavimo sistemas, atitinką Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 3 d. įsakymo Nr. D1-654 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 86:2007

„Stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai. Automatinės matavimo sistemos ir tyrimo metodai“ patvirtinimo“ nuostatas.

III. MONITORINGO DUOMENŲ IR INFORMACIJOS RINKIMAS, SAUGOJIMAS

11. Monitoringo duomenys renkami Programoje numatytu dažnumu, metodais ir reikalavimais.
 12. Monitoringo ataskaitoje pateikiami atitinkamo tyrimo etapo ar praėjusių kalendorinių metų poveikio aplinkos kokybei (poveikio aplinkai) monitoringo duomenys, monitoringo duomenų analizė ir išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai.
 13. Monitoringo ataskaita rengiama kasmet, ne vėliau kaip iki einamųjų metų kovo 1 d., ir saugoma pas monitoringą atlikusį subjektą.
 14. Monitoringo ataskaitos kopijos ne vėliau kaip iki einamųjų metų balandžio 1 d. pateikiamos Programą derinusiomis institucijoms.
-