
OFFERYNNAU STATUDOL CYMRU

2010 No. 1433

Rheoliadau Safonau Ansawdd Aer (Cymru) 2010

RHAN 2

Asesu ansawdd aer amgylchynol

PENNOD 1

Sylffwr deuocsid, nitrogen deuocsid ac ocsidau nitrogen,
PM₁₀, PM_{2.5}, plwm, bensen a charbon monocsid

Trothwyon asesu

5.—(1) Rhaid i Weinidogion Cymru ddsbarthu pob parth yn ôl p'un a yw'r trothwyon asesu uwch neu is a bennir yn Adran A o Atodiad II i Gyfarwyddeb 2008/50/EC wedi eu croesi ai peidio mewn perthynas â sylffwr deuocsid, nitrogen deuocsid ac ocsidau nitrogen, PM₁₀, PM_{2.5}, plwm, bensen a charbon monocsid.

(2) Rhaid i Weinidogion Cymru adolygu'r dosbarthiad parthau ym mharagraff (1) bob pum mlynedd o leiaf, a rhaid gwneud hynny'n amlach na phob pum mlynedd os oes newidiadau sylweddol yn y gweithgareddau a allai effeithio ar lefelau'r llygryddion mewn aer amgylchynol, y cyfeirir atynt ym mharagraff (1).

(3) Pan fyddant yn adolygu'r dosbarthiad parthau yn unol â'r trothwyon asesu, rhaid i Weinidogion Cymru gydymffurfio ag Adran B o Atodiad II i Gyfarwyddeb 2008/50/EC.

Gofynion asesu

6.—(1) Rhaid i Weinidogion Cymru asesu lefel y sylffwr deuocsid, nitrogen deuocsid ac ocsidau nitrogen, PM₁₀, PM_{2.5}, plwm, bensen a charbon monocsid mewn aer amgylchynol ym mhob parth yn unol â pharagraffau (2) i (4) a'r meini prawf a osodir yn Atodiad III i Gyfarwyddeb 2008/50/EC.

(2) Mewn parthau lle y mae lefel unrhyw lygrydd a grybwyllir ym mharagraff (1) wedi croesi'r trothwy asesu uwch ar gyfer y llygrydd hwnnw y cyfeirir ato yn rheoliad 5, rhaid defnyddio mesuriadau sefydlog mewn perthynas â'r llygrydd hwnnw, ond caniateir ychwanegu at y mesuriadau drwy wneud mesuriadau dangosol neu drwy fodelu neu'r naill ddull a'r llall er mwyn darparu digon o wybodaeth ar ddsbarthiad gofodol ansawdd aer amgylchynol.

(3) Mewn parthau lle y mae lefel unrhyw lygrydd a grybwyllir ym mharagraff (1) yn cyfateb i'r trothwy asesu uwch neu'r trothwy asesu is ar gyfer y llygrydd hwnnw y cyfeirir atynt yn rheoliad 5 neu'n dod rhwng y trothwyon hynny, rhaid defnyddio mesuriadau sefydlog mewn perthynas â'r llygrydd hwnnw, ond caniateir cyfuno hynny â gwneud mesuriadau dangosol neu â modelu neu â'r naill ddull a'r llall.

(4) Mewn parthau lle nad yw lefel unrhyw lygrydd a grybwyllir ym mharagraff (1) wedi cyrraedd y trothwy asesu is ar gyfer y llygrydd hwnnw y cyfeirir ato yn rheoliad 5, caniateir defnyddio techneg modelu neu dechneg amcangyfrif gwrthrychol neu'r naill a'r llall yn lle mesuriad mewn perthynas â'r llygrydd hwnnw.

(5) Os ychwanegir at fesuriadau sefydlog gan fodelu neu fesuriadau dangosol, rhaid i Weinidogion Cymru roi sylw i ganlyniadau'r dulliau ychwanegol hynny pan fyddant yn gwneud yr asesiad y cyfeirir ato ym mharagraff (1).

(6) Yn ychwanegol at yr asesiad y cyfeirir ato ym mharagraff (1), rhaid i Weinidogion Cymru fesur PM_{2.5} mewn lleoliadau cefndir gwledig sydd i ffwrdd oddi wrth ffynonellau sylweddol o lygredd aer, er mwyn darparu gwybodaeth ar sail cyfartaledd blynyddol am gyfanswm crynodiad màs a chrynodiadau ffurfiant rhywogaethau cemegol o'r llygrydd hwnnw.

(7) At ddibenion paragraff (6), rhaid mesur yn unol â'r meini prawf a osodir yn Atodiad IV i Gyfarwyddeb 2008/50/EC a rhaid eu cydgyssylltu â strategaeth fonitro a rhaglen fesur y Rhaglen Gydweithredol ar gyfer Monitro a Gwerthuso Trosglwyddiad Hirbell Llygryddion Aer yn Ewrop (EMEP), pan fo hynny'n briodol.

(8) Rhaid cymhwyso'r amcanion a'r gofynion ansawdd data a osodir yn Adrannau A ac C o Atodiad I i Gyfarwyddeb 2008/50/EC wrth gyflawni'r asesiad a'r mesuriad y cyfeirir atynt ym mharagraffau (1) a (6).

(9) Ac eithrio fel a ddarperir ym mharagraff (10), rhaid gwneud mesuriadau o dan y rheoliad hwn yn unol â'r dulliau mesur sy'n ddulliau cyfeirio ac a bennir yn Adran A ac Adran C o Atodiad VI i Gyfarwyddeb 2008/50/EC.

(10) Caniateir defnyddio dulliau amgen i'r rhai y cyfeirir atynt ym mharagraff (9) ar yr amod y cydymffurfir â'r amodau a osodir yn Adran B o Atodiad VI i Gyfarwyddeb 2008/50/EC.

(11) Yn y rheoliad hwn, ystyr "crynodiadau ffurfiant rhywogaethau cemegol" ("*chemical speciation concentrations*") yw crynodiadau o gydrannau neu rywogaethau cemegol gwahanol o PM_{2.5}.

Lleoliad a nifer y pwyntiau samplu

7.—(1) Rhaid i Weinidogion Cymru osod pwyntiau samplu yn unol â'r meini prawf a osodir yn Atodiad III i Gyfarwyddeb 2008/50/EC ar gyfer asesu sylffwr deuocsid, nitrogen deuocsid ac ocsidau nitrogen, PM₁₀, PM_{2.5}, plwm, bensen a charbon monocsid.

(2) Mewn parthau lle'r unig ffynhonnell wybodaeth ar gyfer asesiad ansawdd aer mewn perthynas ag unrhyw lygrydd a grybwyllir ym mharagraff (1) yw mesuriadau sefydlog, rhaid i nifer y pwyntiau samplu ar gyfer y llygrydd hwnnw, at ddibenion asesu cydymffurfedd â throthwyon rhybuddio a gwerthoedd terfyn ar gyfer diogelu iechyd dynol, fod yn fwy na'r isafswm a bennir yn Adran A o Atodiad V i Gyfarwyddeb 2008/50/EC neu'n hafal iddo.

(3) Mewn parthau ac eithrio crynadau lle'r unig ffynhonnell wybodaeth ar gyfer asesiad ansawdd aer mewn perthynas â sylffwr deuocsid neu ocsidau nitrogen yw mesuriadau sefydlog, rhaid i nifer y pwyntiau samplu ar gyfer y llygrydd hwnnw, at ddibenion asesu cydymffurfedd â lefelau critigol ar gyfer diogelu llystyfiant, fod yn fwy na'r isafswm a bennir yn Adran C o Atodiad V i Gyfarwyddeb 2008/50/EC neu'n hafal iddo.

(4) Mewn parthau lle yr ychwanegir at wybodaeth a geir yn sgil mesuriadau sefydlog gan wybodaeth a geir yn sgil modelu neu wneud mesuriadau dangosol neu'r naill ddull a'r llall—

- (a) caniateir gostwng o hyd at 50% nifer y pwyntiau samplu a bennir yn Adran A o Atodiad V i Gyfarwyddeb 2008/50/EC ar yr amod bod yr amodau canlynol yn cael eu bodloni—
 - (i) bod y dulliau ychwanegol yn darparu digon o wybodaeth ar gyfer asesu ansawdd aer mewn perthynas â gwerthoedd terfyn a throthwyon rhybuddio,
 - (ii) bod y dulliau ychwanegol yn darparu digon o wybodaeth ar gyfer hysbysu'r cyhoedd ynghylch cyflwr ansawdd aer amgylchynol, a
 - (iii) bod nifer y pwyntiau samplu sydd i'w gosod a dosbarthiad technegau ychwanegol o ran eu lleoliad yn ddigonol ar gyfer canfod crynodiad o'r llygrydd perthnasol yn

unol â'r amcanion ansawdd data a bennir yn Adran A o Atodiad I i Gyfarwyddeb 2008/50/EC ac ar gyfer galluogi canlyniadau asesu i fodloni'r meini prawf yn Adran B o'r un Atodiad; a

- (b) caniateir gostwng o hyd at 50% nifer y pwyntiau samplu a bennir yn Adran C o Atodiad V i Gyfarwyddeb 2008/50/EC ar yr amod y gellir canfod crynodiadau asesedig o'r llygrydd perthnasol yn unol â'r amcanion ansawdd data a bennir yn Adran A o Atodiad I i Gyfarwyddeb 2008/50/EC.

(5) Rhaid i Weinidogion Cymru osod o leiaf un pwynt samplu ar gyfer mesur PM_{2.5} mewn lleoliadau cefndir gwledig.

PENNOD 2

Osôn

Gofynion asesu

8.—(1) Rhaid i Weinidogion Cymru asesu lefel yr osôn mewn aer amgylchynol ym mhob parth.

(2) Rhaid i Weinidogion Cymru sicrhau, at ddibenion paragraff (1), bod mesuriadau sefydlog yn cael eu gwneud mewn unrhyw barth lle y mae lefel yr osôn yn uwch na'r amcanion hirdymor a bennir yn Atodlen 3 yn ystod unrhyw un neu ragor o'r pum mlynedd cyn gwneud y mesuriadau hynny.

(3) Mewn unrhyw barth lle yr ychwanegir at fesuriadau sefydlog gan foddelu neu fesuriadau dangosol neu gan y naill ddull a'r llall, rhaid i Weinidogion Cymru roi sylw i ganlyniadau'r dulliau ychwanegol hynny at ddibenion paragraff (1).

(4) Rhaid cymhwyso'r amcanion a'r gofynion ansawdd data a osodir yn Adrannau A ac C o Atodiad I i Gyfarwyddeb 2008/50/EC wrth gyflawni'r asesiad y cyfeirir ato ym mharagraff (1).

(5) Ac eithrio fel a ddarperir ym mharagraff (6), rhaid gwneud mesuriadau at ddibenion paragraff (1) yn unol â'r dulliau mesur sy'n ddulliau cyfeirio ac a bennir ym mhwynt 8 o Adran A o Atodiad VI i Gyfarwyddeb 2008/50/EC.

(6) Caniateir defnyddio dulliau amgen i'r rhai y cyfeirir atynt ym mharagraff (5) ar yr amod y cydymffurfir â'r amodau a osodir yn Adran B o Atodiad VI i Gyfarwyddeb 2008/50/EC.

Lleoliad a nifer y pwyntiau samplu

9.—(1) Rhaid i Weinidogion Cymru osod pwyntiau samplu'n unol â'r meini prawf a osodir yn Atodiad VIII i Gyfarwyddeb 2008/50/EC ar gyfer asesu'r osôn.

(2) Mewn parthau lle'r unig ffynhonnell wybodaeth ar gyfer asesiad ansawdd aer yw mesuriadau sefydlog, rhaid i nifer y pwyntiau samplu fod yn fwy na'r isafswm a bennir yn Adran A o Atodiad IX i Gyfarwyddeb 2008/50/EC neu'n hafal iddo.

(3) Mewn parthau lle y mae lefel yr osôn wedi bod yn is na'r amcanion hirdymor ar gyfer pob un o fesuriadau'r pum mlynedd blaenorol, rhaid canfod nifer y pwyntiau samplu yn unol â'r meini prawf a osodir yn Adran B o Atodiad IX i Gyfarwyddeb 2008/50/EC.

(4) Mewn parthau lle yr ychwanegir at yr wybodaeth a geir yn sgil mesuriadau sefydlog gan wybodaeth a geir yn sgil modelu neu wneud mesuriadau dangosol neu yn sgil y naill ddull a'r llall, caniateir gostwng nifer y pwyntiau samplu y cyfeirir atynt ym mharagraff (2) ar yr amod bod yr amodau canlynol yn cael eu bodloni—

- (a) bod y dulliau ychwanegol yn darparu digon o wybodaeth ar gyfer asesu ansawdd aer mewn perthynas â gwerthoedd targed, amcanion hirdymor a throthwyon gwybodaeth a rhybuddio,
- (b) bod nifer y pwyntiau samplu sydd i'w gosod a dosbarthiad dulliau ychwanegol o ran eu lleoliad yn ddigonol ar gyfer canfod lefel yr osôn yn unol â'r amcanion ansawdd

data a osodir yn Adran A o Atodiad I i Gyfarwyddeb 2008/50/EC ac ar gyfer galluogi canlyniadau asesu i fodloni'r meini prawf a bennir yn Adran B o'r un Atodiad,

- (c) bod o leiaf un pwynt samplu ym mhob parth, gydag o leiaf un pwynt samplu fesul dwy filiwn o drigolion neu un pwynt samplu fesul 50,000 km², pa un bynnag sy'n arwain at y nifer mwyaf o bwyntiau samplu, ac
- (ch) bod nitrogen deuocsid yn cael ei fesur ym mhob pwynt samplu sydd ar ôl ac eithrio'r rhai sy'n orsafoedd cefndir gwledig.

(5) Rhaid i Weinidogion Cymru sicrhau bod nitrogen deuocsid yn cael ei fesur mewn dim llai na 50% o'r pwyntiau samplu sy'n ofynnol o dan Adran A o Atodiad IX i Gyfarwyddeb 2008/50/EC.

(6) Rhaid i'r mesuriad y cyfeirir ato ym mharagraff (5) fod yn un parhaus ac eithrio mewn gorsafoedd cefndir gwledig.

(7) Yn y rheoliad hwn, mae i "gorsafoedd cefndir gwledig" yr ystyr a roddir i "*rural background stations*" gan Adran A o Atodiad VIII i Gyfarwyddeb 2008/50/EC.

PENNOD 3

Arsenig, cadmiwm, mercwri, nicel, benso(a)pyren a hydrocarbonau aromatig polysyclig eraill

Trothwyon asesu

10.—(1) Rhaid i Weinidogion Cymru ddsbarthu pob parth yn ôl p'un a yw trothwyon asesu uwch neu is a bennir yn Adran I o Atodiad II i Gyfarwyddeb 2004/107/EC yn cael eu croesi ai peidio mewn perthynas ag arsenig, cadmiwm, nicel a benso(a)pyren.

(2) Rhaid i Weinidogion Cymru adolygu'r dosbarthiad parthau ym mharagraff (1) o leiaf bob pum mlynedd, a rhaid gwneud hynny'n amlach na phob pum mlynedd os oes newidiadau sylweddol yn y gweithgareddau a allai effeithio ar lefelau'r llygryddion mewn aer amgylchynol y cyfeirir atynt ym mharagraff (1).

(3) Pan fyddant yn adolygu'r dosbarthiad parthau yn unol â'r trothwyon asesu, rhaid i Weinidogion Cymru gydymffurfio ag Adran II o Atodiad II i Gyfarwyddeb 2004/107/EC.

Gofynion asesu

11.—(1) Rhaid i Weinidogion Cymru asesu lefel yr arsenig, y cadmiwm, y nicel a'r benso(a)pyren mewn aer amgylchynol ym mhob parth yn unol â pharagraffau (2) i (4).

(2) Mewn parthau lle y mae lefel unrhyw lygrydd a grybwyllir ym mharagraff (1) wedi croesi'r trothwy asesu uwch ar gyfer y llygrydd hwnnw y cyfeirir ato yn rheoliad 10, rhaid defnyddio mesuriadau sefydlog mewn perthynas â'r llygrydd hwnnw, ond caniateir ychwanegu at y mesuriadau drwy foddelu er mwyn darparu lefel ddigonol o wybodaeth ar ansawdd aer amgylchynol.

(3) Mewn parthau lle y mae lefel unrhyw lygrydd a grybwyllir ym mharagraff (1), dros gyfnod cynrychioliadol, yn dod rhwng y trothwy asesu uwch a'r trothwy asesu is ar gyfer y llygrydd hwnnw y cyfeirir ato yn rheoliad 10, rhaid defnyddio mesuriadau sefydlog mewn perthynas â'r llygrydd hwnnw, ond caniateir cyfuno hynny â mesuriadau dangosol fel y cyfeirir atynt yn Adran I o Atodiad IV i Gyfarwyddeb 2004/107/EC neu â modelu, neu â'r naill ddull a'r llall.

(4) Mewn parthau lle nad yw lefel unrhyw lygrydd a grybwyllir ym mharagraff (1) wedi cyrraedd y trothwy asesu is ar gyfer y llygrydd hwnnw y cyfeirir ato yn rheoliad 10, caniateir defnyddio techneg modelu neu dechneg amcangyfrif gwrthrychol neu'r naill dechneg a'r llall yn lle mesuriad mewn perthynas â'r llygrydd hwnnw.

(5) Yn ychwanegol at yr asesiad y cyfeirir ato ym mharagraffau (1) i (4), rhaid i Weinidogion Cymru fonitro crynodiadau o hydrocarbonau aromatig polysyclig eraill yn ychwanegol at benso(a)pyren fel y gwêl Gweinidogion Cymru'n dda i'w wneud, gan gynnwys o leiaf y canlynol—

- (a) benso(a)anthrasen,
- (b) benso(b)ffloranthen,
- (c) benso(j)ffloranthen,
- (ch) benso(k)ffloranthen,
- (d) indeno(1,2,3-cd)pyren,
- (dd) dibens(a,h)anthrasen.

(6) Yn ychwanegol at hyn, rhaid i Weinidogion Cymru weithredu pwyntiau samplu cefndir i ddarparu mesuriadau dangosol ar gyfer y canlynol—

- (a) y crynodiadau o arsenig, cadmiwm, nicel, mercwri nwyol llwyr, benso(a)pyren a hydrocarbonau aromatig polysyclig eraill mewn aer amgylchynol y cyfeirir atynt ym mharagraff (5), a
- (b) y cyfraddau llwyr ddyddodiad o arsenig, cadmiwm, mercwri, nicel, benso(a)pyren a hydrocarbonau aromatig polysyclig eraill y cyfeirir atynt ym mharagraff (5).

(7) Rhaid cydgysylltu mesuriadau at ddibenion paragraff (6) gyda strategaeth fonitro a rhaglen fesur y Rhaglen Gydweithredol ar gyfer Monitro a Gwerthuso Trosoglwyddiad Hirbell Llygryddion Aer yn Ewrop (EMEP), pan fo hynny'n briodol.

(8) Rhaid cymhwyso'r amcanion a'r gofynion ansawdd data a osodir yn Atodiad IV i Gyfarwyddeb 2004/107/EC wrth gyflawni'r asesiadau y cyfeirir atynt ym mharagraffau (1), (5) a (6).

(9) Rhaid i fesuriadau yn y rheoliad hwn gael eu gwneud yn unol â'r dulliau mesur sy'n ddulliau cyfeirio a bennir yn Atodiad V i Gyfarwyddeb 2004/107/EC.

(10) Yn y rheoliad hwn, ystyr “mercwri nwyol llwyr” (“*total gaseous mercury*”) yw anwedd mercwri elfennaidd (Hg0) a mercwri nwyol adweithiol, sef rhywogaethau mercwri sy'n doddadwy mewn dŵr gyda phwysedd anweddol digon uchel iddynt fodoli yn y cyfnod nwyol.

Lleoliad a nifer y pwyntiau samplu a'r safleoedd monitro

12.—(1) Rhaid i Weinidogion Cymru osod pwyntiau samplu yn unol â'r meini prawf a osodir yn Adrannau I, II a IV o Atodiad III i Gyfarwyddeb 2004/107/EC ar gyfer asesu arsenig, cadmiwm, nicel a benso(a)pyren.

(2) Rhaid i Weinidogion Cymru sicrhau bod safleoedd monitro hydrocarbonau aromatig polysyclig ac eithrio benso(a)pyren—

- (a) wedi eu lleoli yn yr un lle â phwyntiau samplu benso(a)pyren,
- (b) wedi eu lleoli'n unol â'r meini prawf a osodir yn Adrannau I i III o Atodiad III i Gyfarwyddeb 2004/107/EC, ac
- (c) wedi eu dewis fel y gellir nodi amrywiadau daearyddol a thueddiadau hirdymor mewn crynodiadau o hydrocarbonau aromatig polysyclig.

(3) Rhaid i Weinidogion Cymru sicrhau—

- (a) bod o leiaf un pwynt samplu cefndir yn cael ei osod i ddarparu mesuriadau dangosol at ddibenion paragraff (6) o reoliad 11,
- (b) bod y cyfryw bwyntiau samplu cefndir wedi eu lleoli'n unol â'r meini prawf a osodir yn Adrannau I i III o Atodiad III i Gyfarwyddeb 2004/107/EC, ac
- (c) bod y cyfryw bwyntiau samplu cefndir wedi eu dewis fel y gellir nodi amrywiadau daearyddol a thueddiadau hirdymor mewn crynodiadau o'r llygryddion perthnasol ac yng nghyfraddau llwyr ddyddodiad y llygryddion perthnasol.