

ATODLEN 5

Rheoliad 15(1)(b) Rheoliad 19(4)(b)
Rheoliad 20(3)(b)

Lleoli pwyntiau samplu

RHAN 1

Lleoli ar y raddfa facro ar gyfer llygryddion Grŵp A

Pwyntiau samplu ar gyfer diogelu iechyd pobl

1. Dylai pwyntiau samplu a fwriadwyd ar gyfer diogelu iechyd pobl gael eu lleoli i ddarparu data ynglyn â'r—

- (a) ardaloedd yn y parthau lle y mae'r crynodiadau uchaf yn digwydd ac y mae'r boblogaeth yn debygol o fod wedi bod yn agored iddynt naill ai'n uniongyrchol neu'n anuniongyrchol am gyfnod sylweddol o ran cyfnod cyfartaleddu'r gwerth terfyn; a
- (b) crynodiadau mewn ardaloedd eraill yn y parthau sy'n gynrychioliadol o'r boblogaeth gyffredinol gafodd a fu'n agored iddynt.

2. Yn gyffredinol dylai pwyntiau samplu gael eu lleoli i osgoi mesur micro-amgylcheddau bach sy'n agos iawn atynt. Fel canllaw, dylid lleoli pwynt samplu fel ei fod yn gynrychioliadol o ansawdd aer mewn ardal amgylchynol o ddim llai na 200 m² mewn safleoedd lle y mae llawer o draffig un agos atynt ac o sawl kilometr sgwâr mewn safleoedd cefndir trefol.

3. Hefyd, lle bo'n bosibl, dylai pwyntiau samplu fod yn gynrychioliadol o leoliadau tebyg nad ydynt yn agos iawn atynt.

4. Dylid ystyried yr angen i leoli pwyntiau samplu ar ynysoedd, lle y mae hynny'n angenrheidiol i ddiogelu iechyd pobl.

Diogelu ecosystemau a llystyfiant

5. Dylai pwyntiau samplu sydd wedi'u targedu at ddiogelu ecosystemau neu llystyfiant gael eu lleoli mwy na 20 km oddi wrth grynoadau neu dros 5 km oddi wrth ardaloedd adeiledig eraill, safleoedd diwydiannol neu draffyrdd. Fel canllaw, dylid lleoli pwynt samplu i gynrychioli ansawdd aer mewn ardal amgylchynol o 1000 km² o leiaf. Caniateir lleoli pwynt samplu ar bellter llai neu i gynrychioli ansawdd aer mewn ardal llai estynedig, gan gymryd amodau daearyddol i ystyriaeth.

6. Dylid ystyried yr angen i asesu ansawdd aer ar ynysoedd.

RHAN 2

Lleoli ar y raddfa facro ar gyfer llygryddion Grŵp B

7. Dylid dewis safleoedd pwyntiau samplu mewn ffordd sy'n darparu data am—

- (a) yr ardaloedd yn y parthau lle y mae'r boblogaeth yn debygol o fod wedi bod yn agored yn uniongyrchol neu'n anuniongyrchol i'r crynodiadau uchaf cyfartalog yn ystod blwyddyn galendr;
- (b) crynodiadau mewn ardaloedd eraill yn y parthau sy'n gynrychioliadol o ba mo'r agored fu'r boblogaeth gyffredinol i'r llygryddion;

Statws This is the original version (as it was originally made). Dim ond ar ei ffurf wreiddiol y mae'r eitem hon o ddeddfwriaeth ar gael ar hyn o bryd.

(c) cyfraddau dyddodiad sy'n cynrychioli pa mor anuniongyrchol agored y bu'r boblogaeth i'r llygryddion trwy'r gadwyn fwyd.

8. Yn gyffredinol dylai pwyntiau samplu gael eu lleoli fel eu bod yn osgoi mesur micro-amgylcheddau bach iawn yn y cyffuniau agos. Fel arweiniad, dylai pwynt samplu fod yn gynrychioliadol o ansawdd aer mewn ardaloedd amgylchynol o ddim llai na 200 m² mewn safleoedd ar gyfer traffig yn bennaf, o leiaf 250m × 250m mewn safleoedd diwydiannol, lle bo hynny'n ddichonadwy, a sawl cilometr sgwâr mewn safleoedd cefndir trefol.

9. Pan anelir at asesu lefelau cefndir ni ddylai'r safle samplu gael ei ddylanwadu gan grynoadau neu safleoedd diwydiannol sydd wrth ymyl, hynny yw safleoedd sy'n nes nag ychydig o gilometrau.

10. Pan fo cyfraniadau o ffynonellau diwydiannol i gael eu hasesu, mae'n rhaid i o leiaf un pwynt samplu gael ei osod o du'r gwynt i'r ffynhonnell yn yr ardal breswyl agosaf. Lle na wyddys beth yw'r crynodiad cefndir, rhaid lleoli'r pwynt samplu ychwanegol yng nghyfeiriad y prif wynt. Yn benodol, pan fo rheoliad 9(1)(a) yn gymwys, dylid lleoli'r pwyntiau samplu fel y gellir monitro'r defnydd o'r mesurau y cyfeirir atynt yn rheoliad 7(2)(b).

11. Hefyd, pan fo'n bosibl, dylai pwyntiau samplu fod yn gynrychioliadol o leoliadau tebyg nad ydynt yn agos iawn atynt. Lle bo'n briodol, dylent gael eu cyd-leoli gyda phwyntiau samplu ar gyfer PM₁₀.

RHAN 3

Lleoli ar y raddfa facro ar gyfer osôn

12. Rhaid i bwyntiau samplu ar gyfer osôn gael eu lleoli yn unol â'r ystyriaethau sydd wedi eu nodi yn y tabl canlynol—

<i>Math o orsaf</i>	<i>Amcan y mesuriad</i>	<i>Cynrychioldeb⁽¹⁾</i>	<i>Meini prawf lleoli ar y raddfa facro</i>
Trefol	<i>Diogelu iechyd pobl:</i> Asesu pa more agored yw'r boblogaeth drefol i osôn, h.y., pan fo'r dwysedd poblogaeth a chrynodiad osôn yn gymharol uchel ac yn nodweddiadol o ba mo'r agored yw'r boblogaeth gyffredinol	Ychydig o km ²	I ffwrdd o ddylanwad allyriannau lleol megis traffig, gorsafoedd petrol etc.; lleoliadau awyredig lle gellir mesur y boblogaeth drefol a lefelau sydd wedi eu cymysgu'n dda; lleoliadau megis rhannau preswyl a rhannau masnachol mewn dinasoedd, parciau (i ffwrdd o'r coed), strydoedd mawr neu sgwarau gydag ychydig o draffig neu ddim o gwbl, mannau agored sy'n nodweddiadol o gyfleusterau addysg,

(1) Hefyd, os oes modd, dylai'r pwyntiau samplu fod yn gynrychioliadol o fannau tebyg nad ydynt yn agos iawn â hwy.

Statws This is the original version (as it was originally made). Dim ond ar ei ffurf wreiddiol y mae'r eitem hon o ddeddfwriaeth ar gael ar hyn o bryd.

<i>Math o orsaf</i>	<i>Amcan y mesuriad</i>	<i>Cynrychioldeb⁽¹⁾</i>	<i>Meini prawf lleoli ar y raddfa facro</i>
Maestrefol	Diogelu iechyd pobl a llystyfiant: Asesu pa mo'r agored i lygredd yw'r boblogaeth a'r llystyfiant sydd wedi'u lleoli ar gyrion y crynhoad, lle y mae'r lefelau osôn uchaf, y mae'r boblogaeth a'r llystyfiant yn debygol o fod yn agored yn uniongyrchol neu'n anuniongyrchol iddynt, yn digwydd	Rhai degau o km ²	chwaraeon neu hamdden. Ar ryw bellter penodol o ardal yr allyriannau uchaf, o du'r gwynt gan ddilyn cyfeiriadau'r prif wynt yn ystod amodau sy'n ffafriol ar gyfer ffurfio osôn; lle y mae'r boblogaeth, cnydau sensitif neu ecosystemau naturiol wedi'u lleoli ar ymylon allanol crynhoad yn agored i lefelau uchel o osôn; os yw'n briodol, rhai gorsafoedd maestrefol sydd hefyd o du'r gwynt i'r ardal lle y mae'r allyriannau uchaf, er mwyn penderfynu lefelau cefndir rhanbarthol osôn
Gwledig	Diogelu iechyd pobl a llystyfiant: asesu pa mo'r agored yw'r boblogaeth, cnydau ac ecosystemau naturiol i grynodiadau osôn ar raddfa is-ranbarthol	Lefelau is-ranbarthol (ychydig o km ²)	Gellir lleoli gorsafoedd mewn cytrefi bychain a/ neu ardaloedd ag ecosystemau naturiol, fforestydd neu gnydau; yn gynrychioladol ar gyfer osôn i ffwrdd o ddylanwad allyriannau lleol uniongyrchol megis safleoedd diwydiannol a ffyrdd; mewn safleoedd â mannau agored ond nid ar bennau'r mynyddoedd uchaf
Cefndir gwledig	Diogelu llystyfiant ac iechyd pobl: Asesu pa mo'r agored yw cnydau ac ecosystemau naturiol i grynodiadau osôn	Lefelau rhanbarthol / cenedlaethol/ cyfandirol (1,000 i 10,000 km ²)	Gorsafoedd sydd wedi'u lleoli mewn mannau â dwysedd poblogaeth is, e.e. gydag ecosystemau naturiol, fforestydd,

(1) Hefyd, os oes modd, dylai'r pwyntiau samplu fod yn gynrychioliadol o fannau tebyg nad ydynt yn agos iawn â hwy.

Statws This is the original version (as it was originally made). Dim ond ar ei ffurf wreiddiol y mae'r eitem hon o ddeddfwriaeth ar gael ar hyn o bryd.

<i>Math o orsaf</i>	<i>Amcan y mesuriad</i>	<i>Cynrychioldeb⁽¹⁾</i>	<i>Meini prawf lleoli ar y raddfa facro</i>
	ar raddfa rhanbarthol yn ogystal â pha mor agored yw'r boblogaeth		yn bell iawn o fannau trefol a diwydiannol ac i ffwrdd o allyriannau lleol; osgoi lleoliadau sy'n rhwym wrth y duedd leol i ffurfio amodau gwrthdroi sy'n agos at y ddaear, a chopâu'r mynyddoedd uchaf hefyd; ni argymhellir safleoedd arfordirol gyda chylchoedd gwynt dyddiol amlwg sy'n lleol eu natur

(1) Hefyd, os oes modd, dylai'r pwyntiau samplu fod yn gynrychioliadol o fannau tebyg nad ydynt yn agos iawn â hwy.

13. Ar gyfer gorsafoedd gwledig a gorsafoedd cefndir gwledig, dylid ystyried cydlynu, pan fo'n briodol, â'r gofynion monitro yn Rheoliad y Comisiwn 1091/94(1) ynghylch diogelu fforestydd y Gymuned rhag llygredd atmosfferig.

RHAN 4

Lleoli ar y raddfa ficro

14. Dylid dilyn y canllawiau canlynol, cyn belled ag y bo'n ymarferol—

- (a) dylai'r llif o amgylch profiedydd samplu y fewnfa fod yn ddigyfyngiad (ac, ar gyfer samplu osôn, yn rhydd mewn cylchran o 270° o leiaf), heb unrhyw rwystrau sy'n effeithio ar lif yr aer yng nghyffiniau'r samplwr (yn arferol rhai metrau i ffwrdd o adeiladau, balconïau, coed ac unrhyw rwystrau eraill a hynny â mwy na dwywaith gymaint y gwahaniaeth rhwng uchder y rhwystr ac ymestyn y samplwr ac o leiaf 0.5 m o'r adeilad agosaf mewn achos pwyntiau samplu sy'n cynrychioli ansawdd aer yn llinell yr adeilad);
- (b) yn gyffredinol, dylai pwynt samplu'r fewnfa fod rhwng 1.5 m (y parth anadlu) a 4 m uwchlaw'r ddaear. Caiff safleoedd uwch fod yn angenrheidiol hefyd (hyd at 8 m) mewn rhai amgylchiadau ac mewn mannau coediog. Caiff lleoliad uwch fod yn briodol hefyd os yw'r orsaf yn gynrychioliadol o ardal fawr;
- (c) ni ddylid lleoli profiedydd y fewnfa yn agos at ffynonellau er mwyn osgoi derbyn allyriannau'n uniongyrchol heb iddynt fod wedi eu cymysgu gydag aer amgylchynol;
- (ch) dylai allfa wacáu'r samplwr fod wedi'i lleoli er mwyn osgoi ailgylchu nwyon llosg i fewnfa'r samplwr;
- (d) mewn perthynas â lleoli sampleri sy'n gysylltiedig â thraffig—
 - (i) ar gyfer pob llygrydd, dylai pwyntiau samplu o'r fath fod o leiaf 25 m oddi wrth ymyl prif gyffyrdd ac o leiaf 4 m o ganol y lôn draffig agosaf,
 - (ii) ar gyfer nitrogen deuocsid a charbon monocsid, ni ddylai'r mewnfydd fod yn fwy na 5 m oddi wrth ymyl y cwrw, a

(1) OJ Rhif L 125, 18.05.94, p.1.

- (iii) ar gyfer PM_{10} , plwm, bensen a llygryddion Grŵp B, dylai mewnfeydd fod wedi eu lleoli er mwyn bod yn gynrychioliadol o ansawdd aer wrth ymyl llinell yr adeiladau;
- (dd) ar gyfer osôn, dylid lleoli profiedydd y fewnfa yn ddigon pell oddi wrth ffynonellau fel ffwrneisi a ffliwiau llosgi a dros 10 m oddi wrth y ffordd agosaf, gyda'r pellter yn cynyddu yn ôl dwysedd y traffig;
- (e) ar gyfer mesur dyddodion mewn ardaloedd cefndir gwledig mewn perthynas â llygryddion Grŵp B a llygryddion eraill sy'n disgyn o fewn rheoliadau 19 ac 20, dylid cymhwyso canllawiau a meini prawf Monitro a Gwerthuso Llygryddion Ewrop ar yr amod bod hynny'n ymarferol.

15. Gall y ffactorau canlynol gael eu cymryd i ystyriaeth hefyd—

- (a) ffynonellau sy'n ymyrryd;
- (b) diogelwch;
- (c) hygyrchedd;
- (ch) a oes pŵer trydan a chysylltiadau ffôn ar gael;
- (d) gwelededd y safle mewn perthynas â'i amgylchoedd;
- (dd) diogelwch y cyhoedd a'r gweithredwyr;
- (e) a yw'n ddymunol cyd-leoli pwyntiau samplu ar gyfer gwahanol lygryddion;
- (f) gofynion cynllunio.

RHAN 5

Dogfennaeth ac adolygu dewis safle

16. Dylai gweithdrefnau dewis safleoedd gael eu dogfennu'n llawn adeg y cam dosbarthu drwy gyfrwng megis ffotograffau pwynt-cwmpawd o'r ardal amgylchynol a map manwl. Dylid adolygu safleoedd yn rheolaidd gan ailadrodd y gwaith dogfennu i sicrhau bod y meini prawf dewis yn cael eu bodloni o hyd.

17. O ran osôn, mae hyn yn gofyn am sgrinio a dehongli'r data monitro'n briodol yng nghydestun y prosesau meteorolegol a ffotocemegol sy'n effeithio ar grynodiadau osôn sy'n cael eu mesur yn y safle priodol.