



Cyfoeth  
Naturiol  
Cymru  
**Natural  
Resources**  
Wales



Environment  
Agency



## Asesu dyluniadau gorsafoedd niuclear newydd

**Asesiad Dyluniad Generig Adweithydd  
Dŵr Berw Uwch y DU Hitachi-GE  
Nuclear Energy Limited**

**Dogfen ymgynghori - Atodiad**

12 Rhagfyr 2016

Asiantaeth yr Amgylchedd ydym ni. Rydym yn diogelu ac yn gwella'r amgylchedd ac yn ei wneud yn lle gwell i bobl a bywyd gwylt.

Rydym yn gweithredu lle mae newid amgylcheddol yn cael yr effaith fwyaf ar fywydau pobl. Rydym yn lleihau'r risgiau i bobl ac eiddo sy'n gysylltiedig â llifogydd; yn sicrhau bod digon o ddŵr i bobl a bywyd gwylt; yn diogelu ac yn gwella ansawdd aer, tir a dŵr ac yn cymhwysor safonau amgylcheddol y gall diwydiant weithredu'n unol â hwy.

Mae gweithredu i leihau newid yn yr hinsawdd a helpu pobl a bywyd gwylt i addasu i'w ganlyniadau wrth wraidd popeth a wnawn.

Ni allwn wneud hyn ar ein pennau ein hunain. Rydym yn gweithio'n agos gydag amrywiaeth eang o bartneriaid gan gynnwys y Llywodraeth, busnesau, awdurdodau lleol, asiantaethau eraill, grwpiau cymdeithas sifil a'r cymunedau a wasanaethir gennym.

Cyfoeth Naturiol Cymru yw'r corff mwyaf a noddir gan Lywodraeth Cymru, ac mae'n cyflogi 1,800 o staff ledled Cymru. Cafodd ei sefydlu ym mis Ebrill 2013, gan fabwysiadu gwaith Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Comisiwn Coedwigaeth Cymru ac Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru i raddau helaeth, ynghyd â rhai o swyddogaethau Llywodraeth Cymru. Ein prif swyddogaethau yw:

- Cynghorydd: prif gynghorydd Llywodraeth Cymru, a chynghorydd diwydiant a'r sector cyhoeddus a gwirfoddol ehangach, ynghyd â chyfathrebwr ar faterion yn ymwneud â'r amgylchedd a'i adnoddau naturiol
- Rheoleiddiwr: yn gwarchod pobl a'r amgylchedd, gan gynnwys y diwydiannau morol, coedwigaeth a gwastraff, ac yn erlyn y rhai sy'n torri'r rheoliadau rydyn ni'n gyfrifol amdanynt
- Dynodwr: ar gyfer Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig - ardaloedd sydd o werth neilltuol oherwydd eu bywyd gwylt neu eu daeareg, Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol (AHNE), a Pharciau Cenedlaethol, yn ogystal â chyhoeddi Gwarchodfeydd Natur Cenedlaethol
- Ymatebwr: i tua 9,000 o ddigwyddiadau amgylcheddol y ceir gwybod amdanynt bob blwyddyn, fel ymatebwr argyfwng Categori 1
- Ymgynghorai statudol: i tua 9,000 o geisiadau cynllunio bob blwyddyn
- Rheolwr/gweithredwr: yn rheoli 7% o dir Cymru, sy'n cynnwys coetiroedd, Gwarchodfeydd Natur Cenedlaethol, amddiffynfeydd dŵr a llifogydd, ac yn gweithredu ein canolfannau ymwelwyr, ein cyfleusterau hamdden, ein deorfeydd a labordy
- Partner, addysgwr a galluogwr: y prif gydweithredwr gyda'r sectorau cyhoeddus, preifat a gwirfoddol, yn darparu cymorth grant, ac yn helpu amrywiaeth eang o bobl i ddefnyddio'r amgylchedd fel adnodd dysgu
- Casglwr dystiolaeth: monitro'n hamgylchedd, comisiynu a gwneud gwaith ymchwil, datblygu'n gwybodaeth a bod yn gorff cofnodion cyhoeddus
-

Cyhoeddwyd gan:

Environment Agency  
Horizon House, Deanery Road,  
Bristol BS1 5AH  
E-bost: [enquiries@environment-agency.gov.uk](mailto:enquiries@environment-agency.gov.uk)  
[www.gov.uk/environment-agency](http://www.gov.uk/environment-agency)

© Asiantaeth yr Amgylchedd 2016

Cedwir pob hawl. Gellir llungopio'r ddogfen hon  
gyda chaniatâd ymlaen llaw gan Asiantaeth yr  
Amgylchedd.

Gellir cael copïau ychwanegol o'r adroddiad hwn  
o'n catalog cyhoeddiadau:

[www.gov.uk/government/publications](http://www.gov.uk/government/publications)

neu o'n Canolfan Cyswllt Cwsmeriaid  
Genedlaethol:  
Ff: 03708 506506

E-bost: [enquiries@environment-agency.gov.uk](mailto:enquiries@environment-agency.gov.uk).

# Cynnwys

<b>Cynnwys .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Cyflwyniad.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Gofynion gwybodaeth wedi'u diweddaru .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Trefniadau Rheoli.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Strategaeth wastraff integredig.....</b>	<b>5</b>
4.1. Datgomisiynu.....	6
<b>5. Nodi'r technegau gorau .....</b>	<b>6</b>
5.1. Ffurff ffynhonnell.....	6
5.2. Ystyried y BAT a'r ALARP .....	6
<b>6. Gwastraff nwyol ymbelydrol .....</b>	<b>7</b>
<b>7. Gwastraff dyfrllyd ymbelydrol.....</b>	<b>7</b>
<b>8. Gwastraff soled ymbelydrol .....</b>	<b>8</b>
<b>9. Monitoro .....</b>	<b>8</b>
<b>10. Disgrifiad safle generig .....</b>	<b>8</b>
<b>11. Effaith ar bobl.....</b>	<b>8</b>
<b>12. Effaith ar rywogaethau eraill .....</b>	<b>8</b>
<b>13. Rheoliadau amgylcheddol eraill.....</b>	<b>9</b>
<b>14. Casglaidau.....</b>	<b>9</b>
<b>Cyfeiriadau .....</b>	<b>10</b>
<b>Rhestr o fyrfoddau .....</b>	<b>12</b>

# 1. Cyflwyniad

Mae'r Atodiad hwn yn diweddaru ein dogfen ymgynghori ar gyfer y adweithydd dŵr berw uwch y DU (ABWR), yn seiliedig ar wybodaeth a gyflwynwyd gan Hitachi-GE hyd at 8 Gorffennaf 2016 (Environment Agency, 2016a i 2016l).

Mae asesiad dyluniad generig (GDA) o ABWR y DU yn parhau ac mae'r Atodiad hwn yn crynhoi'r datblygiadau sylweddol sydd wedi digwydd ers y dyddiad hwnnw a sut y mae'r rhain yn effeithio ar ein hadroddiadau asesu a'n casgliadau rhagarweiniol. Mae Atodiad yn seiliedig ar wybodaeth sydd ar gael hyd at 24 mis Tachwedd 2016 a dylid eu darllen ochr yn ochr â'n dogfennau ymgynghori eraill.

## 2. Gofynion gwybodaeth wedi'u diweddaru

Nodir y wybodaeth rydym angen gan barti ymgeisio yn ein dogfen broses a gwybodaeth (P & ID). Drwy gydol y broses GDA, mae'r parti ymgeisio (Hitachi-GE) wedi dilyn yr ail ferswin o'r P & ID, a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2013 (Asiantaeth yr Amgylchedd, 2013).

Yn Hydref 2016, cyhoeddwyd fersiwn wedi'i diweddaru o'n ID & P, fersiwn 3 (Asiantaeth yr Amgylchedd, 2016m). Er nad y fersiwn cyfredol P & ID sydd ar GOV.UK y cyfeirir ati yn ein dogfen ymgynghori, ein hadroddiadau asesiad nac yng ngwybodaeth Hitachi-GE GDA, nid ydym wedi gwneud unrhyw newidiadau i'r gofynion gwybodaeth.

Mae'r P & ID diweddaraf yn adlewyrchu:

- newidiadau deddfwriaethol
- creu Cyfoeth Naturiol Cymru
- newidiadau i gyfeiriadau a hyperddolenni

Felly ni fydd rhain yn cael unrhyw effaith ar gyflwyniadau GDA Hitachi-GE. na'n casgliadau rhagarweiniol ni.

## 3. Trefniadau Rheoli

Nid oes unrhyw newidiadau sy'n effeithio ar ein casgliadau cychwynnol ar asesu trefniadau rheoli.

## 4. Strategaeth wastraff integredig

Mae'n adroddiad asesu ar strategaeth wastraff integredig (IWS) (Environment Agency, 2016c) yn cynnwys mater GDA posibl ar ddatgomisiynu:

**Mater GDA Posibl 1 – Datgomisiynu ABWR y DU.**

**Rydym yn gofyn i Hitachi-GE ddarparu digon o dystiolaeth i ddangos bod ABWR y DU wedi'i gynllunio i hwyluso datgomisiynu ac felly i leihau gwastraff cysylltiedig ac effeithiau ar bobl a'r amgylchedd yn sgil gweithrediadau datgomisiynu.**

## 4.1. Datgomisiynu

Nodwyd y mater GDA posibl yma, gan nad oedd y cyflwyniadau GDA wedi eu cwblhau ym mis Gorffennaf 2016. Ers mis Gorffennaf rydym ni wedi:

- derbyn adroddiad pwnc ar ddatgomisiynu ABWR y DU wedi'i ddiweddar 'Design for decommissioning', Revision 1, in September 2016 (Hitachi-GE, 2016a)
- adolygu yr adroddiad pwnc ac wedi cael trafodaethau gyda Hitachi-GE
- codi Ymholiad Rheoleiddio (RQ) ar y cyd â'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear (ONR) yn nodi sensitifrwydd y rhagdybiaethau ar gyfer datgomisiynu. Rydym bellach wedi derbyn ymateb llawn ac wrthi'n ei asesu.
- Codi RQ ar y cyd â'r ONR ar yr anghysondebau rhwng cyflwyniadau datgomisiynu a chyflwyniadau cemegol yr adweithydd - ar hyn o bryd rydym yn aros am yr ymateb.
- Disgwylir 2 diweddariad i gwblhau'r achos datgomisiynu ar gyfer GDA.

Felly, bydd y mater GDA posibl hwn yn parhau hyd y byddwn wedi adolygu'r holl ddogfennau sy'n ddyledus ac yn fodlon gyda'r ymatebion i'r ddau RQ. Fodd bynnag, drwy drafodaethau gyda Hitachi-GE, rydym yn hyderus y gallwn gau'r mater GDA posibl hwn cyn i ni wneud ein penderfyniad terfynol yn dilyn ymgynghoriad.

## 5. Nodi'r technegau gorau

Mae'r adroddiad asesiad ar nodi'r technegau gorau (BAT) (Environment Agency, 2016d) yn cynnwys 2 fater GDA posibl; ar ffuriau ffynhonnell ar gyfer ABWR y DU ac ystyriaethau BAT ac ALARP (as low as reasonably practicable neu 'mor isel ag y gellir ei gyflawni'n ymarferol')

**Mater GDA Posibl 2 - Ffuriau ffynhonnell ar gyfer ABWR y DU. Rydym yn gofyn i Hitachi-GE ddarparu diffiniad addas a digonol a chyflawnhad am y ffuriau ffynhonnell ymbelydrol yn ABWR y DU yn ystod gweithrediadau arferol.**

**Mater GDA Posibl 3 - Ystyried y defnydd gorau posibl o'r technegau gorau sydd ar gael' (BAT) a 'mor isel ag y gellir ei gyflawni'n ymarferol' (ALARP). Rydym yn gofyn i Hitachi-GE ddangos bod ystyriaeth briodol wedi'i rhoi i agweddau amgylcheddol a diogelwch er mwyn sicrhau'r dyluniad gorau posibl.**

### 5.1. Ffurff ffynhonnell

Roedd ffurf ffynhonnell ABWR y DU yn bwnc Mater Rheoleiddio (RI), sef RI-ABWR-0001. Caeodd y rheoleiddwyr yr RI hwn yn ffurfiol ar 17 Hydref 2016, gan nodi bod 18 o 'faterion gweddilliol' bychan yn dal angen sylw. Bydd yr ONR yn cyhoeddi adroddiad sy'n ymwneud â chau RI-ABWR-0001 ar ei wefan yn y dyfodol agos.

Drwy gau yr RI hwn, rydym yn hyderus fod y gwastraff soled a'r gollyngiadau disgwyliedig a gwastraff solet o ABWRy DU wedi eu meintioli a'u cyflawnhau yn briodol. Mae'r wybodaeth hon hefyd yn cefnogi terfynau gollyngiadau arfaethedig ac asesiadau effaith Hitachi-GE.

Drwy gau yr RI, yr ydym yn fodlon nad yw hwn yn fater GDA posibl mwyach.

### 5.2. Ystyried y BAT a'r ALARP

Mae Hitachi-GE wedi cyflwyno achos BAT i ni tra bo asesiadau ALARP yn dal i fynd rhagddo. Yn ddelfrydol, byddem yn disgwyl un broses optimeiddio a fyddai'n ein galluogi i ystyried BATac

ALARP ar yr un pryd. Byddai hyn yn sicrhau fod unrhyw ofynion sy'n gwrthdaro yn cael eu datrys yn briodol. Mae'r gwahaniaeth yn yr amseru wedi arwain at risg gynhenid y bydd yn rhaid newid y dyluniad i fodloni ALARP. Os bydd yn rhaid newid y dyluniad, efallai y bydd angen wedyn newid BAT. Byddai hyn yn fwyaf tebygol os effeithir prosesau rheoli gwastraff.

Mae gwaith yn parhau ar yr asesiadau ALARP ac mae'r rheoleiddwyr yn gofyn am wybodaeth pellach. Rydym wedi cau Sylw Rheoleiddio (RO), RO-ABWR-0071, ond mae na eraill yn parhau i fod yn agored, gan gynnwys:

- RO-ABWR-0073 ar y system nwy (OG)
- RQ-ABWR-1049 ar ystyriaethau BAT a'r ALARP ar y pwll gweddillion tanwydd (SFP)

Felly, mae'r risg y bydd rhaid newid y dyluniad sy'n gysylltiedig â BATS a'r ALARP yn parhau. Er hynny, rydym yn hyderus y gellir datrys y mater GDA posibl hwn cyn i ni wneud ein penderfyniad terfynol yn dilyn ymgynghoriad. Rydym yn disgwyl diweddu o adroddiad diogelwch cyn adeiladu (PCSR) sy'n cynnwys achos ALARP erbyn Awst 2017.

## 6. Gwastraff nwyol ymbelydrol

Mae adroddiad asesu ar wastraff nwyol ymbelydrol (Environment Agency, 2016e) yn cynnwys un mater GDA posibl.

**Mater GDA Posibl 2 - Ffurfiau ffynhonnell ar gyfer ABWR y DU. Rydym yn gofyn i Hitachi-GE ddarparu diffiniad addas a digonol a chyflawnhad am y ffurfiau ffynhonnell ymbelydrol yn ABWR y DU yn ystod gweithrediadau arferol.**

Gyda chau RI-ABWR-0001, fel y trafodwyd yn adran 5.1, rydym yn fodlon nad ydy hwn bellach yn fater GDA posibl.

Mae'r adroddiad asesu yn nodi y bu gennym RO agored yn ymwneud â gwastraff nwyol ymbelydrol o'r system tyrbin stêm wedi'i selio (TGS) (RO-ABWR-0071). Ar ôl gofyn am fwy o wybodaeth am y broses a fyddai'n cael ei ddefnyddio i nodi ffynonellau gollyngiadau a chyflawnhad o'r BAT a'r ALARP ar gyfer y system, fe gaëwyd yr RO ddechrau Tachwedd 2016 wedi i Hitachi-GE gyflwyno'r wybodaeth angenrheidiol.

Mae adroddiad asesu ar wastraff nwyol ymbelydrol (Environment Agency, 2016e) yn cymharu gollyngiadau disgwyliedig o'r UK ABWR gyda'r rheini o BWRs sy'n bodoli'n barod. Dengys hyn fod y gollyngiadau nwyol o carbon-14 a tritium yn uwch o'r UK ABWR (Asiantaeth yr Amgylchedd 2016e, Ffigyrâu 1 a 5). Codwyd RQ (RQ-ABWR1117) yn gofyn am fwy o fanylion a fyddai'n galluogi i ni ddeall pam y byddai'r gollyngiadau yn uwch. Gall hwn fod yn nodwedd o'r adweithydd neu'n ganlyniad o sut y cyfrifwyd a chyflwynwyd y data. Er engrhaift, defnyddiwyd ffigyrâu oedd yn cymryd yn ganitaol y byddai'r adweithydd yn gweithio trwy'r amser, pan efallai nad oedd adweithyddion oedd yn bodoli'n barod yn gweithio ar y capaciti llawn. Byddwn yn ystyried ymateb Hitachi-GE's i'r RQ wrth i ni ddod i'n penderfyniad terfynnol.

## 7. Gwastraff dyfrllyd ymbelydrol

Mae adroddiad asesu ar wastraff dyfrllyd ymbelydrol (Environment Agency, 2016f) yn cynnwys un mater GDA posibl.

**Mater GDA Posibl 2 - Ffurfaau ffynhonnell ar gyfer ABWR y DU. Rydym yn gofyn i Hitachi-GE ddarparu diffiniad addas a digonol a chyflawnhad am y ffurfaau ffynhonnell ymbelydrol yn ABWR y DU yn ystod gweithrediadau arferol.**

Gyda chau RI-ABWR-0001, fel y trafodwyd yn adran 5.1, rydym yn fodlon nad ydy hwn bellach yn fater GDA posibl.

## 8. Gwastraff soled ymbelydrol

Mae'r adroddiad asesu ar wastraff soled ymbeolydrol a'u waredu (Environment Agency, 2016g) yn cynnwys un Mater GDA posibl ar ddatgomisynu:

**Mater GDA Posibl 1 – Datgomisiynu ABWR y DU. Rydym yn gofyn i Hitachi-GE ddarparu digon o dystiolaeth i ddangos bod ABWR y DU wedi'i gynllunio i hwyluso datgomisiynu ac felly i leihau gwastraff cysylltiedig ac effeithiau ar bobl a'r amgylchedd yn sgil gweithrediadau datgomisiynu.**

Bydd y Mater GDA Posibl yma yn parhau hyd y byddwn ni'n fodlon gyda'r ymatebion RQ. Fodd bynnag, drwy drafodaethau gyda Hitachi-GE, rydym yn hyderus y gall y Mater GDA posibl yma ddod i ben cyn i ni wneud ein penderfyniad terfynnol ar ôl yr ymgynghoriad.

## 9. Monitoro

Nid oes unrhyw newidiadau sy'n effeithio ar ein casgliadau rhagarweiniol ar yr asesiad o'r trefniadau monitro a samplu.

## 10. Disgrifiad safle generig

Nid oes unrhyw newidiadau sy'n effeithio ar ein casgliadau cychwynnol ar asesu safle generig

## 11. Effaith ar bobl

Nid oes unrhyw newidiadau sy'n effeithio ar ein casgliadau rhagarweiniol ar yr asesiad o effaith radiolegol ar bobl.

## 12. Effaith ar rywogaethau eraill

Nid oes unrhyw newidiadau sy'n effeithio ar ein casgliadau rhagarweiniol ar yr asesiad o effaith radiolegol ar rywogaethau eraill

## 13. Rheoliadau amgylcheddol eraill

Ysgrifennwyd yr adroddiad asesu ar rheoliadau amgylcheddol eraill (Environment Agency 2016l) gydag RO agored ar ollyngiadau. Caewyd yr RO hwn yn Hydref 2016.

Darparodd Hitachi-GE wybodaeth wedi'i diweddar mewn ymateb i RO-ABWR-0070 sy'n ymwneud â gollyngiadau i ddŵr wyneb (Hitachi-GE, 2016b) yn adroddiad pwnc. Felly, mae'n rhaid diweddar Pennod 16 o'r ddogfen ymgynghori fel a ganlyn.

Parthed 'gollyngiadau ardal ymbelydrol', mae Hitachi-GE bellach wedi darparu gwybodaeth ar prif gemegau fyddai'n bresennol yn y dŵr gwastraff a fyddai'n bwydo i'r gwastraff amhuredd cemegol uchel (HCW). Mae'r rhain yn cynnwys symiau bach o asid ffosfforig, asid hydroclorig, sodiwm bicarbonate, potasiwm permanganate, arian nitrad yn ogystal ac eluents cation ac anïon o ddadansoddiadau cromatograffeg. Mae rhestr lawn o'r cemegau a nodwyd o'r dadansoddiadau wedi eu cynnwys. Mae'r rhain yn seiliedig ar ABWR yn Japan, felly pan fyddwn yn edrych ar safle penodol yn y dyfodol dylai gweithredwr adolygu'r cemegau a ddefnyddir mewn ABWR y DU. Mae Hitachi-GE yn datgan mai cyfeintiau nodwediadol o < 100 ml fyddai'n cael eu rhyddhau bob blwyddyn i'r HCW, gydag uchafswm o 2 litr. Bydd sylweddau asidig yn cael eu niwtraleiddio gyda sodiwm hydrocsid fel rhan o'r driniaeth HCW.

## 14. Casglaidau

Ein casgliad rhagarweiniol ydy y gallwn ni gyhoeddi datganiad derbynoldeb dyluniad interim (iSoDA) ar gyfer ABWR y DU, fel y nodwyd ym mhennod 19 yn ein dogfen ymgynghori (Environment Agency, 2016a). Byddai hyn yn ddibynol ar gau y 2 fater GDA posibl sydd yn parhau (datgomisiynu ac ystyriaeth o BAT ac ALARP) a Chanfyddiadau'r Asesiad (Environment Agency, 2016a). Yn benodol, byddai ond yn ddilys ar gyfer safle sy'n cyd-fynd â nodweddion safle generig a nodwyd.

Ni fyddwn ni'n penderfynu'n derfynol os dylem gyhoeddi iSoDA hyd nes y byddwn wedi ystyried yr holl ymatebion perthnasol i'r ymgynghoriad hwn. Os oes unrhyw Faterion GDA yn weddill ar ddiwedd y broses GDA yna gellir cyhoeddi datganiad derbynoldeb dyluniad (SoDA).

# Cyfeiriadau

Cyfeiriadau	Manylion
Environment Agency, 2013	<p>Process and Information Document for Generic Assessment of Candidate Nuclear Power Plant Designs, Version 2, Environment Agency, March 2013.</p> <p><a href="http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20151009003754/https://www.gov.uk/government/publications/assessment-of-candidate-nuclear-power-plant-designs">http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20151009003754/https://www.gov.uk/government/publications/assessment-of-candidate-nuclear-power-plant-designs</a></p>
Environment Agency, 2016a	<p>Generic design assessment of new nuclear power plant. Consultation document.</p> <p><a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a></p>
Environment Agency, 2016b	<p>Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of management arrangements for Hitachi-GE UK ABWR design. AR01.</p> <p><a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a></p>
Environment Agency, 2016c	<p>Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of the integrated waste strategy for Hitachi-GE UK ABWR design. AR02.</p> <p><a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a></p>
Environment Agency, 2016d	<p>Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of best available techniques for Hitachi-GE UK ABWR design. AR03.</p> <p><a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a></p>
Environment Agency, 2016e	<p>Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of gaseous radioactive waste for Hitachi-GE UK ABWR design. AR04.</p> <p><a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a></p>
Environment Agency, 2016f	<p>Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of aqueous radioactive waste for Hitachi-GE UK ABWR design. AR05</p> <p><a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a></p>

Cyfeiriadau	Manylion
Environment Agency, 2016g	Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of solid radioactive waste and disposability for Hitachi-GE UK ABWR design. AR06. <a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a>
Environment Agency, 2016h	Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of monitoring arrangements for Hitachi-GE UK ABWR design. AR07. <a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a>
Environment Agency, 2016i	Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of the generic site for Hitachi-GE UK ABWR design. AR08. <a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a>
Environment Agency, 2016j	Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of radiological impacts on members of the public for Hitachi-GE UK ABWR design. AR09. <a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a>
Environment Agency, 2016k	Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of radiological impacts on non-human species for Hitachi-GE UK ABWR design. AR10. <a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a>
Environment Agency, 2016l	Generic design assessment of new nuclear power plant. Assessment of other environmental regulations for Hitachi-GE UK ABWR design. AR11. <a href="https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports">https://www.gov.uk/government/publications/gda-of-hitachi-ge-nuclear-energy-ltds-uk-advanced-boiling-water-reactor-assessment-reports</a>
Environment Agency, 2016m	Process and Information Document for Generic Assessment of Candidate Nuclear Power Plant Designs, Version 3, Environment Agency, October 2016. <a href="https://www.gov.uk/government/publications/assessment-of-candidate-nuclear-power-plant-designs">https://www.gov.uk/government/publications/assessment-of-candidate-nuclear-power-plant-designs</a>
Hitachi-GE, 2016a	Topic Report for Decommissioning 2: Design for decommissioning. GA91-9201-0001-000172, Revision 1. October 2016.
Hitachi-GE, 2016b	Chemical Discharges to Surface Waters.GA91-9201-0003-01368. Revision 1. 16 September 2016

# Rhestr o fyrfodau

Byrfodau	Manylion
ABWR	Advance Boiling Water Reactor
ALARP	As low as reasonably practicable
BAT	Best available techniques
GDA	Generic design assessment
HCW	High chemical impurity waste
iSoDA	Interim statement of design acceptability
IWS	Integrated waste strategy
ONR	Office for Nuclear Regulation
P&ID	Process and information document
PCSR	Pre-construction safety report
RI	Regulatory Issue
RO	Regulatory Observation
RQ	Regulatory Query
SFP	Spent fuel pool
SoDA	Statement of design acceptability
TGS	Turbine gland steam system
UK	United Kingdom

## **Y Ganolfan Gofal Cwsmeriaid 0300 0653000 (Llun-Gwener, 9am-5pm)**

Mae'r Ganolfan Gofal Cwsmeriaid yn trafod popeth o ymholiadau cyffredinol syml i ymholiadau mwy cymhleth yn ymwneud â chofrestru ar gyfer trwyddedau amrywiol. Gall y Ganolfan Gofal Cwsmeriaid ddarparu gwybodaeth am y pynciau canlynol:

- esemttiadau dŵr a gwastraff
- cofrestriadau Cludwyr a Broceriaid Haen Isaf ac Uchaf
- cofrestriadau gwastraff peryglus
- trwyddedau pysgota â rhwydi
- trwyddedau hel cocos
- ceisiadau am drwyddedau adnoddau dŵr
- ceisiadau am drwyddedau gwastraff
- ceisiadau am drwyddedau ansawdd dŵr
- ceisiadau am drwyddedau ar gyfer gosodiadau
- ceisiadau am drwyddedau morol
- ceisiadau cynllunio
- cyhoeddiadau

### **Cyfeiriad e-bost**

[enquiries@naturalresourceswales.gov.uk](mailto:enquiries@naturalresourceswales.gov.uk)

### **Cyfeiriad post**

Cyfoeth Naturiol Cymru

Tŷ Cambria

29 Heol

Casnewydd

Caerdydd

CF24 0TP

## **Llinell Rhoi Gwybod am Ddigwyddiadau 0300 065 3000, pwyswch 1 (gwasanaeth 24 awr)**

Dylech ddefnyddio'r llinell achosion brys i roi gwybod am ddigwyddiad fel llygredd. Gallwch weld rhestr lawn o'r achosion yr ydyn ni'n delio gyda nhw ar ein tudalen [Rhowch Wybod](#).

## **Floodline 0345 988 1188 (gwasanaeth 24 awr)**

Cysylltwch â Floodline am wybodaeth yngylch llifogydd. Floodline Type Talk: 0345 602 6340 (ar gyfer cwsmeriaid trwm eu clyw).

**Would you like to find out more about us  
or about your environment?**

**Then call us on**

**03708 506 506** (Monday to Friday, 8am to 6pm)

**email**

**[enquiries@environment-agency.gov.uk](mailto:enquiries@environment-agency.gov.uk)**

**or visit our website**

**[www.gov.uk/environment-agency](http://www.gov.uk/environment-agency)**

**incident hotline 0800 807060** (24 hours)

**floodline 0345 988 1188** (24 hours)

Find out about call charges: [www.gov.uk/call-charges](http://www.gov.uk/call-charges)



Environment first: Are you viewing this on screen? Please consider the environment and only print if absolutely necessary. If you are reading a paper copy, please don't forget to reuse and recycle if possible.