

# Clefyd y Llengfilwyr: risgiau'r cyfnod cyfyngiadau ac ailagor yn ddiogel

Chartered Institute of  
Environmental Health



Sefydliad Siartredig  
Iechyd yr Amgylchedd



Pan fydd adeiladau'n ailagor ar ôl y cyfnod cyfyngiadau, mae'n hanfodol nad yw systemau dŵr yn cael eu defnyddio eto heb ystyried peryglon clefyd y llengfilwyr. Mae risg uwch y bydd pathogenau a gludir gan ddŵr megis bacteria Legionella yn bresennol oherwydd effaith bosib y cyfnod cyfyngiadau.

O ganlyniad i'r pandemig **coronafeirws (COVID-19)**, mae potensial i fwy o bobl gael clefyd y llengfilwyr oherwydd gwendid yn eu system anadlol yn ystod neu ar ôl heintiad COVID-19.

---

## Sgôp

---

Mae clefyd y llengfilwyr yn fath o niwmonia a all achosi salwch anadlol difrifol. Gall ddigwydd pan fydd defnyddiau bach o ddŵr (erosol) sy'n cynnwys bacteria Legionella yn cael eu hanadlu i ysgyfaint pobl a all fod mewn perygl o gael y clefyd. Y ffordd arferol o rwystro clefyd y llengfilwyr yw trwy gyfyngu ar dwf Legionella mewn systemau dŵr adeiladau.

Mae'n anochel y bydd bacteria Legionella yn mynd i mewn i systemau dŵr adeiladau a bydd maint y risg yn amrywio. Mae angen ystyried pob system dŵr poeth a dŵr oer, gan gynnwys y rheini mewn; safleoedd manwerthu; salonau trin gwallt; salonau harddwch; swyddfeydd; gwestyau; campfeydd; clybiau chwaraeon; clybiau golff; tafarndai; clybiau; bwytai; safleoedd gwerysilla; adeiladau a redir gan wirfoddolwyr ac unrhyw le sydd â chyflenwad dŵr sydd wedi ei gau i lawr ar hyn o bryd neu y gwneir defnydd cyfyngedig ohono.

Yn gyffredinol, mae systemau dŵr poeth ac oer llai yn peri risg is na rhai mwy cymhleth a nod y canllawiau hyn yw cynorthwyo'r rheini â systemau o'r fath i reoli'r risg o glefyd y llengfilwyr ac i ailagor yn ddiogel pan fydd hynny'n briodol. Darperir y canllawiau ar y sail y bydd gan sefydliadau eisoes fesurau rheoli addas ar waith.

Mae canllawiau ar wahân ar gael ar gyfer systemau dŵr arbenigol fel pyllau nofio, pyllau sba ac adeiladau lle mae'r systemau dŵr yn fwy cymhleth. Dylai'r rhain eisoes fod yn destun trefniadau a mesurau rheoli manylach. Cynghorir perchnogion a gweithredwyr i ofyn am gyngor gan ymgynghorydd trin dŵr cymwys.

## Ffactorau risg Legionella

---

Mae'r ffactorau sy'n arwain at risg Legionella eisoes wedi'u disgrifio yn y ddogfen ganllaw [HSG274 Part 2 – The Control of Legionella Bacteria in Hot and Cold Water Systems](#). Yn ystod y pandemig hwn a'r cyfyngiadau a

osodwyd yn ei sgil, mae dau ffactor risg a allai fod wedi cynyddu yn eich sefydliad, gan greu amodau delfrydol i facteria Legionella dyfu yn eich system ddŵr - sef tymheredd ac amser i ddŵr fynd yn ferddwr.

Mae bacteria Legionella yn ffynnu ar dymheredd rhwng **20°C a 50°C** ac felly un o'r mesurau rheoli allweddol ar gyfer lleihau'r risg yw sicrhau bod eich dŵr oer yn oer (h.y. o dan **20°C**) a bod y dŵr poeth yn boeth (uwch na **50°C**). Pan fydd dŵr yn oerach na 20°C neu'n boethach na 50°C ni fydd bacteria Legionella yn tyfu. Fodd bynnag, mae dŵr rhwng y tymereddau hyn yn peri mwy o risg, yn enwedig lle mae'n cael ei adael i sefyll. Yn gyffredinol, os yw dŵr yn cael ei adael i sefyll o fewn system am fwy nag wythnos yna bydd y risg o dwf yn cynyddu.

## Y gofynion cyfreithiol

---

O dan y gyfraith iechyd a diogelwch, rhaid i gyflogwyr, perchnogion busnes a landlordiaid reoli'r risg o ddod i gysylltiad â bacteria Legionella. Mae dyletswydd ar berchnogion a gweithredwyr systemau dŵr i'w cadw'n ddiogel er mwyn gwarchod iechyd a diogelwch gweithwyr ac ymwelwyr. Mae hyn yn wir bob amser ond yn enwedig os yw adeiladau ar gau neu os na wneir fawr o ddefnydd ohonynt neu os ydynt am ailagor. Mae hyn yn golygu bod raid cynnal asesiad addas a digonol o'r risg honno. Darperir arweiniad ar sut i wneud hyn yn nogfennau'r Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch (HSE): [L8 Approved Code of Practice and guidance on regulations a HSG274 Part 2 – The Control of Legionella Bacteria in Hot and Cold Water Systems](#).

Gellir rhagweld risg o'r perygl hwn ym mhob system dŵr poeth ac oer bron iawn a dylai cynllun rheoli fod ar waith i fynd i'r afael â'r risg honno a fydd, fel rheol, yn cynnwys gwirio tymereddau dŵr, gwaith cynnal a chadw / gwiriadau wedi'u rhaglennu a fflysio rhannau o'r system a allai gynnwys dŵr llonydd oherwydd defnydd isel. Pan fydd y risgiau o fewn y system ddŵr yn newid, rhaid adolygu a diwygio'r asesiad risg fel y bydd angen i fynd i'r afael â'r newidiadau hynny. Dylid cofnodi

canfyddiadau arwyddocaol unrhyw adolygiad, ond efallai na fydd ond angen disgrifiad ysgrifenedig syml o'r mesurau ychwanegol a gymerir ar hyn o bryd.

Mae Cymdeithas Ewropeaidd Microbioleg Glinigol a Chlefydau Heintus (ESGLI) wedi cynhyrchu canllawiau defnyddiol, sef [Guidance for managing Legionella in building water systems during the COVID-19 pandemic](#). Mae'r canllawiau hyn yn nodi y gall cau adeiladau, rhannau o adeiladau neu ddefnydd cyfyngedig o adeiladau, gynyddu'r risg o dwf Legionella mewn systemau dŵr a chyfarpar cysylltiedig os na chânt eu rheoli'n ddigonol.

## Ffactorau risg allweddol yn ystod y cyfnod cyfyngiadau a chamau rheoli

---

Efallai bod cyfuniad o dymheredd allanol cynnes a defnydd isel o systemau dŵr wedi arwain at risg uwch o amodau lle gall bacteria Legionella dyfu.

Yn ddelfrydol, bydd newidiadau o ran y risg o Legionella wedi cael eu hystyried yn gynnar yn y broses o gynllunio'r cau i lawr. Fodd bynnag, os nad ydych wedi gwneud hynny eisoes, rhaid i chi ystyried y risg honno nawr, yn enwedig os gellir rhagweld y gall adeiladau a systemau dŵr fod ar gau neu ddim yn cael eu defnyddio rhyw lawer am sawl wythnos. Lle mae amodau'n bodoli ar gyfer twf bacteria Legionella, mae cyfle bob amser i gymryd camau sy'n lleihau'r risg honno.

Ar gyfer systemau dŵr poeth / oer syml, gallai adolygiad fod yn syml. Y prif amcanion yw sicrhau nad yw dŵr yn sefyll ac yn troi'n ferddwr a chadw tymheredd y dŵr y tu allan i 20-50°C. Os oes modd, ceisiwch sicrhau trosiant unrhyw ddŵr a gedwir mewn tanciau, a hynny bob 24 awr, a bod dŵr yn symud trwy bibellau ac allfeydd o leiaf unwaith yr wythnos i'w atal rhag troi'n ferddwr.

Os na ellir gwneud hyn oherwydd bod yr adeilad ar gau, neu oherwydd ei fod yn cael ei ddefnyddio'n llai o lawer, bydd angen i chi gymryd camau ychwanegol y tu hwnt i'ch mesurau rheoli cyfredol i sicrhau y gellir cyflawni hyn

hyd y gellwch. Gall hyn gynnwys fflysiog'r system ddŵr gyfan (pob allfa) yn wythnosol ac, os oes modd, gollwng lefel y dŵr a gedwir mewn tanciau.

Os yw systemau dŵr poeth yn cael eu diffodd i arbed ynni, gwnewch yn siŵr bod dŵr sy'n cael ei gadw mewn unrhyw danciau cysylltiedig hefyd yn cael ei droi drosodd o fewn 24 awr. Mae gwirio'r tymheredd yn rheolaidd trwy'r holl system ddŵr mewn amryw o allfeydd fel y disgrifir yn [HSG274 Part 2 – The Control of Legionella Bacteria in Hot and Cold Water Systems](#) yn cynorthwyo i gadarnhau nad yw dŵr yn cynhesu hyd at bwynt lle gall Legionella dyfu ac i ddangos nad yw'r dŵr yn troi'n ferddwr os ydynt yn foddhaol a chyson ar draws y system.

## Cyngor ynghylch ailagor

---

Os ydych eisoes wedi adolygu eich asesiad risg ac wedi gweithredu mesurau rheoli ychwanegol, yna mae'n annhebygol y bydd angen i chi gymryd unrhyw gamau pellach cyn ailagor.

Mae adeilad yn fwy tebygol o fod yn ddiogel i'w ailagor heb fesurau ychwanegol:

- Os yw systemau dŵr wedi cael eu fflysiog'n wythnosol
- Os gwiriwyd tymhereddau dŵr mewn allfeydd a'u bod wastad yn gyson â'r argymhellion yn [HSG274 Part 2 – The Control of Legionella Bacteria in Hot and Cold Water Systems](#).
- Os yw unrhyw samplu microbiolegol a wnaed yn ystod y cyfnod cyfyngiadau yn dangos na fu unrhyw newid sylweddol yn y cyfanswm cyfrif hyfyw (TVC) ac mae samplau bacteria Legionella wedi eu dychwelyd sy'n nodi na chanfuwyd dim neu eu bod yn foddhaol

*Sylwer - nid oes unrhyw ofyniad cyfreithiol i ymgymryd â samplu microbiolegol, ond lle gwnaed hynny, yna gall roi sicrwydd a chadarnhad bod mesurau rheoli wedi bod yn effeithiol.*

Lle na chymerwyd unrhyw gamau ychwanegol, neu os ydych yn pryderu am effeithiolrwydd y mesurau rheoli



sydd ar waith, rhaid i chi gymryd camau rhesymol i sicrhau bod y system ddŵr yn ddiogel cyn ailagor. Gellir rhagweld y bydd lefelau bacteriol wedi cynyddu rhywfaint. Ni ddylid aildefnyddio systemau dŵr o'r fath yn syth a dylid llunio cynllun i ganiatáu cychwyn diogel cyn ailagor yr adeilad.

Dylai unrhyw gynllun ystyried cymhwysedd ac iechyd a diogelwch unigolion sy'n gwneud y gwaith. Mae'n debygol y bydd y peryglon o facteria Legionella yn uwch nag o dan amgylchiadau arferol felly dylid ystyried mesurau fel cyfyngu ar gynhyrchu defnynnau dŵr (erosol), cyfyngu i'r eithaf y posibilrwydd o ddod i gysylltiad â'r defnynnau hynny a hyd yn oed ddefnyddio cyfarpar diogelu anadlol.

Os oes gennych bryderon, er enghraifft os ydych wedi cael problemau gyda Legionella yn eich system ddŵr o'r blaen, dylid ceisio cyngor allanol gan berson cymwys a allai gynorthwyo o bell neu drwy fynychu'r safle.

Gallai camau ychwanegol i'w cymryd cyn ailagor gynnwys:

- Fflysio dŵr ffres o'r prif gyflenwad trwy systemau dŵr poeth / oer syml am sawl munud
- Cynyddu tymheredd systemau dŵr poeth i dros 60°C os oes modd a'i dynnu drwodd i'r holl allfeydd dŵr poeth (bydd tymheredd dros 60°C yn lladd bacteria Legionella dros amser)
- Fflysio trwy systemau dŵr poeth / oer mwy (gan gynnwys y rheini sydd â thanciau, cawodydd, caloriffyddion ac ati) am gyfnod sylweddol o amser
- Sicrhau bod y system yn gallu cyflenwi dŵr ar dymheredd diogel trwy wirio'r tymereddau cyn ailagor
- Cynnal diheintiad cemegol neu thermol o'r system ddŵr
- Ymgymryd â chynllun samplu microbiolegol ar gyfer bacteria Legionella

*Sylwer - gall cynyddu tymheredd y dŵr i 60°C ac uwch arwain at risg o sgaldiad. Er y dylid cadw dŵr ar dymheredd o 60°C, dylai fod falf gymysgu thermostatig cyn y tap i ostwng y tymheredd i oddeutu 43°C. Mae hyn yn arbennig o bwysig mewn lleoliadau fel meithrinffeydd, canolfannau chwarae, cartrefi gofal a chanolfannau dydd i amddiffyn grwpiau bregus.*

Gall rhywbeth mor syml â fflysio tapiâu gynhyrchu defnynnau dŵr, felly cynlluniwch ymlaen llaw sut y gallwch chi wneud hyn yn ddiogel. Gallai hyn gynnwys rhedeg tapiâu'n araf neu fflysio pennau cawodydd i mewn i gynhwysydd dŵr sydd wedi'i lenwi'n rhannol, gan sicrhau bod pen y gawod o dan y dŵr yn y cynhwysydd.

Mae diheintio systemau yn cymryd cryn amser ac fel rheol fe ddefnyddir clorin ar lefelau niweidiol. Mae'n debygol y bydd angen cymorth arbenigol gan gontractwr trin dŵr. Efallai bod galw mawr am eu gwasanaethau ar hyn o bryd ac felly fe'ch cynghorir i gysylltu â darparwyr gwasanaeth o'r fath cyn gynted â phosib os bydd angen diheintio.

Gallai samplu microbiolegol gynorthwyo i bennu maint y risg y mae unrhyw system ddŵr yn ei pheri ar hyn o bryd a dangos a yw unrhyw gamau a gymerwyd wedi bod yn effeithiol. Mae'n golygu cymryd sampl o ddŵr a'i anfon i labordy priodol i'w ddadansoddi. Mae'n debygol y bydd angen cymorth arbenigol hefyd gan gontractwr trin dŵr. Dylid gwneud gwaith samplu o'r fath 48 awr ar ôl unrhyw fflysio a diheintio ac efallai y bydd angen ei wneud eto ychydig wythnosau'n ddiweddarach i sicrhau bod y rheolaethau yn parhau i fod yn effeithiol.

Mae pob system ddŵr unigol mewn adeilad neu weithle yn debygol o fod angen rhywfaint o ystyriaeth unigol oherwydd bod pob system ychydig bach yn wahanol.

*Sylwer - os yw'r rheolaeth o systemau dŵr eisoes yn wael, neu os nad oes rheolaeth o gwbl, yna efallai na fydd y canllawiau hyn yn ddigonol ar gyfer sicrhau y gellir ailagor yn ddiogel. Mae'n debygol y bydd angen asesiad risg arbenigol pellach gan berson cymwys i benderfynu ar y camau a'r mesurau rheoli priodol.*

*Yn ogystal, efallai y gwelir problemau yn dod i'r amlwg yn awr gyda rhai systemau yr ystyriwyd yn flaenorol eu bod o dan reolaeth dda, a hynny oherwydd bod y defnydd helaeth a wnaed o'r systemau hyd yma wedi bod yn cuddio problemau a allai gael eu datgelu mewn cyfnodau o ddefnydd isel.*



## Cyfeiriadau

---

Cyngor gan yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch ar Legionella a Chlefyd y Llengfilwyr  
[HSE Legionella and Legionnaires' Disease Advice](#)

HSG274 Rhan 2 - Rheoli Bacteria Legionella mewn Systemau Dŵr Poeth ac Oer  
[HSG274 Part 2 – The Control of Legionella Bacteria in Hot and Cold Water Systems](#)

Yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch - Cwestiynau Cyffredin ynghylch Legionella & Chlefyd y Llengfilwyr  
[HSE Legionella & Legionnaires' Disease FAQs](#)

Y Gymdeithas Rheoli Legionella  
[The Legionella Control Association](#)

Cyngor yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch ar Risgiau Legionella yn Eich Gweithle  
[HSE Advice on Legionella Risks in Your Workplace](#)

Canllawiau ar ymchwilio i achosion a chlystyrau o glefyd y llengfilwyr ar gyfer timau amddiffyn iechyd - Iechyd Cyhoeddus Lloegr  
[Guidance on investigating cases, clusters and outbreaks of Legionnaires' disease for Public Health England health protection teams](#)

Deddf Iechyd a Diogelwch yn y Gwaith ac ati 1974  
[Health and Safety at Work etc. Act 1974](#)

Rheoliadau Rheoli Iechyd a Diogelwch yn y Gwaith 1999  
[Management of Health and Safety at Work Regulations 1999](#)

Rheoliadau Rheoli Sylweddau Peryglus i Iechyd 2002  
[Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002](#)

Côd Ymarfer Cymeradwy L8 a chanllawiau ar reoliadau L8  
[Approved Code of Practice and guidance on regulations](#)

Canllawiau ESGLI ar gyfer rheoli Legionella mewn systemau dŵr adeiladau yn ystod pandemig COVID-19  
[ESGLI Guidance for managing Legionella in building water systems during COVID-19 pandemic](#)

## Canllawiau pellach ar gyfer systemau dwr cymhleth

---

Pyllau Nofio: Canllawiau PWTAG ar gau Pyllau Dros Dro  
[Swimming Pools: PWTAG Temporary Pool Closure Guidance](#)

System Pwll Sba: Systemau Pwll Sba HSE HSG282  
[Spa Pool System: HSE HSG282 Spa Pool Systems](#)

Tyrau Oeri: Rheoli Bacteria Legionella mewn Systemau Oeri Anwedddol  
[Cooling Towers: The Control of Legionella Bacteria in Evaporative Cooling Systems](#)

Systemau Risg Eraill: Rheoli Bacteria Legionella mewn Systemau Risg Eraill  
[Other Risk Systems: The Control of Legionella Bacteria in Other Risk Systems](#)



## Cydnabyddiaeth

---

Mae'r CIEH yn ddiolchgar am y cymorth a dderbyniwyd wrth bartaoi'r canllawiau yma:

Angeline Wolfe, Ymarferydd Iechyd yr Amgylchedd Siartedig, cyd-sefydlwr **My Compliance People** Cysylltwch am gyngor: [covid19@mycompliancepeople.com](mailto:covid19@mycompliancepeople.com)

Pete Tyson, **Primary Water Solutions** Cysylltwch am gyngor: 01454 501 818 or [info@primarywatersolutions.com](mailto:info@primarywatersolutions.com)

Toby Thorp, Ymarferydd Iechyd yr Amgylchedd Siartedig

Diolch arbennig i: Pete Miles (Dudley Metropolitan Borough Council), Alastair Grant (Dudley Metropolitan Borough Council), Philip Kelly (Walsall Metropolitan Borough Council), Claire Chapman (Shropshire Council), Deborah Fenelon (Public Health England), Rob Johnson (Public Health England).

## Ynglŷn â Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd (CIEH)

---

CIEH yw'r llais proffesiynol ar gyfer iechyd yr amgylchedd sy'n cynrychioli dros 7,000 o aelodau sy'n gweithio yn y sectorau cyhoeddus, preifat a thrydydd sector, mewn 52 o wledydd ledled y byd. Mae'n sicrhau'r safonau uchaf o gymhwysedd proffesiynol yn ei aelodau, gan gredu y gellir gwella iechyd pobl trwy weithredu iechyd yr amgylchedd. Mae gan iechyd yr amgylchedd gyfraniad pwysig ac unigryw i'w wneud i wella iechyd y cyhoedd a lleihau anghydraddoldebau iechyd. Mae CIEH yn ymgyrchu i sicrhau bod polisi'r llywodraeth yn mynd i'r afael ag anghenion cymunedau a busnes wrth gyflawni a chynnal gwelliannau i iechyd a diogelu iechyd.

