

## Llygryddion organig parhaus

Mae llygryddion organig parhaus yn fath o halogion sy'n gallu mynd i mewn i'r gadwyn fwyd o'r amgylchedd. Dyma amlinellu priodweddau cyffredin llygryddion organig parhaus, eu presenoldeb mewn bwyd a chanllawiau i'r diwydiant.

Gall llygryddion organig parhaus fod â strwythurau a phriodweddau cemegol amrywiol iawn. Gall rhai llygryddion organig parhaus fod yn gemegion unigol tra bod eraill i'w canfod fel grwpiau o gyfansoddion sy'n perthyn yn agos, y cyfeirir atynt weithiau fel 'elfennau cytras'.

Mae gan llygryddion organig parhaus sawl elfen yn gyffredin:

- parhad – mae llygryddion organig parhaus yn sefydlog iawn a gallant aros yn yr amgylchedd am nifer o flynyddoedd - mae hyn yn cynnwys yn yr aer, mewn dŵr, mewn pridd a mewn gwaddod
- gwenwyndra – ar rai lefelau, gall llygryddion organig parhaus gael effeithiau niweidiol ar organebau, gan gynnwys mamaliaid, pysgod a/neu anifeiliaid di-asgwrn-cefn
- bio-groniad – mae gan llygryddion organig parhaus y gallu i gronni mewn organebau, gan gynnwys mamaliaid, adar a physgod

Pan fydd digon o dystiolaeth wyddonol ar gael, rhestrir llygryddion organig parhaus yng Nghonfensiwn Stockholm, sef cytundeb rhyngwladol i reoli neu ddileu presenoldeb, cynhyrchiad a defnydd o'r cemegion hyn. Mae'r deuddeg cemegyn cyntaf sydd wedi'u rhestru yn bladdwyr h? n, er enghraifft DDT, Dieldrin ac Aldrin, er bod y rhestr hefyd yn cynnwys bifenylau polychlorinedig (PCB) a deuocsinau, sy'n cael eu ffurfio trwy hylosgi ar dymheredd uchel, heb ei reoli.

Mae adolygiadau rheolaidd o gemegion neu grwpiau cemegol eraill i'w rhestru o dan Gonfensiwn Stockholm. Yn ystod y blynyddoedd diwethaf, mae sylweddau gwrth-fflam wedi'u bromineiddio (BFR), sylffonad perfluorooctane (PFOS), naphthalenes polychlorinedig (PCN) a pharaffiniaid clorinedig cadwyn fer (SCCP) wedi'u hychwanegu at y rhestr.

## Diogelwch bwyd

Oherwydd eu priodweddau, mae llygryddion organig parhaus yn aml i'w canfod mewn bwyd, yn enwedig bwyd sy'n dod o anifeiliaid fel cig neu bysgod. Mae hyn fel arfer ar lefelau di-nod ond mae posibilrwydd y gallant gyrraedd lefelau a allai fod yn niweidiol i ddefnyddwyr, yn enwedig o ganlyniad i ddigwyddiad fel halogi bwyd anifeiliaid. Digwyddodd dau ddigwyddiad costus yn ymwneud â deuocsinau yn ystod yr ugain mlynedd diwethaf.

Lle mae mwy o debygolrwydd o halogiad, gellir sefydlu terfynau rheoleiddiol. Mae'r terfynau hyn yn seiliedig ar yr hyn a ystyrir yn ystod arferol ar gyfer nwyddau penodol fel pysgod, cig oen, dofednod neu wyau.

Mae dau brif bwrpas i'r terfynau:

- pan fydd sampl bwyd â chanlyniad prawf sy'n uwch na'r terfyn - hyd yn oed os nad yw'n bryder iechyd - mae hyn yn awgrymu y gallai fod ffynhonnell anghyffredin o halogiad y mae

angen ymchwilio iddi

- pan fydd digwyddiad gyda llawer o fwyd halogedig, mae cael terfynau rheoleiddiol yn ei gwneud hi'n haws i'r awdurdodau gorfodi gael gwared ar y bwyd halogedig o'r farchnad

Mae'n anodd i fusnesau bwyd reoli lefelau llygryddion organig parhaus yn eu cynhyrchion ac fel rheol dim ond trwy amlygiad parhaus dros gyfnod hir y bydd y llygryddion yn achosi effeithiau niweidiol. Ar ran llygryddion organig parhaus, dim ond deuocsinau a PCB sydd â therfynau uchaf. Nodir y rhain yn:

- [Rheoliad a Gymathwyd \(CE\) Rhif 1881/2006](#) ar gyfer Cymru a Lloegr  
[Rheoliad \(CE\) Rhif 1881/2006](#), fel y'i diwygiwyd, ar gyfer Gogledd Iwerddon

Mae'r terfynau hyn yn cael eu hadolygu pan ddaw unrhyw wybodaeth newydd am ddiwyddiadau a gwenwyndra i law.

## Canllawiau i'r diwydiant

Cyhoeddodd Comisiwn Codex Alimentarius ddogfen yn 2006 yn nodi rhai egwyddorion ar gyfer deuocsinau a PCB.

[Cod ymarfer ar gyfer atal a lleihau halogiad deuocsin a PCB tebyg i ddeuocsin mewn bwyd a bwyd anifeiliaid](#)

Mae'n bwysig y dylai unrhyw brofion fod yn ddadansoddol gadarn. Dylai busnesau bwyd sy'n profi cynhyrchion ar gyfer deuocsinau a PCB fodloni'r meini prawf dadansoddol a nodir yn:

- [Rheoliad a Gymathwyd \(UE\) Rhif 2017/664](#) ar gyfer Cymru a Lloegr  
[Rheoliad \(UE\) Rhif 2017/664](#) ar gyfer Gogledd Iwerddon