

# Tocsinau Planhigion

Mae tocsinau planhigion yn gallu ymddangos mewn cnydau bwyd, ac er mwyn sicrhau ein bod yn cadw bwyd yn ddiogel, mae deddfwriaeth a chanllawiau ar waith ar docsinau planhigion. Rydym ni hefyd yn darparu canllawiau pellach ar syanid mewn cnewyll bricyll amrwd ac opiwm alcaloidau mewn hadau pabi.

Mae tocsinau planhigion yn bresennol yn naturiol mewn rhai rhywogaethau planhigion penodol, ac yn gyffredinol cânt eu cynhyrchu gan blanhigion fel mecanwaith amddiffynnol. Weithiau, mae planhigion â'r tocsinau hyn yn ymddangos fel chwyn mewn cnydau bwyd, sy'n golygu bod modd cymysgu'r hadau neu'r dail yn ddamweiniol â'r prif gnwd wrth gynaeafu. O achos hyn, gellir canfod lefelau isel o'r tocsinau hyn mewn grawnfwydydd, cynhyrchion llysieuol, te, cnydau salad a chynhyrchion anifeiliaid. Mae enghreifftiau cyffredin yn cynnwys alcaloidau pyrrolizidine ac alcaloidau tropan.

Mae rhai tocsinau eraill yn gyfansoddion naturiol o gynhyrchion planhigion megis asid erwsig mewn rhai olewau, asid hydrocyanig mewn cnewyll bricyll ac alcaloidau opiwm mewn planhigion pabi.

## Deddfwriaeth

Er mwyn diogelu defnyddwyr, mae lefelau uchaf a ganiateir wedi'u sefydlu ar gyfer rhai o'r tocsinau hyn (asid erucig, alcaloidau tropan ac asid hydrocyanig) mewn deddfwriaeth:

- [Rheoliad yr UE 1881/2006 a gymathwyd](#) ar gyfer Cymru a Lloegr
- [Rheoliad yr UE 1881/2006](#) ar gyfer Gogledd Iwerddon

## Canllawiau

Mae rhywfaint o ganllawiau wedi'u darparu i'r diwydiant, gan gynnwys ffermwyr, i'w cynghori ar arferion agronomig i helpu i leihau halogiad cynhyrchion bwyd â thocsinau planhigion, ac felly yn sicrhau diogelwch y bwyd. Mae Codex wedi cynhyrchu [canllawiau ar leihau halogiad o alcaloidau pyrrolizidine](#).

## Syanid mewn cnewyll bricyll amrwd

Mae syanid yn docsin gwenwynig sy'n gallu achosi cyfog, gwres, cur pen, insomnia, syched, syrthni (*lethargy*), nerfusrwydd, poen yn y cymalau a'r cyhyrau, pwysedd gwaed yn disgyn, ac mewn achosion prin, fe all ladd.

Mae cnewyll bricyll amrwd yn cynnwys y sylwedd naturiol amygdalin - glycosid syanogenig sy'n arwain at ryddhau syanid wrth dreulio'r cnewyll yng ngholuddion pobl.

Ni ddylid gwerthu cnewyll bricyll amrwd heb eu prosesu, o'r amrywiaethau chwerw na melys, i'w bwyta gan bobl, oni bai bod y lefelau syanid yn cydymffurfio â'r lefelau uchaf a ganiateir yn ôl y ddeddfwriaeth, sef 20mg/kg. Mae'r Rheoliad hefyd yn nodi mai cyfrifoldeb gweithredwr y busnes bwyd yw darparu tystiolaeth bod lefelau syanid mewn cnewyll bricyll a roddir ar y farchnad yn cydymffurfio â'r lefel uchaf a ganiateir.

Mae hyn yn cynnwys cnewyll bricyll sy'n ymddangos yn y fformatau hyn:

- wedi'u torri
- heb eu prosesu
- cyfan
- wedi'u malu
- wedi'u melino
- wedi'u cracio

Bydd cnewyll bricyll wedi'u prosesu a ddefnyddir fel cyflasynnau neu gynhwysion mewn rhai bwydydd, er enghraifft, perspian, wedi cael eu trin â gwres, sy'n lleihau lefelau syanid.

Os oes llwythi o gnewyll bricyll sydd i fod i gael eu prosesu ymhellach, er enghraifft, i weithgynhyrchu persipan, dylai'r mewnforiwr/gweithredwr y busnes bwyd allu darparu tystiolaeth glir o ddefnydd bwriadedig un ai ar y label neu ar bob bag/blwch unigol, neu yn y dogfennau gwreiddiol sy'n cyd-fynd â'r cynnyrch.

## England, Northern Ireland and Wales

PDF

[Gweld Diweddariad ar gyngor i weithredwyr busnesau bwyd ar werthu cnewyll bricyll a chnau almon chwerw as PDF\(Open in a new window\)](#) (150.12 KB)

## Alcaloidau opiwm mewn hadau pabi

Cesglir hadau pabi o'r planhigyn pabi opiwm sy'n cynnwys alcaloidau narcotig fel morffin a chodin.

Nid yw hadau pabi yn cynnwys alcaloidau opiwm, neu maent yn eu cynnwys ar lefelau isel iawn yn unig, ond gellid eu halogi ag alcaloidau o ganlyniad i ddifrod gan bryfaid, neu drwy halogi'r hadau'n allanol drwy gynaeafu, lle mae gronynnau o lwch o'r gwellt yn glynu i'r hadau.

Mae'n hysbys bod arferion amaethyddol da yn lleihau lefelau alcaloidau opiwm mewn hadau pabi. Mae dulliau prosesu pellach fel golchi, gwlychu â d?r, malu a thrin â gwres yn lleihau'r lefelau yn sylweddol. Mae'r Comisiwn Ewropeaidd wedi darparu canllawiau ar [Arferion da i atal a lleihau presenoldeb alcaloidau opiwm mewn hadau pabi a chynhyrchion hadau pabi](#).

Cytunwyd hefyd ar lefel darged o 10mg/kg ar gyfer presenoldeb morffin mewn hadau pabi a roddir ar y farchnad i'r defnyddiwr terfynol.

Bydd y lefel darged hon yn berthnasol i hadau pabi a roddir ar y farchnad ar bob cam o'r gadwyn fwyd, oni bai bod eu labeli yn awgrymu'r canlynol:

- bod angen eu trin yn ffisegol i leihau lefel yr alcaloidau opiwm cyn eu bwyta gan bobl
- cyn eu defnyddio fel cynhwysyn mewn bwyd.

Mae argymhellion pellach gan y Comisiwn ar gael yn [2014/662](#).

## Alcaloidau Pyrolisidin

Mae alcaloidau pyrolisidin yn docsinau naturiol a gynhyrchir gan ystod eang o rywogaethau planhigion. Mae rhai planhigion sy'n cael eu bwyta gan bobl yn cynnwys alcaloidau pyrolisidin yn naturiol ond gall prif fwydydd fel grawn gael eu halogi ag alcaloidau pyrolisidin pan fydd chwyn sy'n cynhyrchu'r tocsinau hyn yn cael eu cynaeafu ar ddamwain ynghyd â'r cnwd. Adroddwyd am achosion o bobl yn cael eu gwenwyno ar ôl bwyta prif fwydydd wedi'u halogi a rhai meddyginiaethau llysieuol.

Gall bwyta bwyd sydd wedi'i halogi ag alcaloidau pyrolisidin achosi niwed i'r afu/iau gan gynnwys ffurfio tiwmorau ar yr afu. Gall effeithiau gwenwynig gymryd amser i ddatblygu a gallant fod yn ganlyniad bwyta ychydig bach o'r alcaloidau dros gyfnod hir o amser. Mae Awdurdod Diogelwch Bwyd Ewrop (EFSA) wedi dod i'r casgliad y gallai rhai alcaloidau pyrolisidin fod yn garsinogenaid i bobl.

Rydym ni'n gwybod bod cymhwyso arferion amaethyddol da yn lleihau lefel halogiad alcaloidau pyrolisidin mewn bwyd. Mae Codex Alimentarius wedi datblygu [cod ymarfer ar gyfer rheoli chwyn i atal a lleihau halogiad alcaloidau pyrolisidin mewn bwyd a bwyd anifeiliaid](#).

Ar hyn o bryd nid oes unrhyw lefelau uchaf a ganiateir wedi'u pennu yn ôl y gyfraith ar gyfer alcaloidau pyrolisidin mewn bwyd. Fodd bynnag, mae lefelau'n cael eu trafod a disgwylir y bydd y lefelau uchaf a ganiateir yn ôl y gyfraith yn cael eu cyflwyno cyn bo hir.

Rydym ni'n gwybod bod rhai arllwysiadau llysieuol fel y rhai a wneir o wreiddiau a dail cwmffri yn cynnwys lefelau uchel iawn o alcaloidau pyrolisidin. Yn seiliedig ar gyngor gan y [Pwyllgor ar Wenwyndra Cemegion mewn Bwyd, Cynhyrchion Defnyddwyr a'r Amgylchedd](#) byddem ni'n argymhell na ddylid yfed y rhain. Rydym ni hefyd yn gwybod bod arllwysiadau llysieuol o dafod yr ych (borage) yn cynnwys lefelau uchel iawn o alcaloidau pyrolisidin a byddem ni hefyd yn argymhell peidio ag yfed y rhain.

Pwysig

## **Cyfeiriadau at ddeddfwriaeth yr UE yng nghanllawiau'r ASB**

Nid yw deddfwriaeth sy'n uniongyrchol gymwys i'r UE bellach yn gymwys ym Mhrydain Fawr. Daeth deddfwriaeth yr UE a ddargadwyd pan ymadawodd y DU â'r UE yn gyfraith a gymathwyd ar 1 Ionawr 2024, yn unol â'r hyn a gyhoeddwyd ar [legislation.gov.uk](https://legislation.gov.uk). Dylai cyfeiriadau at unrhyw ddeddfwriaeth yng nghanllawiau'r ASB sydd ag 'UE' neu 'CE' yn y teitl (er enghraifft, Rheoliad (CE) 178/2002) gael eu hystyried yn gyfraith a gymathwyd lle bo hynny'n gymwys i Brydain Fawr. Bellach, dylid ystyried cyfeiriadau at 'Gyfraith yr UE a Ddargedwir' neu 'REUL' fel cyfeiriadau at gyfraith a gymathwyd.

Yn achos busnesau sy'n symud nwyddau o Brydain Fawr i Ogledd Iwerddon, mae gwybodaeth am [Fframwaith Windsor](#) ar gael ar GOV.UK.

Mabwysiadwyd Fframwaith Windsor gan y DU a'r UE ar 24 Mawrth 2023. Mae'r Fframwaith yn darparu set unigryw o drefniadau i gefnogi llif cynhyrchion manwerthu bwyd-amaeth o Brydain Fawr i Ogledd Iwerddon, gan ganiatáu i safonau Prydain Fawr o ran iechyd y cyhoedd mewn perthynas â bwyd, marchnata a deunyddiau organig fod yn gymwys i nwyddau manwerthu wedi'u pecynnu ymlaen llaw a gaiff eu symud drwy Gynllun Symud Nwyddau Manwerthu Gogledd Iwerddon (NIRMS).