

RIALACHÁN CUR CHUN FEIDHME (AE) 2022/893 ÓN gCOIMISIÚN

an 7 Meitheamh 2022

lena leasaítear Iarscríbhinn VI a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 152/2009 a mhéid a bhaineann le modhanna anailíse chun comhábhair inveirteabrach talúnda a bhrath chun rialú oifigiúil a dhéanamh ar bheatha

(Téacs atá ábhartha maidir le LEE)

TÁ AN COIMISIÚN EORPACH,

Ag féachaint don Chonradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh,

Ag féachaint do Rialachán (AE) 2017/625 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 15 Márta 2017 maidir le rialuithe oifigiúla agus gníomhaíochtaí oifigiúla eile arna ndéanamh lena áirithiú go gcuirtear i bhfeidhm dlí an bhia agus na beatha, rialacha maidir le sláinte agus leas ainmhithe, sláinte plandaí agus táirgí cosanta plandaí, lena leasaítear Rialachán (CE) Uimh. 999/2001, (CE) Uimh. 396/2005, (CE) Uimh. 1069/2009, (CE) Uimh. 1107/2009, (AE) Uimh. 1151/2012, (AE) Uimh. 652/2014, (AE) 2016/429 agus (AE) 2016/2031 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle, Rialachán (CE) Uimh. 1/2005 agus Rialachán (CE) Uimh. 1099/2009 ón gComhairle agus Treoracha 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE agus 2008/120/CE ón gComhairle agus lena n-aisghairtear Rialachán (CE) Uimh. 854/2004 agus (CE) Uimh. 882/2004 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle, Treoracha 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE agus 97/78/CE ón gComhairle agus Cinneadh 92/438/CEE ón gComhairle (Rialachán maidir le Rialuithe Oifigiúla) ⁽¹⁾, agus go háirithe Airteagal 34(6), an chéad fhomhír, pointe (a), de,

De bharr an mhéid seo a leanas:

- (1) Le Rialachán (CE) Uimh. 152/2009 ón gCoimisiún ⁽²⁾ bunaítear modhanna tástála chun tacú le rialuithe oifigiúla chun forfheidhmiú a dhéanamh ar an toirmeasc ar úsáid próitéiní ainmhíocha próiseáilte i mbeatha i gcomhair bia-ainmhithe. Áirítear leis sin modhanna anailíse lena ndéantar comhábhair de bhunadh ainmhíoch a bhrath chun rialú oifigiúil a déanamh ar bheatha, ar modhanna iad ar a dtugtar tuairisc in Iarscríbhinn VI a ghabhann leis an rialachán sin agus a dhéantar trí mhicreascópacht solais nó imoibriú slabhrúil polaiméaráise (PCR).
- (2) Ceadáíodh úsáid a bhaint as próitéiní ainmhíocha próiseáilte atá díorthaithe ó fheithidí saothraithe i mbeatha i gcomhair ainmhithe do bharshaothraithe le Rialachán (AE) 2017/893 ⁽³⁾, agus i mbeatha i gcomhair muc-ainmhithe agus éanlaith chlóis le Rialachán (AE) 2021/1372 ón gCoimisiún ⁽⁴⁾, ach tá toirmeasc ar a húsáid i gcónaí faoi Rialachán (CE) Uimh. 999/2001 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle ⁽⁵⁾ i mbeatha áirithe, go háirithe i mbeatha i gcomhair athchogantach.
- (3) Tá saotharlann tagartha an Aontais Eorpaigh um próitéiní ainmhithe in ábhar beatha tar éis prótacal speisialta a fhorbairt agus a bhailíochtú, lena n-áirítear céim dríodrúcháin dhúbailte, lena n-áirithítear go mbraitear cáithníní ó inveirteabraigh thalúnda, lena n-áirítear feithidí, más ann dóibh in ábhair bheatha, i mbeatha chumaisc agus i réamh-mheascáin a chuirtear faoi réir tástáil saotharlainne. Leis an gcéim bhreise sin, ba cheart an prótacal sin a úsáid faoi chuimsiú rialuithe oifigiúla chun fíorú a dhéanamh ar fhorfheidhmiú ceart an toirmisc ar úsáid próitéiní ainmhíocha próiseáilte ó fheithidí i mbeatha áirithe i gcomhair bia-ainmhithe.

⁽¹⁾ IO L 95, 7.4.2017, lch. 1.

⁽²⁾ Rialachán (CE) Uimh. 152/2009 ón gCoimisiún an 27 Eanáir 2009 lena leagtar síos na modhanna samplála agus anailíse chun rialú oifigiúil a dhéanamh ar bheatha (IO L 54, 26.2.2009, lch. 1).

⁽³⁾ Rialachán (AE) 2017/893 ón gCoimisiún an 24 Bealtaine 2017 lena leasaítear Iarscríbhinní I agus IV a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 999/2001 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle agus Iarscríbhinní X, XIV agus XV a ghabhann le Rialachán (AE) Uimh. 142/2011 ón gCoimisiún a mhéid a bhaineann leis na forálacha maidir le próitéiní ainmhíocha próiseáilte (IO L 138, 25.5.2017, lch. 92).

⁽⁴⁾ Rialachán (AE) 2021/1372 ón gCoimisiún an 17 Lúnasa 2021 lena leasaítear Iarscríbhinn IV a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 999/2001 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann le toirmeasc ar ainmhithe neamh-athchogantacha feirmshaothraithe, cé is moite d'ainmhithe fionnaidh, a bheathú le próitéin a dhíorthaítear ó ainmhithe (IO L 295, 18.8.2021, lch. 1).

⁽⁵⁾ Rialachán (CE) Uimh. 999/2001 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 22 Bealtaine 2001 lena leagtar síos rialacha maidir le heinceifileapaití spúinseacha in-tarchurtha áirithe a chosc, a rialú agus a dhíothú (IO L 147, 31.5.2001, lch. 1).

- (4) Ba cheart, dá bhrí sin, an tuairisc ar mhodh na micreascópachta solais a leagtar amach in Iarscríbhinn VI a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 152/2009 a choigeartú chun céim dríodrúcháin dhúbailte a chur ar áireamh sa phrótacal le haghaidh ullmhú samplaí atá le tástáil chun comhábhair inveirteabrach talúnda a bhrath.
- (5) Dá bhrí sin, ba cheart Iarscríbhinn VI a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 152/2009 a leasú dá réir sin.
- (6) Tá bearta dá bhforáiltear sa Rialachán seo i gcomhréir leis an tuairim ón mBuainchoiste um Plandaí, Ainmhithe, Bia agus Beatha,

TAR ÉIS AN RIALACHÁN SEO A GHLACADH:

Airteagal 1

Leasaítear Iarscríbhinn VI a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 152/2009 i gcomhréir leis an Iarscríbhinn a ghabhann leis an Rialachán seo.

Airteagal 2

Tiocfaidh an Rialachán seo i bhfeidhm an fichiú lá tar éis lá a fhoilsithe in *Iris Oifigiúil an Aontais Eorpaigh*.

Beidh an Rialachán seo ina cheangal go huile agus go hiomlán agus beidh sé infheidhme go díreach i ngach Ballstát.

Arna dhéanamh sa Bhruiséil, 7 Meitheamh 2022.

Thar ceann an Choimisiúin
An tUachtarán
Ursula VON DER LEYEN

IARSCRÍBHINN

Leasaítear Iarscríbhinn VI a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 152/2009 mar a leanas:

(1) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 1:

“1. CUSPÓIR AGUS RAON FEIDHME

Déanfar cinntiúchán ar chomhábhair de bhunadh ainmhíoch i mbeatha trí mhicreascópacht solais nó trí imoibriú slabhrúil polaiméiríse (PCR) i gcomhréir leis na forálacha a leagtar síos san Iarscríbhinn seo.

Leis an dá mhodh sin, is féidir a bhrath an bhfuil comhábhair de bhunadh ainmhíoch ann i réamh-mheascáin, in ábhair bheatha agus i mbeatha chumaisc. Ní féidir, áfach, méid na gcomhábhar sin i réamh-mheascáin, in ábhair bheatha agus i mbeatha chumaisc a ríomh. Tá teorainn braite níos lú ná 0,1 % (w/w) ag an dá mhodh.

Leis an dá mhodh sin, is féidir an grúpa tacsanomaíoch comhábhar de bhunadh ainmhíoch ann i réamh-mheascáin, in ábhair bheatha agus i mbeatha chumaisc a shainaithint.

Beidh feidhm ag na modhanna sin maidir le rialú ar chur i bhfeidhm na dtoirmeasc a leagtar síos in Airteagal 7(1) de Rialachán (CE) Uimh. 999/2001 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle (*), in Iarscríbhinn IV a ghabhann leis an Rialachán sin agus in Airteagal 11(1) de Rialachán (CE) Uimh. 1069/2009 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle (**).

Ag brath ar an gcineál beatha atá á tástáil, féadfar na modhanna sin a úsáid, laistigh d'aon phrótacal oibríochta amháin, leo féin nó féadfar iad a chomhcheangal le chéile i gcomhréir leis na buan-nósanna imeachta oibríochta ('SOPanna') arna mbunú ag saotharlann tagartha an Aontais le haghaidh próitéiní ainmhithe in ábhair bheatha (EURL-AP) agus arna bhfoilsíú ar a suíomh gréasáin (***).

(*) Rialachán (CE) Uimh. 999/2001 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 22 Bealtaine 2001 lena leagtar síos rialacha maidir le heinceifileapaití spúinseacha in-tarchurtha áirithe a chosc, a rialú agus a dhíothú (IO L 147, 31.5.2001, lch. 1).

(**) Rialachán (CE) Uimh. 1069/2009 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 21 Deireadh Fómhair 2009 lena leagtar síos rialacha sláinte a mhéid a bhaineann le seachtháirgí ainmhithe agus táirgí díorthaithe nach bhfuil beartaithe le caitheamh ag an duine agus lena n-aisghairtear Rialachán (CE) Uimh. 1774/2002 (Rialachán maidir le seachtháirgí ainmhithe) (IO L 300, 14.11.2009, lch. 1).

(***) <https://www.eurl.craw.eu/legal-sources-and-sops/method-of-reference-and-sops/>;

(2) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 2.1:

“2.1. **Micreascópacht solais**

2.1.1. *Prionsabal*

Déantar na comhábhair de bhunadh ainmhíoch a d'fhéadfadh a bheith i láthair i réamh-mheascáin, in ábhair bheatha agus i mbeatha chumaisc a sheoltar le haghaidh n-anailísithe a shainaithint ar bhonn tréithe tipiciúla agus micreascópacha inaitheanta ar nós snáithíní matáin agus cáithníní feola eile, loingeán, cnámha, adharc, gruaig, guairí, smionagair chúitineacha veirteabrach, struchtúir thraicéacha feithidí, táirgí fola, cruinníní bainne, criostail lachtóis, cleití, blaoscanna uibhe, cnámha agus lanna éisc.

Déanfar scrúduithe micreascópacha tar éis samplaí a ullmhú trí dhríodró.

Cuirfear dríodró i gcrích ar na samplaí mar a leanas:

- (a) chun comhábhair de bhunadh ainmhíoch seachas inveirteabraigh thalúnda a bhrath, céim aonair dhríodraithe Teitreaclóraeitleíne (TCE) mar a mhionsonraítear i bpointe 2.1.3.4.3;
- (b) chun comhábhair inveirteabrach talúnda a bhrath, céim dríodraithe pheitriiliam/Teitreaclóraeitleíne (PE/TCE) mar atá sonraithe i bpointe 2.1.3.4.4.

2.1.2. *Imoibreáin agus trealamh*

2.1.2.1. *Imoibreáin*

2.1.2.1.1. *Oibreán tiúchana*

- Teitreaclóraeitleín (meáchan sonrach 1,62).
- Éitear peitriiliam (PE) fiuchphointe 40-60 °C (sainmheáchan 0,65).

2.1.2.1.2. Imoibrí ruaimniúcháin

- Tuaslagán Dearg Alasairín (cuir 2,5 ml aigéad hidreaclórach 1M in 100 ml uisce agus cuir 200 mg Dearth Alasairín leis an tuaslagán seo).

2.1.2.1.3. Meán scrúduithe sampla

- Buach (NaOH 2,5 % w/v nó KOH 2,5 % w/v).
- Gliocról (neamhchaolaithe, slaodacht: 1 490 cP) nó tuaslagán cothaitheach micreascóip ag a bhfuil airíonna coibhéiseacha le haghaidh ullmhúchán sleamhnáin neamhbhuain.
- Norland® Optical Adhesive 65 (slaodacht: 1 200 cP) nó roisín ag a bhfuil airíonna coibhéiseacha le haghaidh ullmhúchán sleamhnáin buan.

2.1.2.1.4. Meán scrúduithe sampla ag a bhfuil airíonna ruaimniúcháin

- Tuaslagán lugóil (tuaslaig 2 g iaidíd photaisiam in uisce 100 ml agus cuir 1 g iaidín leis sin agus tú á chroitheadh san am céanna go minic).
- Imoibrí cístín (2 g aicéatáit luaidhe, 10 g uisce NaOH/100 ml).
- Imoibrí Fehling (sula n-úsáidfear é, ullmhaigh é as codanna comhionanna (1/1) de thuaslagáin dá stoc A agus B: tuaslagán A (tuaslaig 6,9 g copar (II) peinteahiodráit sulfáite in uisce 100 ml); tuaslagán B (tuaslaig 34,6 g teitreabáit tartráit sóidiam photaisiam agus 12 g NaOH in 100 ml uisce).
- Teitritilbeinsidín/Sárocsaíd hidrigine (tuaslaig 1 g 3,3',5,5' teitritilbeinsidín (TMB) in 100 ml aigéad aicéiteach oighreach agus 150 ml uisce. Sula n-úsáidfear é, measc 4 chuid den tuaslagán TMB seo le 1 chuid 3 % sárocsaíd hidrigine).

2.1.2.1.5. Oibreáin sruthlaithe

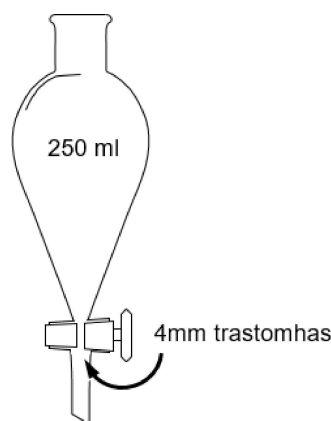
- Eatánól ≥ 96 % (grád teicniúil).
- Aicéatón (grád teicniúil).

2.1.2.1.6. Imoibrí tuartha

- Tuaslagán fochlóiríte sóidiam tráchtála (9-14 % clóirín ghníomhach).

2.1.2.2. Trealamh

- Meá anailíseach le cruinneas 0,001 g.
- Trealamh meilte: Muileann scian nó rôtair. Má úsáidtear muileann rôtair, beidh toirmeasc ar chriathair mhuilinn $\leq 0,5$ mm.
- Criathar ag a bhfuil mogaill chearnógacha de leithead 0,25 mm agus 1 mm. Ach amháin i gcás criathrú sampla roimh ré, ní bheidh trastomhas na griathar níos mó ná 10 cm chun cailliúint ábhar a sheachaint. Ní gá criathar a chalabhrú.
- Tonnadóir deighilte gloine cónúil ag a bhfuil cion 250 ml le teflón nó le buaire gloine meilte ag bun an chóin. ≥ 4 mm a bheidh i dtrastomhas oscailte buaire. Mar mhalairt air sin, i gcás dríodró TCE aonair amháin, féadfar easra easra síothlaithe cóntónach a úsáid ar choinníoll gur léirigh an tsaotharlann go bhfuil na leibhéil bhraite coibhéiseach leis an leibhéal braite a fhaightear trí úsáid a bhaint as tonnadóir deighilte na gloine cónúil.



Tonnadóir deighilte

- micreascóp steiréascópach lena gcumhdaítear raon formhéadaithe deiridh idir 6,5x agus 40x.
- Micreascóp comhshuite lena gcumhdaítear raon formhéadaithe ó 100x go 400x deiridh ar a laghad agus ag a bhfuil raon geal solais tarchurtha. Féadfar codarsnacht thrasnach dhifreálach solais pholaraithe a úsáid chomh maith.
- Gnáthearraí gloine saotharlainne.
- Trealamh le haghaidh ullmhúchán sleamhnán: Sleamhnáin micreascóp chaighdeánacha, sleamhnáin chuasacha, clúidghloiní (20x20 mm), pionsúiríní, spadail mhíne.
- Oigheann saotharlainne.
- Lártheifneoir.
- Scagpháipéar: Scagpháipéar ceallalóis cáiliochtúil (méid póire 4-11 µm).

2.1.3. Sampláil agus ullmhúchán samplaí

2.1.3.1. Sampláil

Bainfear úsáid as sampla ionadaíoch, arna thógáil i gcomhréir le hlarscríbhinn I.

2.1.3.1.1. Triomú samplaí

Déanfar samplaí ag a bhfuil cion taise > 14 % acu a thríomú sula láimhsítear iad i gcomhréir le hlarscríbhinn III.

2.1.3.1.2. Samplaí a chriathrú roimh ré

D'fhonn faisnéis a bhailiú maidir le héilliú comhshaoil na beatha a d'fhéadfadh a bheith ann, moltar beathaí agus eithní piliúrtha 1 mm a chriathrú roimh ré agus ina dhiaidh sin an dá chodán a thagann as sin a ullmhú, a anailísiú agus a thuairisciú ar leithligh, agus ní mór iad sin a mheas mar shamplaí ar leith.

2.1.3.2. Réamhchúraimí atá le glacadh

Chun traséilliú saotharlainne a sheachaint, déanfar gach trealamh in-athúsáidte a ghlanadh go cúramach sula n-úsáidfear é. Déanfar píosaí tonnadóirí deighilte a bhaint as a chéile sula nglanfar iad. Déanfar píosaí tonnadóirí deighilte agus earraí gloine a ní de láimh roimh ré agus ansin a ní i meaisín níocháin. Glanfar criathair trí scuab le ribí sintéiseacha righne a úsáid. Moltar criathair a ghlanadh ar deireadh le haicéatón agus moltar aer comhbhrúite a úsáid tar éis ábhar saileach cosúil le min éisc a chriathrú.

2.1.3.3. Samplaí a ullmhú arb é atá iontu saill nó ola

Leanfar an prótacal seo a leanas chun samplaí a ullmhú ina mbeidh saill:

- Má tá an tsail soladach, téfear in oigheann í go dtí gur leacht í.
- Trí phípéad a úsáid, aistreofar 40 ml saill ó bhun an tsampla go dtí feadán lártheifniúcháin.
- Déanfar an sampla a lártheifniú i rith 10 nóiméad ar 4 000 r.p.m.
- Má tá an tsail soladach fós tar éis a lártheifnithe, téfear in oigheann í go dtí gur leacht í.
- Déanfar an lártheifneoirí athuair i rith 5 nóiméad ag 4 000 r.p.m.
- Trí spúnóg bheag nó spadal a úsáid, aistreofar leath na n-eisíontas sinceáilte go sleamhnáin micreascóp chun scrúdú a dhéanamh orthu. Moltar gliocról mar thuaslagán cothaitheach micreascóip.
- Úsáidfear an chuid eile de na heisíontais atá fágtha chun an dríodar a ullmhú mar a thuairiscítear i bpointe 2.1.3.4.3, an chéad fhleasc.

Cuirfear an prótacal céanna, seachas an chéad fhleasc agus an ceathrú fleasc, i bhfeidhm chun samplaí ina bhfuil ola a ullmhú.

2.1.3.4. Samplaí a ullmhú seachas na samplaí sin arb é atá iontu saill nó ola

2.1.3.4.1. Foshampláil agus meilt: déanfar 50 g ar a laghad den sampla a fhoshampláil le haghaidh anailíse agus ina dhiaidh sin meilfear é.

2.1.3.4.2. Ullmhú amhábhair: ullmhófar cuid 5 g ar a laghad den fhoshampla meilte. Déanfar é a chriathrú ag 0,25 mm agus scrúdófar an dá chodán a thiocfaidh dá bharr.

2.1.3.4.3. Dríodar TCE aonair chun comhábhair de bhunadh ainmhíoch seachas d'inveirteabraigh thalúnda a bhrath.

— Eastóscadh agus ullmhú an dríodair:

Déanfar cuid 10 g (cruinneas go 0,01 g) den fhoshampla talúnda a aistriú go dtí an tonnadóir deighilte nó go dtí eascra síothlaithe cóntónach agus cuirfear 50 ml TCE leis. Beidh an chuid a aistreofar isteach sa tonnadóir teoranta do 3 g i gcás min éisc nó táirgí ainmhíocha íona eile, comhábhair mianraí nó réamh-mheascáin a ghineann níos mó ná 10 % dríodar. Déanfar an meascán a chroitheadh le teann nirt ar feadh 30 s agus cuirfear 50 ml TCE ar a laghad go cúramach leis agus é á ní laistigh de dhromchla an tonnadóir chun aon cháithnín greamaitheach a bhaint de. Fágfar an meascán a eascraíonn as sin ar feadh 5 nóiméad ar a laghad sula ndéanfar an dríodar a dheighilt tríd an mbuacaire a oscailt.

Má úsáidtear eascra síothlaithe tónchónach, corrófar an meascán le teann nirt ar feadh 15 s ar a laghad agus déanfar aon cháithnín a ghreamaíonn de thaobh an eascra a ní go cúramach síos an dromchla laistigh le 10 ml TCE glan ar a laghad. Fágfar an meascán ansin ar feadh 3 nóiméad agus ansin corrófar arís é ar feadh 15 s agus ní mór aon cháithnín a ghreamaíonn de thaobh an eascra a ní go cúramach síos an dromchla laistigh le 10 ml TCE glan ar a laghad. Fágfar an meascán ansin ar feadh 5 nóiméad ar a laghad agus leis sin déanfar an codán leachtach a bhaint agus a dhiúscairt trí scinceáil chúramach, agus aire á tabhairt nach gcaillfear aon chuid den dríodar.

Baileofar an dríodar ar scagpháipéar a chuirfear isteach i dtonnadóir ionas gur féidir an TCE atá fágtha a dheighilt agus san am céanna deascadh saille a rachaidh isteach sa dríodar a sheachaint. Déanfar an dríodar a thriomú. Moltar an dríodar a mheá ina dhiaidh sin (cruinneas go 0,001 g) chun rialú a dhéanamh ar an gcéim dhríodraithe. Ar deireadh, déanfar an dríodar a chriathrú ag 0,25 mm agus scrúdófar an dá chodán a thiocfaidh dá bharr, mura measfar gur gá an criathrú a dhéanamh.

— Eastóscadh agus ullmhúchán an tsnámhábhair:

Tar éis aisghabháil an dríodair leis an modh a thuairiscítear thuas, beidh dhá phas fós ann sa tonnadóir deighilte: ceann leachta arb é atá ann TCE agus ceann soladach atá comhdhéanta de shnámhábhair. Is é an pas sholadach seo an snámhabhair agus aisghabhfar é trí TCE a dhoirteadh as an tonnadóir go hiomlán tríd an mbuacaire a oscailt. Tríd an tonnadóir deighilte a inbhéartú, aistreofar an snámhabhair go mias mór Petri agus déanfar é a aerthriomú i gcochall eastarraingthe. Déanfar é a chriathrú ag 0,25 mm agus scrúdófar an dá chodán a thiocfaidh dá bharr.

— Imoibrithe ruaimniúcháin a úsáid:

Chun gur fusa comhábhair de bhunadh ainmhíoch a shainaithint i gceart, féadfaidh an t-oibreoir imoibrithe ruaimniúcháin a úsáid le linn ullmhúchán an tsampla i gcomhréir le treoirilínte arna n-eisiúint ag EURL-AP agus arna bhfoilsiú ar a shuíomh gréasáin.

I gcás ina n-úsáidtear tuaslagán Dearg Alasairín chun an dríodar a dhathú, beidh feidhm ag an bprótacal seo a leanas:

— Aistreofar an dríodar triomaithe isteach i bhfeadán tástála gloine agus déanfar é a shruthlú faoi dhó le tuairim is 5 ml eatánól (gach uair úsáidfear cuilthe 30 s, ligfear don tuaslagóir socrú tuairim is 1 nóiméad 30 s agus déanfar é a dhoirteadh as).

— Déanfar an dríodar a thuaradh trí tuaslagán fochlóiríte sóidiam 1 ml ar a laghad a chur leis. Beidh an t-imoibriú ar siúl ar feadh 10 nóiméad. Líonfar an feadán le huisce, ligfear don dríodar socrú 2-3 nóiméad, agus déanfar an t-uisce agus na cáithníní ar fuaidreamh a dhoirteadh as go réidh.

— Déanfar an dríodar a shruthlú faoi dhó arís le tuairim 10 ml uisce (úsáidfear cuilthe ar feadh 30 s, ligfear dó socrú, agus déanfar an t-uisce a dhoirteadh as gach uair).

— Cuirfear 2 go 10 mbraon den tuaslagán Dearg Alasairín leis agus déanfar an meascán a chuiiliú. Ligfear don imoibriú dul ar aghaidh ar feadh 30 s agus déanfar an dríodar daite a shruthlú faoi dhó le tuairim 5 ml eatánól agus ina dhiaidh sin déanfar é a shruthlú uair amháin le haicéatón (gach uair úsáidfear cuilthe 30 s, ligfear don tuaslagóir socrú amach is isteach go ceann 1 nóiméad agus déanfar é a dhoirteadh as).

— Déanfar an dríodar daite a thriomú.

2.1.3.4.4. Dríodró PE/TCE dúbailte chun comhábhair inveirteabrach talúnda a bhrath.

Bainfear amach gach céim i dtonnadóir deighilte gloine cónúil 250 ml mar a thuairiscítear i bpointe 2.1.2.2, an ceathrú fleasc.

- Aistrefar cuid 10 g (cruinneas go 0,01 g) den fhoshampla talún isteach sa tonnadóir deighilte agus déanfar dríodró TCE aonair air sin ar dtús mar a thuairiscítear i bpointe 2.1.3.4.3.4.3 lena n-áirítear aisghabháil an dríodair ar scagpháipéar a chuirtear ar thonnadóir. Féadfar an dríodar seo a úsáid mar a úsáidtear an dríodar a thuairiscítear i bpointe 2.1.3.4.3.
- Déanfar an méid beag TCE a dhraenáiltear in éineacht leis an dríodar a aistriú isteach i sorcóir grádaithe. Trí bhuacaire an tonnadóir deighilte a oscailt ní mór an sorcóir grádaithe a líonadh a thuilleadh go dtí go bhfaighfear 30 ml TCE. A luaithe a bheidh an méid sin bainte amach, dúnfar an buacaire.
- Déanfar an toilleadh bailithe seo TCE a ionadú trí thoilleadh 30 ml éitear peitríliam ag fiuchphointe 40-60 °C a chur sa tonnadóir deighilte. Déanfar inneachar an tonnadóir deighilte a mheascadh go críochnúil chun meascán 30 % PE/70 % TCE a fháil (ag a bhfuil dlús tuairim is 1,26 g.cm⁻³). Lig don ábhar socrú ar feadh 10 nóiméad. Leithscarfar dhá chodán nua: An dara dríodar agus snámhábhar deiridh (< 1,26 g.cm⁻³). Déanfar an dara dríodar a aisghabháil i mias petri (nó ar scagpháipéar a bheidh curtha ar thonnadóir) tríd an mbuacaire a oscailt go dtí nach mbeidh ach meascán beagán tuaslagóirí ann agus go bhfanfaidh an snámhábhar deiridh sa tonnadóir deighilte. Baileofar an leacht atá fágtha agus an snámhábhar deiridh ar leithligh ar scagpháipéar a bheidh curtha ar thonnadóir. Déanfar balla an tonnadóir deighilte a shruthlú le beagán PE chun an t-ábhar go léir a bhailiú ón snámhábhar deiridh. Ligfear don snámhábhar deiridh a thriomú. Ar deireadh, déanfar an snámhábhar deiridh a chriathrú ag 0,25 mm agus scrúdófar an dá chodán a thiocfaidh dá bharr chun comhábhair inveirteabrach talúnda a bhrath, mura measfar gur gá an criathrú a dhéanamh.

2.1.4. Scrúdú micreascópach

2.1.4.1. Ullmhúchán sleamhnán

Ullmhófar sleamhnáin micreascóp leis an dríodar agus, ag brath ar rogha an oibreora, leis an snámhábhar nó leis an amhábhar. Nuair is iomchuí, chun comhábhair inveirteabrach talúnda amháin a bhrath, ullmhófar sleamhnáin freisin leis an snámhábhar deiridh a fhaightear mar a thuairiscítear i bpointe 2.1.3.4.4. Déanfar an dá chodán a thiocfaidh dá bharr (an ceann mín agus an ceann garbh) a ullmhú. Beidh codanna tástála de chodáin a bheidh leata ar shleamhnáin ionadaitheach don chodán iomlán.

Ullmhófar dóthain sleamhnán chun a áirithiú gur féidir prótacal iomlán scrúdaithe mar a leagtar síos i bpointe 2.1.4.2 a chur i gcrích.

Cuirfear an tuaslagán cothaitheach micreascóp leordhóthanach r na sleamhnáin micreascóp i gcomhréir le SOP arna bhunú leis an EURL-AP agus arna bhfoilsiú ar a shuíomh gréasáin. Cuirfear na sleamhnáin i gclúidghloiní.

2.1.4.2. Sreabhchairt breathnóireachta chun cáithníní ainmhithe a bhrath i mbeatha chumaisc, in ábhar beatha agus i réamh-mheascáin.

Déanfar na sleamhnáin micreascóp ullmhaithe a bhreathnú i gcomhréir leis na sreabhchairteanna breathnóireachta i Léaráidí 1 agus 2.

Déanfar na breathnóireachtaí micreascóp trí úsáid a bhaint as an micreascóp comhshuite chun an dríodar a scrúdú agus, ag brath ar rogha an oibreora, bíodh an snámhábhar nó an t-amhábhar á scrúdú. De bhreis air sin, chun comhábhair inveirteabrach talúnda amháin a bhrath, déanfar breathnóireachtaí ar an snámhábhar deiridh a fhaightear mar a thuairiscítear i bpointe 2.1.3.4.4. Féadfar an micreascóp steiréascópach a úsáid chomh maith leis an micreascóp comhshuite le haghaidh na gcodán garbh. Déanfar gach sleamhnán a scagadh go hiomlán i bhformhéaduithe éagsúla. Tugtar mionsonraí in SOP faoi na mínithe beachta i dtaca leis an tsreabhchairt a úsáid, SOP arna bhunú ag an EURL-AP agus arna bhfoilsiú ar a shuíomh gréasáin.

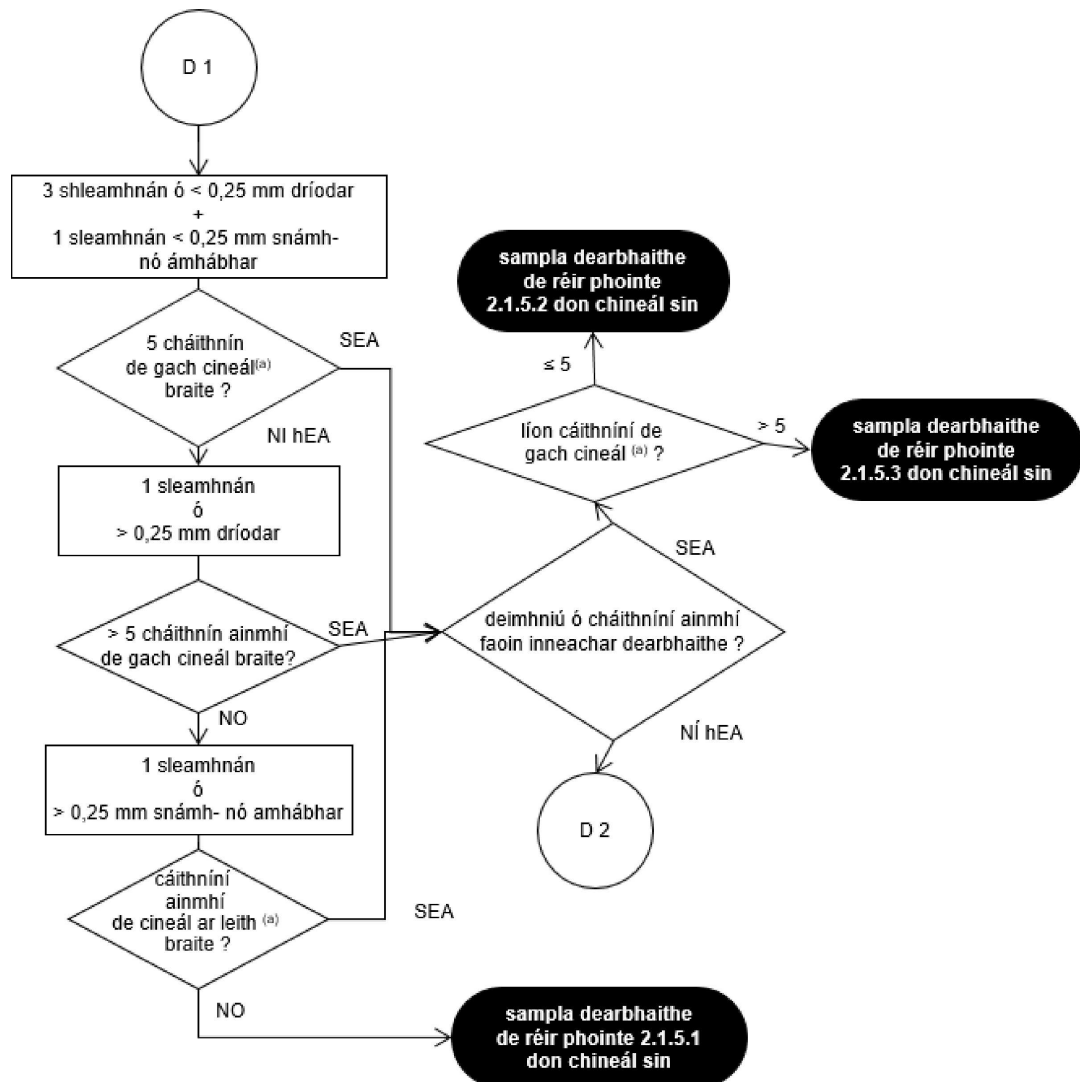
Urramófar go docht an líon íosta sleamhnán a bhreathnófar ag gach céim de na sreabhchairteanna breathnóireachta ach amháin sa chás nach féidir leis an ábhar codánach iomlán an líon sleamhnán a leagtar síos a bhaint amach, mar shampla nuair nach bhfaighfear aon dríodar. Ní úsáidfear níos mó ná 6 shleamhnán in aghaidh an chinntiúcháin chun líon na gcáithníní a thaifeadh.

Nuair a ullmhófar sleamhnáin bhreise trí úsáid a bhaint as tuaslagán cothaitheach micreascóip níos sonraí ag a bhfuil airíonna ruaimniúcháin, mar a thuairiscítear i bpointe 2.1.2.1.4, ar an snámhabhar nó ar an amhábhhar chun struchtúir a thréithriú a thuilleadh (e.g. cleití, ribí, matáin nó cáithníní fola), a braitheadh ar shleamhnáin arna n-ullmhú ag tuaslagáin cothaitheach micreascóip eile, mar a thuairiscítear i bpointe 2.1.2.1.3, déanfar líon na gcáithníní a áireamh bunaithe ar líon sleamhnán in aghaidh an chinntiúcháin nach mó ná 6 cinn, lena n-áirítear na sleamhnáin bhreise ag a bhfuil tuaslagán cothaitheach micreascóip níos sonraí. Ní mheasfar na sleamhnáin bhreise a ullmhófar ón snámhabhar deiridh a fhaightear chun comhábhair inveirteabrach talúnda a bhrath, mar a thuairiscítear i bpointe 2.1.3.4.4, d'fhonn cineálacha eile a shainaithint (veirteabraigh talúnda agus éisc).

Chun go n-éascófar cineál agus bunadh na gcáithníní a shainaithint, féadfaidh an t-oibreoir uirlisí tacaíochta a úsáid amhail córais tacaíochta cinntí, leabharlanna íomhánna agus samplaí tagartha.

Léaráid 1

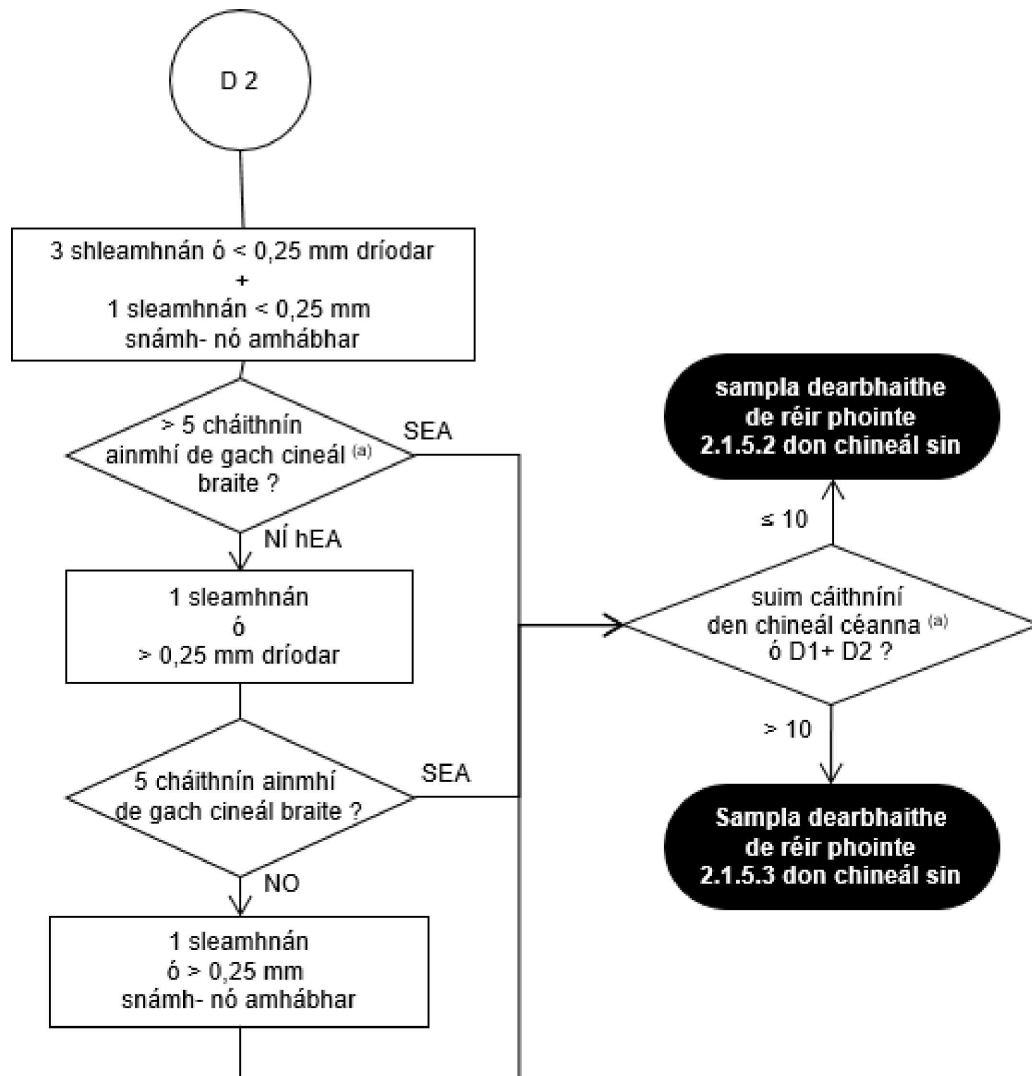
Sreabhchart breathnóireachta tar éis dríodrú TCE aonair chun cáithníní ainmhithe a bhrath seachas ó inveirteabraigh thalúnda i mbeatha chumaisc, in ábhair bheatha agus i réamh-mheascáin le haghaidh an chéad chinntiúcháin



(Tagraíonn "D1" agus "D2" don chéad chinntiúchán agus don dara ceann; ^(a): veirteabraigh thalúnda, éisc)

Léaráid 2

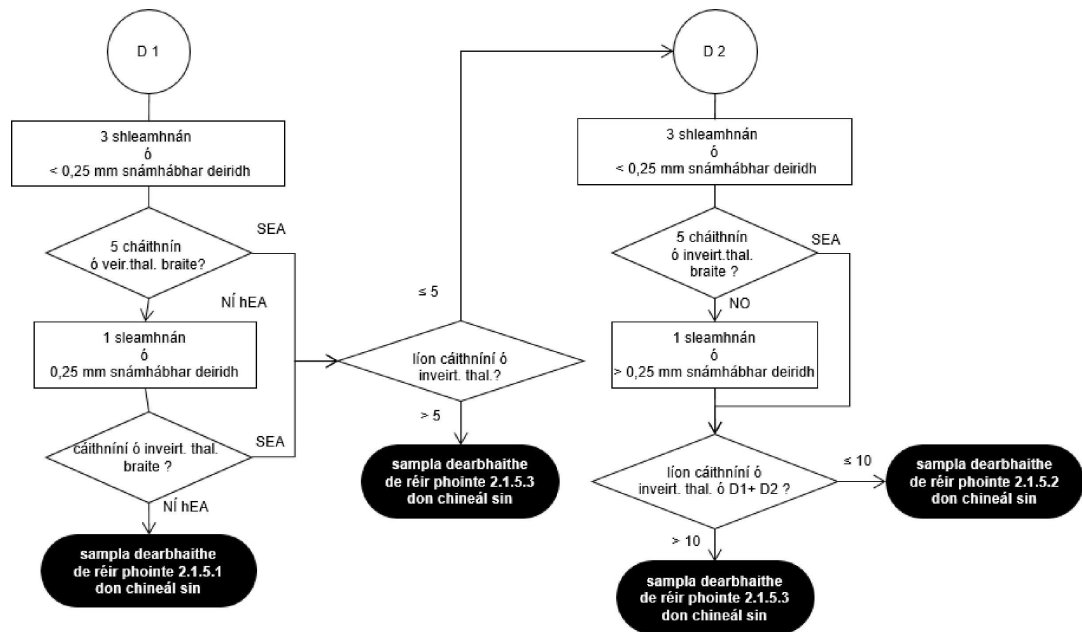
Sreabhchairt breathnóireachta tar éis dríodró TCE aonair chun cáithníní ainmhithe a bhrath seachas ó inveirteabraigh thalúnda i mbeatha chumaisc, in ábhair bheatha agus i réamh-mheascáin le haghaidh an dara cinntiúchán



(Tagraíonn "D1" agus "D2" don chéad chinntiúchán agus don dara ceann; (a): veirteabraigh thalúnda, éisc)

Léaráid 3

Sreabhchairt breathnóireachta tar éis dríodró PE/TCE dúbailte chun comhábhair inveirteabrach thalúnda a bhrath i mbeatha chumaisc, in ábhair bheatha agus i réamh-mheascáin



(Tagraíonn "D1" agus "D2" don chéad chinntiúchán agus don dara cinntiúchán)

2.1.4.3. An líon cinntiúchán

Déanfar cinntiúcháin ar fhoshamplaí éagsúla ag 50 g in aghaidh gach foshampla.

Más rud é, tar éis an chéad chinntiúcháin a dhéanfar i gcomhréir leis an tsreabhchairt breathnóireachta i Léaráid 1, nó Léaráid 3, nuair is iomchuí, nach mbraithfear aon cháithnín ainmhithe, ní gá aon chinntiúchán breise agus tuairisceofar toradh na hanailíse trí úsáid a bhaint as an bhfoclaíocht a leagtar amach i bpointe 2.1.5.1.

Má bhraitear aon cháithnín ainmhithe amháin nó níos mó de chineál ar leith (i.e. veirteabraigh thalúnda nó éisc) tar éis an chéad chinntiúcháin a dhéanamh i gcomhréir leis an tsreabhchairt breathnóireachta i Léaráid 1, agus go ndeimhníonn cineál na gcáithníní a bhraithfear cion dearbhaithe an tsampla, ní gá an dara cinntiúchán. Más airde líon na gcáithníní ainmhithe de chineál ar leith a bhraithfear le linn an chéad chinntiúcháin níos airde ná 5 cháithnín, tuairisceofar toradh na hanailíse de réir chineál an ainmhithe agus úsáid á baint as an bhfoclaíocht a leagtar amach i bpointe 2.1.5.3. Mura ndéantar sin, tuairisceofar toradh na hanailíse de réir chineál an ainmhithe agus úsáid á baint as an bhfoclaíocht a leagtar amach i bpointe 2.1.5.2.

Más rud é, tar éis an chéad chinntiúcháin a dhéanfar i gcomhréir leis an tsreabhchairt breathnóireachta i Léaráid 3, go mbraithfear níos mó ná 5 cháithnín ó inveirteabraigh thalúnda, ní gá an dara cinntiúchán breise agus tuairisceofar toradh na hanailíse trí úsáid a bhaint as an bhfoclaíocht a leagtar amach i bpointe 2.1.5.3. i dtaca leis an gcineál ainmhithe seo.

I ngach cás eile, lena n-áirítear aon uaire nár cuireadh dearbhú inneachair ar fáil don tsaotharlann, déanfar an dara cinntiúchán ó fhoshampla nua. Más rud é, tar éis an chéad chinntiúcháin a dhéanfar i gcomhréir leis an tsreabhchairt breathnóireachta i Léaráid 2, nó Léaráid 3, nuair is iomchuí, gur airde ná 10 gcáithnín suim na gcáithníní ó ainmhithe de chineál ar leith a bhraithfear le linn an dá chinntiúcháin, tuairisceofar toradh na hanailíse agus úsáid á baint as an bhfoclaíocht a leagtar amach i bpointe 2.1.5.3. Mura ndéantar sin, tuairisceofar toradh na hanailíse de réir chineál an ainmhithe agus úsáid á baint as an bhfoclaíocht a leagtar amach i bpointe 2.1.5.2.

2.1.5. Léiriú a dhéanamh ar na torthaí

Agus na torthaí á dtuairisciú, tabharfaidh an tsaotharlann le fios cén cineál ábhair a ndearnadh an anailís air (dríodar, snámhabhar, snámhabhar deiridh nó amhábhhar). Léireofar go soiléir sa tuairisciú cé mhéad cinntiúchán a rinneadh agus más rud é nach ndearnadh criathrú ar na codáin roimh ullmhú sleamhnáin, i gcomhréir le pointe 2.1.3.4.3, an chéad fhleasc, an tríú mír, nó pointe 2.1.3.4.4, an tríú fleasc.

Beidh sa tuarascáil saotharlainne ar a laghad faisnéis faoi chomhábhair atá ann agus atá díorthaithe ó veirteabraigh thalúnda agus ó éisc.

Déanfar na cásanna éagsúla a thuairisciú ar na bealaí seo a leanas.

2.1.5.1. Ní bhraitear aon cháithnín ainmhí de chineál ar leith:

- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, níor braitheadh aon cháithnín a dhíorthaítear ó veirteabraigh thalúnda sa sampla a cuireadh isteach.”
- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, níor braitheadh aon cháithnín a dhíorthaítear ó éisc sa sampla a cuireadh isteach.”
- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, níor braitheadh aon cháithnín a dhíorthaítear ó inveirteabraigh thalúnda sa sampla a cuireadh isteach.”

2.1.5.2. Déantar idir 1 agus 5 cháithnín ainmhí de chineál ar leith a bhrath nuair nach ndéantar ach cinntiúchán amháin, nó idir 1 agus 10 gcáithnín de chineál ar leith i gcás dhá chinntiúchán (tá líon na gcáithníní a bhraitear faoi bhun theorainn an chinnidh arna bunú in SOP ag EURL-AP agus arna foilsiú ar a shuíomh gréasáin):

Sa chás sin nach ndéanfar ach cinntiúchán amháin:

- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, níor braitheadh níos mó ná 5 cháithnín a dhíorthaítear ó veirteabraigh thalúnda sa sampla a cuireadh isteach. Sainaithníodh na cáithníní mar... [cnámha, loingeán, matáin, gruaig, adharc, eile (sonraigh de réir mar is cuí le do thoil)]. Tá an sampla íseal sin a bhí ann faoi bhun theorainn an chinnidh arna bunú don mhodh micreascópach seo.”
- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, níor braitheadh níos mó ná 5 cháithnín a dhíorthaítear ó éisc sa sampla a cuireadh isteach. Sainaithníodh na cáithníní mar... [cnámha éisc, lanna éisc, loingeán, matáin, otailítí, geolbhaigh, eile (sonraigh de réir mar is cuí)]. Tá an sampla íseal sin a bhí ann faoi bhun theorainn an chinnidh arna bunú don mhodh micreascópach seo.”

Sa chás sin go ndéanfar dhá chinntiúchán:

- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, níor braitheadh níos mó ná 10 gcáithnín a dhíorthaítear ó veirteabraigh thalúnda le linn an dá chinntiúcháin sa sampla a cuireadh isteach. Sainaithníodh na cáithníní mar... [cnámha, loingeán, matáin, gruaig, adharc, eile (sonraigh de réir mar is cuí le do thoil)]. Tá an sampla íseal sin a bhí ann faoi bhun theorainn an chinnidh arna bunú don mhodh micreascópach seo.”
- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, níor braitheadh níos mó ná 10 gcáithnín a dhíorthaítear ó éisc le linn an dá chinntiúcháin sa sampla a cuireadh isteach. Sáithíodh na cáithníní mar... [cnámha éisc, lanna éisc, loingeán, matáin, otailítí, geolbhaigh, eile (sonraigh de réir mar is cuí)]. Tá an sampla íseal sin a bhí ann faoi bhun theorainn an chinnidh arna bunú don mhodh micreascópach seo.”
- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, níor braitheadh níos mó ná 10 gcáithnín a dhíorthaítear ó inveirteabraigh thalúnda le linn an dá chinntiúcháin sa sampla a cuireadh isteach. Sainaithníodh na cáithníní mar... [smionagair chúitineacha, baill an bhéil, matáin, struchtúir thraicéacha, eile (sonraigh de réir mar is cuí le do thoil)]. Tá an sampla íseal sin a bhí ann faoi bhun theorainn an chinnidh arna bunú don mhodh micreascópach seo.”

De bhreis air sin:

- I gcás criathrú sampla roimh ré, sonrú sa tuarascáil saotharlainne an codán (codán criathraithe, codán millíní nó eithní) inar braitheadh cáithníní na n-ainmhithe a mhéid nach bhféadfaí cáithníní ainmhithe a bhrath ach amháin sa chodán criathraithe mar chomhartha éillithe comhshaoil.

- Sa chás nach mbraitear ach cáithníní ainmhithe nach féidir a chatagóiriú mar veirteabraigh thalúnda nó éisc (e.g. snáithíní matáin), sonrófar sa tuarascáil nár braitheadh ach cáithníní ainmhithe den sórt sin agus nach féidir a chur as an áireamh gur de bhunadh veirteabrach talúnda iad.

2.1.5.3. Braitear níos mó ná 5 cháithnín ainmhí de chineál áirithe nuair nach ndéantar ach cinntiúchán amháin, nó braitear níos mó ná 10 gcáithnín ainmhí de chineál ar leith i gcás dhá chinntiúchán:

Sa chás nach ndéanfar ach cinntiúchán amháin:

- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, braitheadh níos mó ná 5 cháithnín a dhíorthaítear ó veirteabraigh thalúnda sa sampla a cuireadh isteach. Sainaithníodh na cáithníní mar... [cnámha, loingeán, matáin, gruaig, adharc, eile (sonraigh de réir mar is cuí le do thoil)].”
- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, braitheadh níos mó ná 5 cháithnín a dhíorthaítear ó éisc sa sampla a cuireadh isteach. Sainaithníodh na cáithníní mar... [cnámha éisc, lanna éisc, loingeán, matáin, otailítí, geolbhaigh, eile (sonraigh de réir mar is cuí)].”
- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, braitheadh níos mó ná 5 cháithnín a dhíorthaítear ó veirteabraigh thalúnda sa sampla a cuireadh isteach. Sainaithníodh na cáithníní mar... [smionagair chúitineacha, baill an bhéil, matáin, struchtúir thraicéacha, eile (sonraigh de réir mar is cuí le do thoil)].”

Sa chás sin go ndéanfar dhá chinntiúchán:

- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, níor braitheadh níos mó ná 10 gcáithnín a dhíorthaítear ó veirteabraigh thalúnda le linn an dá chinntiúcháin sa sampla a cuireadh isteach. Sainaithníodh na cáithníní mar... [cnámha, loingeán, matáin, gruaig, adharc, eile (sonraigh de réir mar is cuí le do thoil)].”
- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, braitheadh níos mó ná 10 gcáithnín a dhíorthaítear ó éisc le linn an dá chinntiúcháin sa sampla a cuireadh isteach. Sainaithníodh na cáithníní mar... [cnámha éisc, lanna éisc, loingeán, matáin, otailítí, geolbhaigh, eile (sonraigh de réir mar is cuí)].”
- “Chomh fada agus a bhí sé inaitheanta agus úsáid á baint as micreascóp solais, braitheadh níos mó ná 10 gcáithnín a dhíorthaítear ó inveirteabraigh thalúnda le linn an dá chinntiúcháin sa sampla a cuireadh isteach. Sainaithníodh na cáithníní mar... [smionagair chúitineacha, baill an bhéil, matáin, struchtúir thraicéacha, eile (sonraigh le do thoil de réir mar is cuí)].”

De bheis air sin:

- I gcás criathrú sampla roimh ré, sonrófar sa tuarascáil saotharlainne an codán (codán criathraithe, codán millíní nó eithní) inar braitheadh cáithníní na n-ainmhithe a mhéid nach bhféadfaí cáithníní ainmhithe a bhrath ach amháin sa chodán criathraithe mar chomhartha éillithe comhshaoil.
- Sa chás nach mbraitear ach cáithníní ainmhithe nach féidir a chatagóiriú mar veirteabraigh thalúnda nó éisc (e.g. snáithíní matáin), sonrófar sa tuarascáil nár braitheadh ach cáithníní ainmhithe den sórt sin agus nach féidir a chur as an áireamh gur de bhunadh veirteabrach talúnda iad.”