

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal:	1/14
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	



Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság
Koordinációs és Módszertani Osztály

1095 Budapest, Mester utca 81.
Telefon: +36 (1) 456-3010
E-mail: korvizsgalat@nebih.gov.hu
www.portal.nebih.gov.hu

A NAH által NAH-8-0005/2024 számon akkreditált jártassági vizsgálatot szervező szervezet.

TRICHINELLA LÁRVÁK KIMUTATÁSÁRA IRÁNYULÓ 2026. ÉVI ISMÉTLŐ JÁRTASSÁGI VIZSGÁLAT

2026. (ISMÉTLŐ)

**JÁRTASSÁGI VIZSGÁLAT
ZÁRÓJELENTÉSE**

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal:	2/14
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

Tartalomjegyzék

1	A jártassági vizsgálat adatai	3
1.1	A jártassági vizsgálat száma.....	3
1.2	A jártassági vizsgálat szervezője	3
1.3	A jártassági vizsgálat mintáinak előkészítésében, homogenizálásában, valamint a homogenitási és/vagy stabilitási vizsgálatok végrehajtásában közreműködő külső szolgáltató laboratórium	3
1.4	A jártassági vizsgálat zárójelentésének kiadásának helye, ideje	3
1.5	A jártassági vizsgálat zárójelentését jóváhagyta	3
2	Bevezetés.....	4
2.1	A jártassági vizsgálati forduló tárgya	5
2.2	A jártassági vizsgálati fordulóra kiadott minták.....	5
2.3	A minták készítése, csomagolása és kiosztása	5
3	Homogenitás és stabilitás	6
3.1	A homogenitás értékeléséhez elvégzett vizsgálatok.....	6
3.2	A stabilitás értékeléséhez elvégzett vizsgálatok.....	6
4	A jártassági vizsgálati fordulóban részt vett laboratóriumok	6
5	Vizsgálati eredmények és értékelésük.....	6
5.1	A résztvevők által beküldött vizsgálati eredmények, mérési bizonytalanságok és módszerek.....	6
5.2	A vizsgálati eredmények kiértékelésének módja, statisztikai megközelítések.....	7
5.3	A résztvevők által beküldött vizsgálati eredmények értékelése	7
6	Összefoglaló, a jártassági vizsgálat értékelése	7
	Mellékletek.....	10
1.	melléklet: Mintakiosztó lap	10
2.	melléklet: A stabilitás vizsgálatok eredményei és statisztikai értékelésük.....	11
3.	melléklet: A résztvevők által beküldött vizsgálati eredmények és minőségi (kvalitatív) értékelésük	12
4.	melléklet: A résztvevők által beküldött eredmények mennyiségi (kvantitatív) értékelése	13
5.	melléklet: A vizsgálati eredmények minőségi (kvantitatív) értékelésének grafikus ábrázolása	14

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal:	3/14
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

1 A jártassági vizsgálat adatai

1.1 A jártassági vizsgálat száma

2026. évi ISMÉTLŐ *Trichinella* jártassági vizsgálat

1.2 A jártassági vizsgálat szervezője

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság
Koordinációs és Módszertani Osztály
1095 Budapest, Mester u. 81.
E-mail: korvizsgalat@nebih.gov.hu

1.3 A jártassági vizsgálat mintáinak előkészítésében, homogenizálásában, valamint a homogenitási és/vagy stabilitási vizsgálatok végrehajtásában közreműködő külső szolgáltató laboratórium

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság
Parazitológiai, Hal- és Méhbetegségek Nemzeti Referencia Osztály
1095 Budapest, Mester u. 81.
E-mail: parahalmeh@nebih.gov.hu

1.4 A jártassági vizsgálat zárójelentésének kiadásának helye, ideje

Budapest, 2026. május 19.

1.5 A jártassági vizsgálat zárójelentését jóváhagyta

Bogáth Péter osztályvezető

A Zárójelentés aláírás nélkül jóváhagyott és hiteles.

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal:	4/14
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

2 Bevezetés

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság jártassági vizsgálatokat szervező Koordinációs és Módszertani Osztálya ISMÉTLŐ jártassági vizsgálatot szervezett azon *Trichinella* vizsgálóhelyek/laboratóriumok számára, melyek a 2026. évi *Trichinella* jártassági vizsgálatokon nem megfelelő értékelést értek el. A jártassági vizsgálat célja a résztvevő vizsgálóhelyek/laboratóriumok kompetenciájának értékelése a körvizsgálaton („*Trichinella* lárvák sertéshúsból való kvalitatív és kvantitatív meghatározása a Bizottság (EU) 2015/1375 végrehajtási rendeletében engedélyezett módszerek egyikével”) elért eredményük alapján.

A jártassági vizsgálati forduló szervezése, végrehajtása és értékelése során a következő nemzetközi előírásokat vettük figyelembe:

- MSZ EN ISO/IEC 17043:2023: Megfelelőségértékelés. Jártassági vizsgálatok általános követelményei;
- ISO 13528:2022: Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparisons (Statistikai módszerek a laboratóriumközi összehasonlításokban használt jártassági vizsgálatokhoz);
- ISO 22117:2019 Microbiology of the food chain — Specific requirements and guidance for proficiency testing by interlaboratory comparison
- Gajadhar AA, Noeckler K, Boireau P, Rossi P, Scandrett B, Gamble HR. International Commission on Trichinellosis: Recommendations for quality assurance in digestion testing programs for *Trichinella*. Food Waterborne Parasitol. 2019 Jun 5;16:e00059. doi: 10.1016/j.fawpar.2019.e00059. PMID: 32095629; PMCID: PMC7033998.
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/625 rendelete (2017. március 15.) az élelmiszer- és takarmányjog, valamint az állategészségügyi és állatjóléti szabályok, a növényegészségügyi szabályok, és a növényvédő szerekre vonatkozó szabályok alkalmazásának biztosítása céljából végzett hatósági ellenőrzésekről és más hatósági tevékenységekről, továbbá a 999/2001/EK, a 396/2005/EK, az 1069/2009/EK, az 1107/2009/EK, az 1151/2012/EU, a 652/2014/EU, az (EU) 2016/429 és az (EU) 2016/2031 európai parlamenti és tanácsi rendelet, az 1/2005/EK és az 1099/2009/EK tanácsi rendelet, valamint a 98/58/EK, az 1999/74/EK, a 2007/43/EK, a 2008/119/EK és a 2008/120/EK tanácsi irányelv módosításáról, és a 854/2004/EK és a 882/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, a 89/608/EGK, a 89/662/EGK, a 90/425/EGK, a 91/496/EGK, a 96/23/EK, a 96/93/EK és a 97/78/EK tanácsi irányelv és a 92/438/EGK tanácsi határozat hatályon kívül helyezéséről (a hatósági ellenőrzésekről szóló rendelet)
- A Bizottság (EU) 2015/1375 végrehajtási rendelete (2015. augusztus 10.) a húsban előforduló *Trichinella* hatósági vizsgálatára vonatkozó különös szabályok megállapításáról
- Bruschi F, Gómez-Morales MA, Hill DE. International Commission on Trichinellosis: Recommendations on the use of serological tests for the detection of *Trichinella* infection in animals and humans. Food Waterborne Parasitol. 2019 Feb 5;14:e00032. doi: 10.1016/j.fawpar.2018.e00032. PMID: 32095603; PMCID: PMC7034015.

A jártassági vizsgálati fordulóban a résztvevők választhatnak a *Trichinella* lárvák sertéshúsból való kvalitatív és kvantitatív meghatározása a Bizottság (EU) 2015/1375 végrehajtási rendeletében engedélyezett vizsgálati módszerek közül.

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal:	5/14
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

2.1 A jártassági vizsgálati forduló tárgya

A jártassági vizsgálat tárgya *Trichinella* lárvák mesterséges emésztéssel való kimutatása darált, zsírszegény sertéshúspogácsa mátrixból.

2.2 A jártassági vizsgálati fordulóra kiadott minták

Mintaszármazás: A darált, zsírszegény sertéshús minták a D-Meat Kft.-től kerültek beszerzésre, melyek megfelelnek a laboratóriumok által rutinszerűen feldolgozásra kerülő mintatípusoknak.

Minták megnevezése: A mintacsomag az egyes résztvevők számára kiadott, a különböző mintacsoportokból véletlenszerűen kivett mintákból összezsugorított, arab számjelöléssel ellátott készlet. Egy mintacsomag jelen jártassági vizsgálatban összesen 3 mintát tartalmazott. Minden minta egyedi jelöléssel rendelkezett.

Az egyes mintacsomagokban található minták kódszámait az [1. melléklet](#) tartalmazza.

2.3 A minták készítése, csomagolása és kiosztása

A felkért külső szolgáltató laboratórium végezte a minták előkészítését és csomagolását. A mintacsomag a vizsgálóhely számára három, egyenként 100 ± 5 gramm tömegű, darált sertéshúsból készített – 100 sertés összesített mintáját jelképező – húspogácsa volt. Minden minta egyedi jelöléssel rendelkezett. Két különböző mintatípus került kiosztásra: két húspogácsa 5-5 élő *Trichinella spiralis* lárvát tartalmazott, míg egy, lárvát nem tartalmazó húspogácsa volt a negatív kontroll. A fertőző adag minden esetben megfelelt a Nemzetközi Trichinellosis Bizottság 2012. évi ajánlásának (3-5 lárva/minta).

Pozitív minta: A lárvákat egy *T. spiralis* parazitával fertőzött egér (izolátum kódja ISS 1744) mesterséges emésztésével nyerték ki. Az egy minta preparálásához szükséges számú élő lárvát sztereomikroszkóp alatt mikropipettával átpipettázták egy 2 cm átmérőjű óraüvegre, azon a lárvaszámot sztereomikroszkóp alatt újra ellenőrizték, majd a lárvákat PBS-oldattal az óraüvegről a húspogácsába készített lyuk belsejébe mosták. Az óraüveget ezt követően sztereomikroszkóp alatt ismét ellenőrizték, hogy nem maradt-e rajta lárva. Mindegyik húspogácsán zárták a lyukat, majd a húspogácsát jól záródó, sorszámmal ellátott 170 ml-es PE műanyag tégelybe helyezték.

Negatív minta: A külső szolgáltató laboratórium a fertőzött mintáktól elkülönítve, külön helyiségben végezte el a negatív minták csomagolását.

A minták előkészítése és kiosztása között kevesebb, mint 48 óra telt el.

A mintaosztásra 2026. május 12-én került sor személyes átadás keretében, kivéve a Nébih saját laboratóriumait, illetve egyéni kérésre néhány laboratóriumot/vizsgálóhelyet – részükre az ÉFÁT/213/2022 iktatószámú NÉBIH Hatósági Mintaszállítási Eljárásrend alapján működő belső körjáratokkal kerültek kiküldésre a minták.

A minták mellé zárt borítékban mellékelve kapták meg a résztvevők az egyedi azonosítójukat tartalmazó *Kísérőlevelet*.

Az *Útmutató* és a kitöltendő *Eredményközlő lap* elektronikus levél útján jutott el minden résztvevőhöz a mintaosztás napján. Az *Útmutató*ban kerültek kifejtésre a minták előkészítésével, felhasználásával kapcsolatos legfontosabb tudnivalók.

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal:	6/14
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

3 Homogenitás és stabilitás

3.1 A homogenitás értékeléséhez elvégzett vizsgálatok

A jártassági vizsgálati minták homogenitás vizsgálata az ISO 22117 szabvány 6.2 pontjának figyelembe vételével történt. A minták fertőzését két, megfelelően képzett személy végezte, így a szükséges ellenőrzések biztosítva voltak.

3.2 A stabilitás értékeléséhez elvégzett vizsgálatok

A minták stabilitásának a vizsgálatát a felkért külső szolgáltató laboratórium végezte, 3-3 db mintacsomag vizsgálatával ellenőrizte, hogy a jártassági vizsgálat ideje alatt az adott mintából, meghatározott körülmények között tárolva ($5\pm 2^{\circ}\text{C}$) a *Trichinella* lárvák megfelelően kimutathatóak-e. Az eredményeket és értékelésüket a [2. melléklet](#) tartalmazza, a stabilitás vizsgálatra szánt mintákat 2026. május 14-15. között vizsgálta a felkért külső szolgáltató laboratórium a Bizottság (EU) 2015/1375 végrehajtási rendeletében leírt kimutatási referencia módszer (I. MELLÉKLET I. FEJEZET) segítségével.

4 A jártassági vizsgálati fordulóban részt vett laboratóriumok

A 2026. évi ISMÉTLŐ *Trichinella* jártassági vizsgálati fordulóban összesen 13 laboratórium/vizsgálóhely vett részt, egyöntetűen magyarországi telephelyekkel. Mindegyik jelentkezőt arra kértük, hogy az általuk végzett rutin módszer segítségével, amely a Bizottság (EU) 2015/1375 végrehajtási rendeletében leírt kimutatási referencia módszerek egyike, mutassák ki a mintaosztás során kapott húspogácsa mintákból a *Trichinella spiralis* parazita jelenlétét vagy hiányát.

5 Vizsgálati eredmények és értékelésük

Az alábbi zárójelentésben minden eredményt tartalmazó ábra és táblázat anonimizált, a laboratóriumok a *Kísérőlevél*ből megismert egyedi azonosító kódjuk segítségével tudják beazonosítani a magukra vonatkozó részeket.

5.1 A résztvevők által beküldött vizsgálati eredmények, mérési bizonytalanságok és módszerek

A laboratórium/vizsgálóhely által kitöltött és visszaküldött „*A csomag tartalmának és a szállítás körülményeinek ellenőrzése*” című dokumentum alapján 12 résztvevőhöz sértetlenül érkezett meg a minta. Egy résztvevő (kódszám: 10) nem küldött visszaigazolást a minta sértetlenségéről.

Megfelelő hőmérsékleten (10°C alatt) érkezett a minta 12 vizsgálóhelyre/laboratóriumba. A 10 kódszámú vizsgálóhelyek/laboratórium nem küldött tájékoztatást az átvett minták hőmérsékletéről.

Számos vizsgálóhely/laboratórium jelezte az eredményközlő lapon, hogy a kiadott mintákban nem élő (elpusztult) *Trichinella* lárvákat talált, az eredmények értékelése során a mennyiségi értékelésnél a nem élő lárvákat is figyelembe vettük.

Vizsgálati módszer tekintetében minden résztvevő a Bizottság (EU) 2015/1375 végrehajtási rendeletében leírt kimutatási referencia módszert (I. MELLÉKLET I. FEJEZET) alkalmazta.

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal:	7/14
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

5.2 A vizsgálati eredmények kiértékelésének módja, statisztikai megközelítések

A beérkezett eredmények értékelését a tévesen pozitív (fals pozitív) és tévesen negatív (fals negatív) minták száma alapján végezzük, mert a Bizottság (EU) 2015/1375 végrehajtási rendelete szerint a vizsgálatnak csak a parazita jelenlétét vagy hiányát kell meghatározni. A megfelelő minősítéshez sem tévesen pozitív, sem tévesen negatív eredménye a vizsgálóhelyeknek nem lehet. A kvalitatív értékelést a Nemzetközi Trichinellosis Bizottság ajánlása alapján végezzük.

Minőségi (kvalitatív) *Trichinella* vizsgálatok értékelése:

	Megfelelő eredmény	Nem megfelelő eredmény
5 lárvaival szpájkolt pozitív minták esetében	≥1 lárva kinyerése	A résztvevő negatívnak minősítette a mintát, nem nyert ki <i>Trichinella</i> lárvét. (fals negatív)
negatív minták tekintetében	A minta nem tartalmazott lárvét (negatív).	A minta ≥1 lárvét tartalmazott (fals pozitív)

Mennyiségi (kvantitatív) *Trichinella* vizsgálatok értékelése:

A visszanyerési százalékot elfogadhatónak tekintjük, ha a résztvevők számára kiadott mintákból visszanyert *Trichinella* lárvák visszanyerési százaléka ≥ 75 . A kiértékelés során a lárvák mennyiségének kiszámításakor figyelembe vettük a nem élő (elpusztult), de megtalált *Trichinella* lárvák számát is.

Végső értékelés:

A jártassági vizsgálat értékelése során a minőségi (kvalitatív) adatokból végezzük el a megfelelőség értékelést a fent említett szempontok alapján. A visszanyerési százalékokat, mint mennyiségi (kvantitatív) eredményeket nem vesszük figyelembe, ezek csak tájékoztató jelleggel kerülnek kiértékelésre. Visszanyerési százalékot csak azoknál a laboratóriumoknál/vizsgálóhelyeknél számolunk, akik kvalitatív (minőségi) értékelésnél megfelelő eredményt értek el.

A résztvevők paraméterekre vonatkoztatott megfelelőségértékelése a negatív és pozitív mintákra kapott teljesítményértékek együttes figyelembevételével történt.

5.3 A résztvevők által beküldött vizsgálati eredmények értékelése

A kimutatásvizsgálatok eredményeit és minőségi értékelését a [3. melléklet](#) tartalmazza, a mennyiségi eredmények és értékelésük a [4. melléklet](#)ben látható, illetve az [5. melléklet](#) szemlélteti grafikusán.

6 Összefoglaló, a jártassági vizsgálat értékelése

Összesen 13 résztvevőtől érkezett kitöltött eredményközlő táblázat. A Nemzetközi Trichinellosis Bizottság 2012-ben megjelent és az Európai Unió Nemzeti Parazitológiai Referencia Laboratóriuma által elfogadott ajánlásának megfelelően a vizsgálóhelyek teljesítményének végső minősítését jelen körvizsgálatban kvalitatív értékelés alapján végeztük.

***Trichinella* lárvák mesterséges emésztéssel való kimutatására irányuló 2026. évi ISMÉTLŐ jártassági vizsgálat keretében 13 laboratórium/vizsgálóhely küldte be az eredményét. Ezek**

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal:	8/14
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

közül 4 (31%) laboratórium/vizsgálóhely nem megfelelő értékelést kapott (39, 74, 85, 90, kódszámú résztvevők). Tévesen pozitív eredménye 2 vizsgálóhelynek, tévesen negatív eredménye ugyanakkor 4 vizsgálóhelynek volt. 9 (69%) résztvevő megfelelő eredménnyel zárta a 2026. évi ISMÉTLŐ *Trichinella* jártassági vizsgálatot.

Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy a jártassági vizsgálat eredményeivel kapcsolatos panaszokat e-mailben tehetik meg a korvizsgalat@nebih.gov.hu címen a zárójelentés kiküldésétől számított 8 naptári napon belül, melyet az ügyféltől/résztvevőtől fogad el a Szervező. Amennyiben a panasz az adminisztrációra, a JV minta kezelésére, a személyzet magatartására vagy konkrétan a résztvevői teljesítmény statisztikai értékeléshez nem köthető módon, a Szervező tevékenységére vonatkozik, akkor az ügyfél/résztvevő megfelelő azonosítását követően, a panasz, a kiváltó eseménytől számított 30 naptári napon belül is elfogadásra kerül. A Szervező a panaszt minden esetben a lehető legrövidebb időn belül kivizsgálja. A dokumentáció tartalmazza a panasz okának megszüntetésére hozott helyesbítő intézkedéseket, és a Szervező a meghozott intézkedésekről a panaszost írásban tájékoztatja.

A Nébih Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság vezetősége és a jártassági vizsgálatot szervező munkatársak kijelentik, hogy munkájuk során a résztvevők adatait, kódját és eredményeit titkosan és bizalmasan kezelik.

Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy jelen zárójelentés változatlan formában megjelenítésre kerül a Nébih honlapján is (<https://portal.nebih.gov.hu/-/elelmiszerlanc-jartassagi-vizsgalatok>), a bizalmas ügykezelésre vonatkozó követelmények betartásával.

A Szervező nem vállal felelősséget jelen dokumentum eredményeit érintő következményekért.

A mérési eredmény értékelése a zárójelentésben és a publikációkban csak kódszámmal történik.

Konkrét cégek vagy termékek nevének említése nem jelenti a tulajdonjogok megsértésének szándékát, és nem értelmezhető a Szervező jóváhagyásaként vagy ajánlásaként.

Amennyiben egy szabályozó hatóság igényli, a jártassági vizsgálat eredményét megküldjük az illetékes Hatóságnak, és erről a résztvevőt írásban értesítjük.

Tájékoztatjuk a nem megfelelő eredményt elért laboratóriumokat/vizsgálóhelyeket, hogy részükre 2026. május 26-án a Nébih ÉLI Parazitológiai, Hal- és Méhbetegségek Nemzeti Referencia Osztálya szervez jelenléti oktatást a Nébih ÉLI Mester utcai telephelyén (1095 Budapest, Mester u. 81.). Az oktatást követően a laboratóriumok/vizsgálóhelyek újabb vizsgálandó mintákat kapnak, amelyek vizsgálati eredményét 2026. május 29-ig kell megküldeniük az osztály elektronikus levelezési címének egyikére (parahalmeh@nebih.gov.hu) vagy (szellz@nebih.gov.hu).

Minden laboratóriumnak köszönjük a részvételt és az együttműködést!

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal:	9/14
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

1. táblázat: Összesített eredmények teljesítményértékelése

Laboratórium jártassági vizsgálati kód-száma	Értékelés	Tévesen pozitív min-ták aránya [%]	Tévesen negatív min-ták aránya [%]
5	Megfelelt	0	0
10	Megfelelt	0	0
18	Megfelelt	0	0
29	Megfelelt	0	0
39	Nem felelt meg	100	50
44	Megfelelt	0	0
60	Megfelelt	0	0
68	Megfelelt	0	0
72	Megfelelt	0	0
74	Nem felelt meg	0	50
85	Nem felelt meg	0	100
90	Nem felelt meg	100	50
121	Megfelelt	0	0

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023		ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály		Oldal:	10/14
		Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS		Változat kiadva: 2024/11/05	

Mellékletek

1. melléklet: Mintakiosztó lap

Mintacsomag száma	Mesterségesen fertőzött minta (5 lárva/minta) sorszáma	Mesterségesen fertőzött minta (5 lárva/minta) sorszáma	Mesterségesen nem fertőzött minta sorszáma	Mintacsomag száma	Mesterségesen fertőzött minta (5 lárva/minta) sorszáma	Mesterségesen fertőzött minta (5 lárva/minta) sorszáma	Mesterségesen nem fertőzött minta sorszáma
85	31	43	20	72	15	3	7
90	45	52	47	68	40	55	44
74	32	48	41	10	21	49	34
5	36	54	60	18	33	42	29
44	37	39	38	60	35	56	57
29	51	59	53	39	5	11	12
121	58	30	25	T1	50	4	27
T2	14	19	1	T3	2	28	22
S1	8	23	17	S2	9	24	6
S3	18	46	13				

Jelmagyarázat: S – stabilitás vizsgálatra kijelölt mintacsomag, T - tartalék mintacsomag

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal: 11/14	
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

2. melléklet: A stabilitás vizsgálatok eredményei és statisztikai értékelésük

A felkért külső szolgáltató laboratórium 3-3 db mintacsomag vizsgálatával ellenőrizte, hogy a forduló ideje alatt az adott mintából, meghatározott körülmények között tárolva ($5\pm 2^\circ\text{C}$) a *Trichinella* lárvák megfelelően kimutathatóak-e.

Mintacsomag jelzése	Minta jelzése	Eredmény	Megtalált lárvák száma (db)	Visszanyerés (%)
1. kör				
S1	8	pozitív	4	93%
S1	23	pozitív	5	
S1	17	negatív	0	
S2	9	pozitív	5	
S2	24	pozitív	5	
S2	6	negatív	0	
S3	18	pozitív	5	
S3	46	pozitív	4	
S3	13	negatív	0	

ÉRTÉKELÉS: A stabilitás vizsgálat eredményeinek értékelése alapján elmondható, hogy a *Trichinella* lárvák visszanyerési százaléka meghaladta az előírt elfogadható visszanyerést (75%). A minták stabilitása az eredmények alapján megfelelőnek tekinthető a jártassági vizsgálat ideje alatt.

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023		ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály		Oldal: 12/14	
		Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS		Változat kiadva: 2024/11/05	

3. melléklet: A résztvevők által beküldött vizsgálati eredmények és minőségi (kvalitatív) értékelésük

A sárga háttérrel rendelkező táblázatcellák a résztvevők által megadott adatok.

A hibás eredményeket piros betűszínnel jelöltük.

Laboratórium jártassági vizsgálati kód-száma	Eredmények				Értékelés	Tévesen pozitív minták aránya [%]	Tévesen negatív minták aránya [%]
	A minta jelzése	54	60	36			
5	A minta jelzése	54	60	36	Megfelelt	0	0
	EREDMÉNY	Pozitív	Negatív	Pozitív			
10	A minta jelzése	21	34	49	Megfelelt	0	0
	EREDMÉNY	Pozitív	Negatív	Pozitív			
18	A minta jelzése	29	33	42	Megfelelt	0	0
	EREDMÉNY	Negatív	Pozitív	Pozitív			
29	A minta jelzése	51	53	59	Megfelelt	0	0
	EREDMÉNY	Pozitív	Negatív	Pozitív			
39	A minta jelzése	5	11	12	Nem felelt meg	100	50
	EREDMÉNY	Pozitív	Negatív	Pozitív			
44	A minta jelzése	37.	39.	38.	Megfelelt	0	0
	EREDMÉNY	Pozitív	Pozitív	Negatív			
60	A minta jelzése	35	57	56	Megfelelt	0	0
	EREDMÉNY	Pozitív	Negatív	Pozitív			
68	A minta jelzése	40	55	44	Megfelelt	0	0
	EREDMÉNY	Pozitív	Pozitív	Negatív			
72	A minta jelzése	3	7	15	Megfelelt	0	0
	EREDMÉNY	Pozitív	Negatív	Pozitív			
74	A minta jelzése	32	41	48	Nem felelt meg	0	50
	EREDMÉNY	Pozitív	Negatív	Negatív			
85	A minta jelzése	20	31	43	Nem felelt meg	0	100
	EREDMÉNY	Negatív	Negatív	Negatív			
90	A minta jelzése	47	52	45	Nem felelt meg	100	50
	EREDMÉNY	Pozitív	Negatív	Pozitív			
121	A minta jelzése	25	30	58	Megfelelt	0	0
	EREDMÉNY	Negatív	Pozitív	Pozitív			

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal:	13/14
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

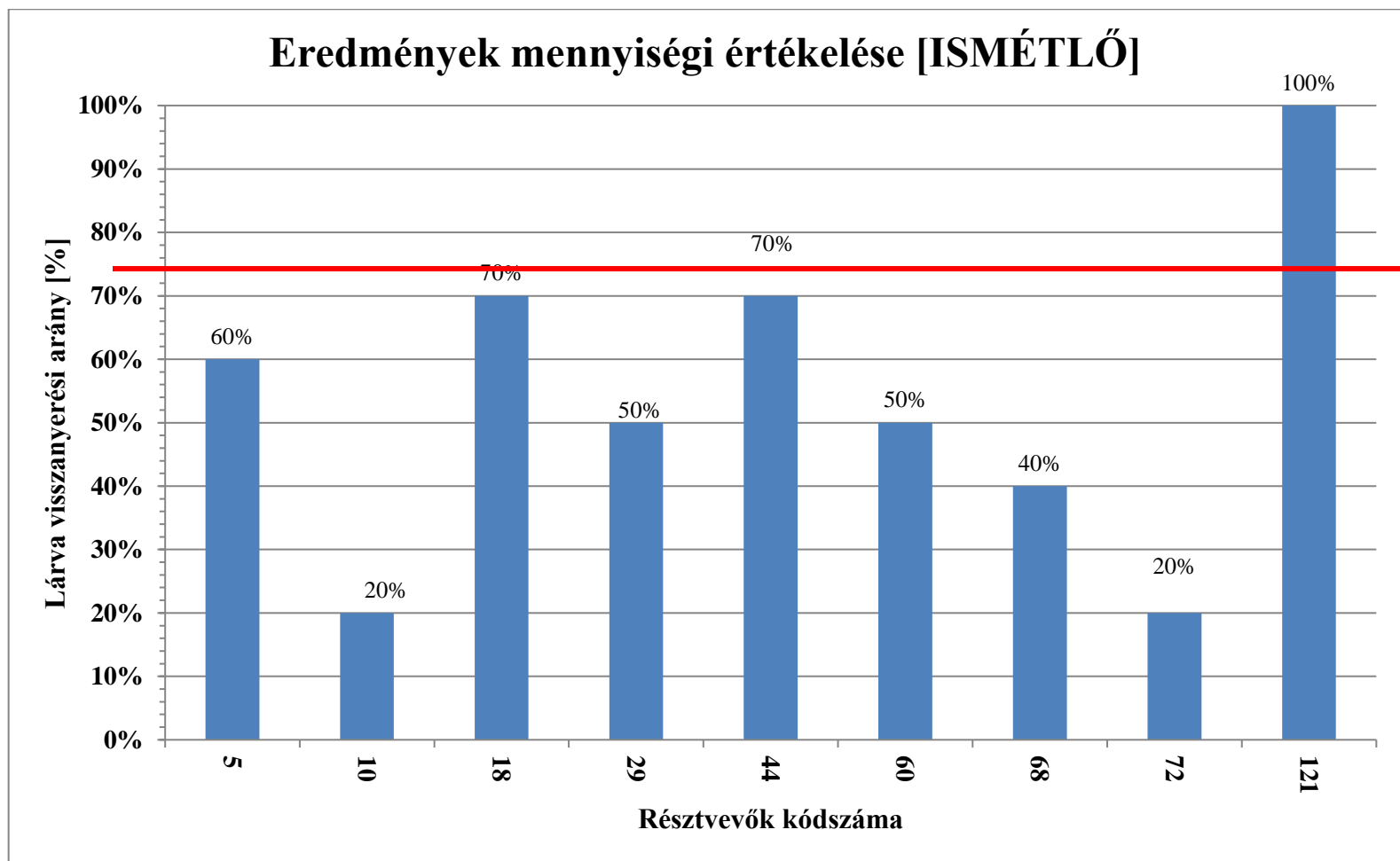
4. melléklet: A résztvevők által beküldött eredmények mennyiségi (kvantitatív) értékelése

A sárga háttérrel rendelkező táblázatcellák a résztvevők által megadott adatok.

Laboratórium jártassági vizsgálati kód-száma	A mintában megtalált lárvák száma összesen (db)	A lárvák visszanyerési aránya (%)
5	6	60%
10	2	20%
18	7	70%
29	5	50%
44	7	70%
60	5	50%
68	4	40%
72	2	20%
121	10	100%

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV - MSZ EN ISO/IEC 17043:2023	ÜM-20	
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztály	Oldal: 14/14	
	Kiadás: 3.	Változat: 2.
ZÁRÓJELENTÉS	Változat kiadva: 2024/11/05	

5. melléklet: A vizsgálati eredmények minőségi (kvantitatív) értékelésének grafikus ábrázolása



1. ábra: Eredmények mennyiségi értékelése

-DOKUMENTUM VÉGE-