

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

ZÖLDSÉGKEVERÉK MINTÁK MIKROBIOLÓGIAI JÁRTASSÁGI VIZSGÁLATA

6-2025

**JÁRTASSÁGI VIZSGÁLAT
ZÁRÓJELENTÉSE**

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 koordinátorai, az értékelés és a zárójelentés készítője	3
1.4	A jártassági vizsgálat mintáinak előkészítésében, homogenizálásában, valamint a homogenitási vizsgálatok végrehajtásában közreműködő alvállalkozó laboratórium	3
1.5	A jártassági vizsgálat zárójelentésének kiadásának helye, ideje	3
1.6	A jártassági vizsgálat zárójelentését jóváhagyta	3
2	Bevezetés.....	4
2.1	A jártassági vizsgálati forduló tárgya	4
2.2	A jártassági vizsgálati fordulóra kiadott minták.....	4
2.3	A minták készítése, csomagolása és kiosztása	5
3	Homogenitás és stabilitás	5
3.1	A homogenitás értékeléséhez elvégzett vizsgálatok.....	5
3.2	A homogenitás értékelése.....	6
3.3	A stabilitás értékelése.....	6
4	A jártassági vizsgálati fordulóban részt vett laboratóriumok	6
5	Vizsgálati eredmények és értékelésük.....	7
5.1	A résztvevők által beküldött vizsgálati eredmények, mérési bizonytalanságok és módszerek ..	8
5.2	A vizsgálati eredmények kiértékelésének módja, statisztikai megközelítések.....	9
5.3	A résztvevők által beküldött vizsgálati eredmények értékelése	10
6	Összefoglaló, a jártassági vizsgálat értékelése	11
	Mellékletek.....	18
1.	melléklet: Mintakiosztó lap	18
2.	melléklet: Alapszuspenziók jellemzői	20
3.	melléklet: A homogenitás vizsgálatok eredményei és statisztikai értékelésük (pozitív minták) ..	21
4.	melléklet: Jártassági vizsgálati fordulóban részt vett laboratóriumok.....	23
5.	melléklet: A résztvevők által beküldött értékelhető vizsgálati eredmények és módszerek	24
6.	melléklet: Kimutatás-vizsgálatok eredményeinek értékelése.....	66
7.	melléklet: A résztvevők kvantitatív vizsgálati eredményeinek log-transzformált értékei.....	70
8.	A résztvevők kvantitatív log-transzformált eredményeinek grafikus ábrázolása.....	80
9.	Módszerazonosság vizsgálatok eredményei.....	83
10.	melléklet: Hozzárendelt értékek és célszórás értékek	86
11.	melléklet: Számmeghatározás eredményeinek értékelése – táblázat.....	87
12.	melléklet: Számmeghatározás eredményeinek értékelése – ábrák (csak pozitív minták)	90

1 A jártassági vizsgálat adatai

1.1 A jártassági vizsgálat száma

6-2025

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 koordinátorai, az értékelés és a zárójelentés készítője

Polyákovity Éva koordinátor (e jártassági vizsgálat főkoordinátora),
Nagy Boglárka koordinátor

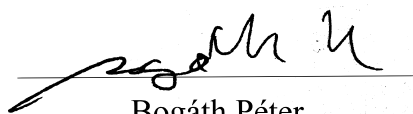
1.4 A jártassági vizsgálat mintáinak előkészítésében, homogenizálásában, valamint a homogenitási vizsgálatok végrehajtásában közreműködő alvállalkozó laboratórium

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság
Mikrobiológiai Nemzeti Referencia Laboratórium
1095 Budapest, Mester u. 81.
E-mail cím: mikrobiologiai_nrl@nebih.gov.hu

1.5 A jártassági vizsgálat zárójelentésének kiadásának helye, ideje

Budapest, 2025.09.05

1.6 A jártassági vizsgálat zárójelentését jóváhagyta



Bogáth Péter
osztályvezető

2 Bevezetés

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság jártassági vizsgálatokat szervező Koordinációs és Módszertani Osztály (továbbiakban: Szervező) a 2025. évi jártassági vizsgálati programjának részeként zöldségkeverék minta mikrobiológiai jártassági vizsgálatát hirdette meg *Listeria monocytogenes* kimutatása, *Enterobacteriaceae* spp. telepszám-meghatározása [CFU/g] és legvalószínűbb sejtszámának meghatározása [MPN/g], *Escherichia coli* kimutatása, telepszám-meghatározása [CFU/g] és legvalószínűbb sejtszámának meghatározása [MPN/g], *Coliform* baktériumok kimutatása, telepszámának meghatározása [CFU/g] és legvalószínűbb sejtszámának meghatározása [MPN/g] paraméterek tekintetében.

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

- MSZ EN ISO/IEC 17043:2010 (visszavont szabvány): Megfelelőségértékelés. Jártassági vizsgálatok általános követelményei;
- ISO 13528:2022: Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparisons (Statisztikai módszerek a laboratóriumközi összehasonlításokban használt jártassági vizsgálatokhoz);
- MSZ EN ISO 22117:2019: Az élelmiszerlánc mikrobiológiája. A jártassági vizsgálat specifikus követelményei és útmutatója a laboratóriumok közötti összehasonlítás során.

A meghirdetett jártassági vizsgálati program-fordulóink bármely laboratórium számára elérhetőek, akkreditált státusztól függetlenül.

2.1 A jártassági vizsgálati forduló tárgya

Jelen jártassági vizsgálati forduló tárgya: zöldségkeverék minták mikrobiológiai vizsgálata: *Listeria monocytogenes* jelenlétének kimutatása, *Enterobacteriaceae* spp. számmeghatározása (telepszámlálás és MPN módszerekkel); *Escherichia coli* jelenlétének kimutatása és számmeghatározása (telepszámlálás és MPN módszerekkel); *Coliform* baktériumok jelenlétének kimutatása és számmeghatározása (telepszámlálás és MPN módszerekkel) hőkezelt vegyes zöldségkeverék mintákból.

2.2 A jártassági vizsgálati fordulóra kiadott minták

Mintaszármazás: A jártassági vizsgálati forduló alapmintája kereskedelmi forgalomban kapható, az alvállalkozó laboratórium által beszerzett franciasaláta keverék minta, mely megfelel a laboratóriumok által rutinszerűen feldolgozásra kerülő mintatípusnak. A jártassági vizsgálati fordulóhoz megvásárolt teljes mintamennyiség egy tételből származott.

Minták megnevezése: A mintacsomag az egyes résztvevők számára kiadott, a különböző mintacsoportokból véletlenszerűen kivett mintákból összecsomagolt, arab számjelöléssel ellátott készlet. Egy mintacsomag jelen jártassági vizsgálatban összesen 6 mintát tartalmazott (2*3 db minta / résztvevő). Minden minta a betűjelölésen túl egyedi számjelöléssel rendelkezett, melyek kiosztása véletlenszám generálással történt. Két különböző összetételű mintatípus került kiosztásra, ezek az alábbi jelöléssel kerültek elkülönítésre:

- „LIST” és arab szám: *Listeria monocytogenes* kimutatása;
- „ENT” és arab szám: *Enterobacteriaceae* spp. telepszám-meghatározása [CFU/g] és legvalószínűbb sejtszámának meghatározása [MPN/g], *Escherichia coli* kimutatása, telepszám-meghatározása [CFU/g] és legvalószínűbb sejtszámának meghatározása [MPN/g], *Coliform* baktériumok kimutatása, telepszámának meghatározása [CFU/g] és legvalószínűbb sejtszámának meghatározása [MPN/g].

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

2.3 A minták készítése, csomagolása és kiosztása

Az alvállalkozó laboratórium végezte a minták elkészítését, szétosztását és csomagolását.

Az alapminta autoklávozásra került, így biztosítva, hogy a vizsgálandó minták ne legyenek mikroorganizmusokkal szennyezettek a vonatkozó vizsgálati módszer kimutatási/számlálási határán. Ebből az alapmintából az „ENT” jelölésű mintacsoport esetén 10-10 gramm, a „LIST” jelölésű mintacsoport esetén 25-25 gramm került kimérésre steril műanyag poharakba. Egy minta hozzávetőleges nettó tömege $10 \pm 0,3$ g, illetve $25 \pm 0,3$ g. Tárolásuk hűtőhőmérsékleten (4 ± 2 °C) történt.

A **negatív minták** megfelelően homogenizált, más mintacsoportoktól elkülönítve szétadagolt tesztörzs-mentes mátrixból álltak.

A **pozitív minták** esetében a megfelelően homogenizált mátrixok szétadagolását követően az alvállalkozó beoltotta azokat a megfelelő baktériumsuszpenzióval.

Az előállított baktérium szuszpenziók jellemzői:

- a tesztörzsek nem szelektív táptalajban, optimális körülmények között kerültek tenyésztésre;
- a megfelelő hígítású homogén baktériumsuszpenzió denzitométer segítségével készült.

A jártassági vizsgálati forduló során kiadott minták mikroorganizmusainak pontos megnevezéseit és a készített alapsuszpenziók jellemzőit, a mintákhoz hozzáadott mennyiségeiket a [2. melléklet](#) tartalmazza.

A mintaosztás 2025. május 27-én valósult meg. A mintacsomagok a résztvevők által megbízott mintaszállítók részére személyesen kerültek átadásra. A Nébih saját laboratóriumaiba a minták egyrészt személyes átadással, másrészt az ÉFÁT/213/2022 iktatószámú Nébih Hatósági Mintaszállítási Eljárásrend alapján a vonatkozó belső körjáratokkal kerültek kiküldésre.

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.

A vizsgálatok elkezdésének egységes időpontja 2025. május 28. volt.

3 Homogenitás és stabilitás

3.1 A homogenitás értékeléséhez elvégzett vizsgálatok

A Szervező által előre megadott sorszámú mintacsomagok (10 db) kiemelésével végezte el a felkért alvállalkozó laboratórium a homogenitás vizsgálatokat. A homogenitás vizsgálatok megkezdésére kijelölt nap megegyezett a vizsgálatok elkezdésének egységes időpontjával.

A homogenitási vizsgálatok alá vett paraméterek és az alkalmazott módszerek az [1. táblázat](#)ban megadottak voltak.

1. táblázat: Homogenitási vizsgálat alá vett paraméterek és alkalmazott módszerek

Vizsgált paraméter	Vizsgálati módszer
Listeria monocytogenes kimutatás [/25g]	MSZ EN ISO 11290-1:2017
Escherichia coli számmeghatározás [CFU/g]	BRD-07/07-12/04
Coliform számmeghatározás [CFU/g]	BRD-07/08-12/04
Enterobacteriaceae spp. számmeghatározás [CFU/g]	MSZ EN ISO 21528-2:2017

A 6-2025 számú jártassági vizsgálati forduló tárgyát képező további meghirdetett paraméterek külön homogenitási vizsgálat alá vonása nem volt indokolt, mivel homogenitásukat a vizsgált paraméterek homogenitása megfelelően igazolta.

3.2 A homogenitás értékelése

Mennyiségi vizsgálatoknál a negatív minták eredményeinek értékelése:

Elv: A minták homogenitását akkor fogadtuk el, ha 10 minta párhuzamos vizsgálata esetén mindegyik a vizsgálati módszer kimutatási határa alatti eredményt mutatott.

Eredmény: A vizsgált paraméterek tekintetében a 10-10 negatív minta egységesen a vizsgálati módszer kimutatási határa alatti értékeket mutatta.

Mennyiségi vizsgálatoknál a pozitív minták eredményeinek értékelése:

Elv: A minta homogenitása a felkért alvállalkozó laboratórium által elküldött vizsgálati eredmények alapján, az ISO 13528:2022 szabvány szerint, validált PROLab Plus szoftverrel (V. 2025.4.9.0) végzett homogenitási teszt (elégséges homogenitás/megfelelő heterogenitás próbastatisztika) segítségével határoztuk meg. Az értékeléshez az eredmények tízes alapú logaritmusát használtuk a normál eloszlás feltételének biztosítása érdekében. A célszórásst előzetesen 0,250 log CFU/g értékben állapítottuk meg. Amennyiben e célszórás mellett az elégséges homogenitás követelménye nem, de a megfelelő heterogenitás próbastatisztika igen, a résztvevői eredmények szórását az alábbi módon vesszük figyelembe a szórás kiterjesztésének szükségessége szempontjából: ha a résztvevői eredmények szórása nem haladja meg a 0,250 log CFU/g értéket, a szórás kiterjesztése nem indokolt.

Eredmény: Az eredmények alapján elmondható, hogy a jártassági vizsgálat szórásaként a 0,250 log CFU/g szórás használható valamennyi paraméter esetén. A homogenitásértékelés során a minták heterogenitási szórása ugyan meghaladta a jártassági vizsgálatához előzetesen meghatározott célszórás (0,250 log CFU/g) 30%-át, ugyanakkor a szignifikáns heterogenitás teszt nem mutatott ki statisztikailag igazolható különbséget a minták között, ezért a minták a gyakorlatban elfogadhatónak tekinthetők. Mivel a résztvevői eredmények szórása nem haladja meg a 0,250 log CFU/g értéket, a szórás kiterjesztése nem szükséges. Az értékelés részleteit a [3. melléklet](#) tartalmazza

Az értékelések eredményei alapján a megállapított jártassági vizsgálati szórásokkal (célszórásokkal) a minták homogénnek, ezáltal a jártassági vizsgálati mintaként való felhasználásra alkalmasnak bizonyultak.

3.3 A stabilitás értékelése

A jártassági vizsgálati forduló során a minták feldolgozása a mikrobiológiai jártassági vizsgálatoknak megfelelően az átvételt követő napon történt meg, így biztosítva a minták egységes feldolgozáskori összetételét. Stabilitást ennek okán nem vizsgáltunk.

4 A jártassági vizsgálati fordulóban részt vett laboratóriumok

A 6-2025 jelzésű jártassági vizsgálati fordulóra összesen 29 laboratórium jelentkezett, egyöntetűen magyarországi telephelyekkel. A résztvevő szervezetek nevét és székhelyét tartalmazó táblázatot a [4. melléklet](#) tartalmazza.

Mindegyik jelentkezőt arra kértük, hogy az általuk végzett rutin módszer segítségével mérjék meg a mintaosztás során kapott zöldségkeverék minták *Listeria monocytogenes* jelenlétét, *Enterobacteriaceae* spp. telepszámát [CFU/g], legvalószínűbb sejtszámát [MPN/g], *Escherichia*

coli jelenlétét, telepszámát [CFU/g], legvalószínűbb sejtszámát [MPN/g], *Coliform* baktériumok telepszámát [CFU/g], legvalószínűbb sejtszámát [MPN/g].

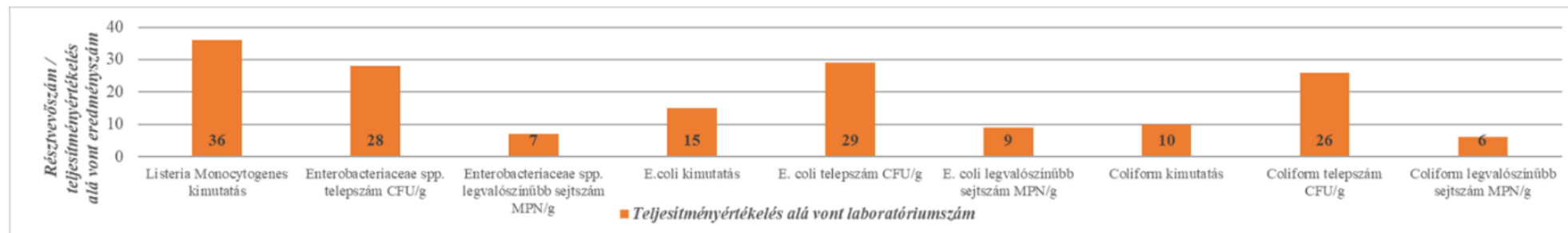
Jelen jártassági vizsgálati fordulóban a résztvevők szabadon választhattak a vizsgálandó mikroorganizmusok mérésére alkalmas vizsgálati módszerek közül.

5 Vizsgálati eredmények és értékelésük

Az alábbi zárójelentésben minden eredményt tartalmazó ábra és táblázat anonimizált, a résztvevők 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 jelentkezők mindegyikétől határidőre beérkeztek a kitöltött eredményközlő lapok. A több módszerrel is mérő laboratóriumokat külön-külön résztvevőnek tekintve értékeltük ki. A teljesítményértékelés alá vont mintacsoportonkénti eredményszám így az eredménybeküldő laboratóriumszámtól eltérhetett.



1. ábra: Teljesítményértékelés alá vont eredményszám alakulása paraméterenként

Ahogy azt az [1. ábra](#) is mutatja, minden paraméterre érkezett be elegendő eredmény a kvantitatív eredmények kiértékeléséhez (követelmény: minimum 7 résztvevői eredmény). Mivel a telepszám és a legvalószínűbb sejtszám meghatározásakor a teljesítményértékelés alá vont eredmények együttesen kerültek kiértékelésre, így a *Coliform* vizsgálatára vonatkozóan is elegendő eredmény állt rendelkezésre a kvantitatív eredmények kiértékeléséhez.

5.2 A vizsgálati eredmények kiértékelésének módja, statisztikai megközelítések

Kimutatás vizsgálatok során a kvalitatív vonzatú igazolt eredményt (azaz, hogy pozitív vagy negatív az adott minta) az alvállalkozó laboratórium homogenitás vizsgálatának eredménye adta. Kizárólag az a résztvevő kapott „Megfelelő” értékelést, aki minden mintából megfelelően tudta kimutatni az érintett paraméter jelenlétét vagy hiányát.

Mennyiségi meghatározásnál csak az a résztvevő kapott „Megfelelő” értékelést, aki mind a negatív, mind a pozitív minták esetén megfelelő eredményt ért el.

Mennyiségi meghatározásnál negatív minták esetében a résztvevő módszerének kimutatási határa alatti eredményt fogadtuk el megfelelőnek.

Mennyiségi meghatározásnál pozitív minták esetében az eredmények kiértékelését az ISO/IEC 17043 és az ISO 13528 szabvánnyal összhangban végeztük a validált PROLab Plus szoftver (V. 2025.4.9.0) segítségével. A pozitív mintákra kapott eredmények – a minták azonos összetételét figyelembe véve – egy mintacsoportként kerültek statisztikai kiértékelés alá.

Az eredmények kiértékelésének első lépéseként logaritmikus transzformációt alkalmaztunk az adathalmaz normál eloszlási követelményének való megfelelés céljából. Ennek során az összes értéket annak tízes alapú logaritmusával helyettesítünk az (1) függvény szerint.

$$x_i' = \log_{10} x_i \quad (1)$$

A robusztus statisztikai módszerek közül a statisztikai értékeléshez a Q method/medián került alkalmazásra, melynek során a kiugró értékeket többszöri iterációval visszahúzza a medián bizonyos távolságába.

Az *Escherichia coli*, Coliform-, és *Enterobacteriaceae* spp. számmeghatározásának kiértékelésekor a log-transzformálást követően a különböző módszerekkel kapott eredményeket hasonlítottuk össze. A telepkepző egység (CFU) módszer szerint kapott, valamint a legvalószínűbb sejtszám (MPN) meghatározásán alapuló módszer eredményei – annak érdekében, hogy a módszerekvivalenciát igazoljuk t-próbával összehasonlításra kerültek.

A résztvevők teljesítményértékelési módjának megállapítása előtt a hozzárendelt érték standard bizonytalansága és a szórás célértéke került összehasonlításra a vizsgálati paraméter tekintetében az (2) képlet alapján.

$$u(x_{pt}) < 0,3\sigma_{pt} \Rightarrow \frac{u(x_{pt})}{\sigma_{pt}} < 0,3 \quad (2)$$

ahol: $u(x_{pt})$ = hozzárendelt érték standard bizonytalansága (ennek értékét robusztus statisztikai módszer alkalmazása esetén a (3) képlet segítségével számítjuk ki;
 σ_{pt} = szórás célértéke (0,250 log CFU/g).

$$u(x_{pt}) = 1,25 * \frac{\sigma_n}{\sqrt{n}} \quad (3)$$

ahol: σ_n = az eredmények robusztus szórása;
 n = robusztus átlag számításához használt eredmények száma.

Amennyiben adott paraméterre nézve a (2) képletben a hányados kisebb, mint 0,3, úgy Z-score (4), amennyiben nagyobb, úgy Z'-score értékkel számolunk (5) az ISO 13528 szabvány értelmében.

$$Z_i = \frac{x_i - x_{pt}}{\sigma_{pt}} \quad Z_i' = \frac{x_i - x_{pt}}{\sqrt{\sigma_{pt}^2 + u^2(x_{pt})}} \quad (4) (5)$$

ahol: x_i = a résztvevő laboratórium mérési eredménye;

x_{pt} = a meghatározandó komponens hozzárendelt értéke, mely a résztvevők által beküldött eredmények átlag értéke („konszenzusos érték”);
 σ_{pt} = szórás célértéke (referenciaérték: 0,250 log CFU/g);
 $u(x_{pt})$ = hozzárendelt érték standard bizonytalansága.

A Z és a Z'-score értelmezése:

-	$ \text{érték} \leq 2,00$	megfelelő teljesítmény	(kék cella);
-	$2,00 < \text{érték} < 3,00$	megkérdőjelezhető teljesítmény	(sárga cella);
-	$ \text{érték} \geq 3,00$	nem megfelelő teljesítmény	(piros cella).

Az eredmények 95%-os valószínűségi szinten kerültek megadásra.

5.3 A résztvevők által beküldött vizsgálati eredmények értékelése

A beküldött vizsgálati eredmények és módszerek az [5. melléklet](#) táblázataiban kerültek feltüntetésre.

A kimutatás-vizsgálatok értékelési eredményeit a [6. melléklet](#) szemlélteti.

A kvantitatív mérések log-transzformált eredményeit a [7. melléklet](#), míg e transzformált eredmények grafikus ábrázolását a [8. melléklet](#) tartalmazza. A pozitív minták eltérő összetételüknél fogva különböző (kétféle) statisztikai sokaságként kerültek kiértékelésre. Azon résztvevőknél, akik eltérő mérési módszer eredményeit is leadták, a laboratóriumi kódszám LC00...A, LC00...B jelölésével különítettük el egymástól az egyes eredményeket és értékeléseiket. Azt, hogy az egyes eredményekhez mely laboratóriumi kód-jelölések tartoznak, a [7. melléklet](#) táblázatában kerültek szemléltetésre.

Az *Escherichia coli*, *Coliform* és *Enterobacteriaceae* spp. számmeghatározására irányuló módszerek t-próbás vizsgálatainak eredményeit a [9. melléklet](#) tartalmazza. Mivel az egyes módszerek által nyújtott mérési eredmények között szignifikáns különbség nem állapítható meg, így a CFU és MPN eredmények együtt kerülhettek kiértékelésre.

A paraméterekre vonatkoztatott hozzárendelt értékek és a célszórások a [10. melléklet](#)ben kerültek feltüntetésre.

A (2) egyenletben foglalt követelmény minden esetben teljesült, így pozitív mintáknál minden paraméterre a (4) képlet szerinti Z-score került kiszámításra. A teljesítményértékek táblázatos formáját a [11. melléklet](#) tartalmazza. A pozitív mintákra kapott Z-score értékeket a [12. melléklet](#) ábrái szemléltetik.

6 Összefoglaló, a jártassági vizsgálat értékelése

A *Listeria monocytogenes* jelenlét kimutatás (jelenlét/hiány), *Enterobacteriaceae* spp. számmeghatározás (telepszámlálás és MPN módszerekkel); *Escherichia coli* jelenlét kimutatás (jelenlét/hiány) és számmeghatározás (telepszámlálás és MPN módszerekkel); *Coliform* baktériumok jelenlét kimutatás és számmeghatározás (telepszámlálás és MPN módszerekkel) paraméterek hőkezelt vegyes zöldségkeverék mintákból történő meghatározására irányuló, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Koordinációs és Módszertani Osztálya által szervezett 6-2025 számú mikrobiológiai jártassági vizsgálat megvalósítására a 2025-es évben került sor.

Összesen 29 laboratórium regisztrált a jártassági vizsgálati fordulóra, majd küldött be értékelhető vizsgálati eredménnyel kitöltött eredményközlő táblázatot. Az eredmények kiértékelése paraméterenként történt robusztus statisztikai módszerrel (Q method/Medián). A telepképző egység (CFU) és a legvalószínűbb sejtszám (MPN) megállapítására irányuló módszerekkel kapott eredmények mind az *Escherichia coli*-, mind a *Coliform*-, mind az *Enterobacteriaceae* spp. számmeghatározásánál együtt kerültek kiértékelésre a módszer azonosságok vizsgálati eredményei alapján. A laboratóriumi megfelelésértékelés mennyiségi eredmények esetén Z-score értékek kiszámításával, minőségi eredményeknél pedig az elfogadott értékkel való azonosság megállapításával történt.

Az *Enterobacteriaceae* spp. számának meghatározására 28 laboratórium küldött 35 eredményt. Közülük 31 eredmény kapott **megfelelő** értéket (LC0001, LC0003, LC0004, LC0005A, LC0005B, LC0006, LC0008, LC0010A, LC0010B, LC0011, LC0012, LC0013A, LC0014A, LC0014B, LC0015A, LC0015B, LC0016A, LC0016B, LC0017A, LC0018, LC0019, LC0020A, LC0021, LC0022, LC0023, LC0025A, LC0025B, LC0026, LC0027, LC0028, LC0029), 2 résztvevő **megkérdőjelezhető** értéket (LC0007, LC0013B), 2 résztvevő pedig **nem megfelelő** értéket (LC0002, LC0024).

A *Coliform* számának meghatározására 26 laboratórium küldött 32 eredményt. Közülük 29 eredmény kapott **megfelelő** értéket (LC0001, LC0003, LC0004, LC0005A, LC0006, LC0008, LC0010A, LC0010B, LC0011, LC0012, LC0013A, LC0014A, LC0014B, LC0015A, LC0015B, LC0016A, LC0017A, LC0018, LC0019, LC0020A, LC0021, LC0022, LC0023, LC0025A, LC0025B, LC0026, LC0027, LC0028, LC0029), 2 résztvevő **megkérdőjelezhető** értéket (LC0013B, LC0024), 1 résztvevő pedig **nem megfelelő** értéket (LC0010C).

Coliform kimutatására 10 laboratórium küldött 10 eredményt. Közülük 10 résztvevő kapott **megfelelő** értéket (LC0008, LC0010A, LC0014A, LC0015A, LC0017A, LC0018, LC0021, LC0024, LC0025A, LC0028)

Escherichia coli számának meghatározására 28 laboratórium küldött 38 eredményt. Közülük 31 eredmény kapott **megfelelő** értéket (LC0001, LC0003, LC0004, LC0005A, LC0006, LC0008, LC0010A, LC0010B, LC0010C, LC0011, LC0012, LC0014A, LC0014B, LC0015A, LC0015B, LC0016A, LC0017A, LC0017B, LC0018, LC0019, LC0020A, LC0020B, LC0021, LC0022, LC0023, LC0025A, LC0025B, LC0026, LC0027, LC0028, LC0029), 6 résztvevő **megkérdőjelezhető** értéket (LC0002, LC0005B, LC0007, LC0013A, LC0013B, LC0016B), 1 résztvevő pedig **nem megfelelő** értéket (LC0024).

Escherichia coli kimutatására 15 laboratórium küldött 15 eredményt. Közülük 15 résztvevő kapott **megfelelő** értéket (LC0002, LC0005A, LC0008, LC0010A, LC0014A, LC0015A, LC0016A, LC0017A, LC0018, LC0021, LC0023, LC0024, LC0025A, LC0027, LC0028)

A *Listeria monocytogenes* kimutatására 29 laboratórium küldött 36 eredményt. Közülük 32 résztvevő kapott **megfelelő** értéket (LC0002, LC0004, LC0005A, LC0006, LC0007, LC0010A, LC0011, LC0012, LC0013A, LC0014A, LC0015A, LC0015B, LC0016A, LC0017A, LC0018A, LC0018B, LC0019A, LC0019B, LC0019C, LC0020A, LC0021A, LC0021B, LC0022,

Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy a jártassági vizsgálat eredményeivel kapcsolatos panaszukat a zárójelentés kiadását követő 30 napon belül e-mailben tehetik meg a korvizsgalat@nebih.gov.hu címre.

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

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

Minden laboratóriumnak köszönjük a részvételt és az együttműködést!

2. táblázat: A résztvevők teljesítményértékeinek összesített táblázata a hozzárendelt és célszórás értékekkel

Laboratórium kódja	ENT3 Enterobacteriaceae spp. szám (negatív minta)	Z score	ENT1 Enterobacteriaceae spp. szám (pozitív minta)	Z score	ENT2 Enterobacteria ceae spp. szám (pozitív minta)	Z score	Enterobacteria ceae spp. szám meghatározás összesített értékelése	ENT3 Coliform (negatív minta)	Z score	ENT1 Coliform (pozitív minta)	Z score	ENT2 Coliform (pozitív minta)	Z score	Coliformszám meghatározás összesített értékelése	ENT3 Coliform kimutatás (negatív minta)	ENT1 Coliform kimutatás (pozitív minta)	ENT2 Coliform kimutatás (pozitív minta)	Coliform kimutatás összesített értékelése
	CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g			CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g			negatív/p ozitív	negatív/pozitív	negatív/pozi tív	
LC0001	< 10,000	0	4,653	- 0,112	4,447	-0,437	Megfelelt	< 10,000	0	4,681	0,074	4,415	-0,277	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0002	< 10,000	0	4,973	1,168	5,322	3,064	Nem felelt meg	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0003	< 10,000	0	4,602	- 0,317	4,398	-0,633	Megfelelt	< 10,000	0	4,519	-0,577	4,342	-0,567	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0004	< 10,000	0	4,724	0,172	4,716	0,639	Megfelelt	< 10,000	0	4,716	0,213	4,544	0,239	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0005A	< 10,000	0	4,505	- 0,704	4,255	-1,204	Megfelelt	< 10,000	0	4,643	-0,077	4,477	-0,028	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0005B	<	0	4,633	- 0,191	4,968	1,649	Megfelelt	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0006	< 10,000	0	4,531	- 0,599	4,398	-0,633	Megfelelt	< 10,000	0	4,556	-0,426	4,447	-0,148	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0007	< 10,000	0	5,389	2,832	4,679	0,493	Megkérdőjelez hető	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0008	< 10,000	0	4,623	- 0,232	4,342	-0,856	Megfelelt	< 10,000	0	4,623	-0,158	4,146	-1,352	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0009	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00010A	< 10,000	0	5,041	1,441	4,491	-0,26	Megfelelt	< 10,000	0	4,903	0,961	4,491	0,028	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00010B	< 3,000	0	4,833	0,605	4,204	-1,409	Megfelelt	< 10,000	0	5,041	1,515	4,447	-0,148	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00010C	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			< 3,000	0	5,322	2,638	3,633	-3,403	Nem felelt meg	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00011	< 10,000	0	4,906	0,897	4,653	0,388	Megfelelt	< 10,000	0	4,758	0,381	4,47	-0,055	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00012	< 10,000	0	4,519	- 0,651	4,362	-0,778	Megfelelt	< 10,000	0	4,505	-0,63	4,362	-0,49	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00013A	< 10,000	0	4,934	1,013	4,964	1,63	Megfelelt	< 10,000	0	4,979	1,264	4,898	1,654	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00013B	<	0	4,968	1,149	5,176	2,479	Megkérdőjelez hető	<	0	5,362	2,796	4,968	1,937	Megkérdőjelez hető	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00014A	< 10,000	0	4,716	0,139	4,342	-0,856	Megfelelt	< 10,000	0	4,732	0,279	4,362	-0,49	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00014B	< 3,000	0	4,663	- 0,074	4,362	-0,778	Megfelelt	< 3,000	0	4,58	-0,332	4,58	0,382	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00015A	< 10,000	0	4,681	0	4,653	0,388	Megfelelt	< 10,000	0	4,653	-0,038	4,544	0,239	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00015B	< 1,000	0	4,663	- 0,074	4,663	0,426	Megfelelt	< 1,000	0	4,633	-0,117	4,58	0,382	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00016A	< 10,000	0	4,732	0,205	4,716	0,639	Megfelelt	< 10,000	0	4,833	0,679	4,568	0,336	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00016B	<	0	5,041	1,441	5,041	1,94	Megfelelt	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	

Laboratórium kódja	ENT3 Enterobacteriaceae spp. szám (negatív minta)	Z score	ENT1 Enterobacteriaceae spp. szám (pozitív minta)	Z score	ENT2 Enterobacteriaceae spp. szám (pozitív minta)	Z score	Enterobacteriaceae spp. szám meghatározás összesített értékelése	ENT3 Coliform (negatív minta)	Z score	ENT1 Coliform (pozitív minta)	Z score	ENT2 Coliform (pozitív minta)	Z score	Coliformszám meghatározás összesített értékelése	ENT3 Coliform kimutatás (negatív minta)	ENT1 Coliform kimutatás (pozitív minta)	ENT2 Coliform kimutatás (pozitív minta)	Coliform kimutatás összesített értékelése
	CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g			CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g			negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	
LC0017A	< 10,000	0	4,613	-0,274	4,544	-0,049	Megfelelt	< 3,000	0	4,929	1,067	4,525	0,163	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0017B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0018	< 10,000	0	4,544	-0,549	4,301	-1,021	Megfelelt	< 10,000	0	4,491	-0,686	4,279	-0,822	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0018A	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0018B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0019	< 10,000	0	4,716	0,139	4,643	0,349	Megfelelt	< 10,000	0	4,663	0	4,491	0,028	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0019A	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0019B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0019C	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0020A	< 10,000	0	4,716	0,139	4,633	0,309	Megfelelt	< 10,000	0	4,653	-0,038	4,602	0,471	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0020B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0021	< 10,000	0	4,477	-0,816	4,204	-1,409	Megfelelt	< 10,000	0	4,477	-0,743	4,204	-1,12	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0021A	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0021B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0022	< 10,000	0	4,633	-0,191	4,431	-0,5	Megfelelt	< 10,000	0	4,602	-0,243	4,38	-0,416	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0023	< 10,000	0	4,602	-0,317	4,342	-0,856	Megfelelt	< 10,000	0	4,544	-0,475	4,342	-0,567	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0023A	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0023B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0024	< 10,000	0	5,531	3,401	5,38	3,296	Nem felelt meg	< 10,000	0	5,342	2,719	5,204	2,88	Megkérdőjelezhető	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0025A	< 10,000	0	4,792	0,445	4,686	0,518	Megfelelt	< 10,000	0	4,788	0,501	4,665	0,723	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0025B	< 3,000	0	4,875	0,775	4,663	0,426	Megfelelt	< 3,000	0	4,663	0	4,663	0,714	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0026	< 10,000	0	4,666	-0,063	4,455	-0,406	Megfelelt	< 10,000	0	4,682	0,078	4,336	-0,591	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0027	< 10,000	0	4,602	-0,317	4,69	0,536	Megfelelt	< 10,000	0	4,568	-0,378	4,699	0,859	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0028	< 10,000	0	4,602	-0,317	4,556	0	Megfelelt	< 10,000	0	4,602	-0,243	4,556	0,288	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt

Laboratórium kódja	ENT3 <i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (negatív minta)	Z score	ENT1 <i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (pozitív minta)	Z score	ENT2 <i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (pozitív minta)	Z score	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám meghatározás összesített értékelése	ENT3 Coliform (negatív minta)	Z score	ENT1 Coliform (pozitív minta)	Z score	ENT2 Coliform (pozitív minta)	Z score	Coliformszám meghatározás összesített értékelése	ENT3 Coliform kimutató s (negatív minta)	ENT1 Coliform kimutató s (pozitív minta)	ENT2 Coliform kimutató s (pozitív minta)	Coliform kimutató s összesített értékelése
	CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g			CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g			negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	
LC0028A	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0028B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0029	< 10,000	0	4,791	0,439	4,49	-0,265	Megfelelt	< 10,000	0	4,778	0,462	4,45	-0,137	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	

Laboratórium kódja	ENT3 <i>Escherichia coli</i> (negatív minta)	Z score	ENT1 <i>Escherichia coli</i> (pozitív minta)	Z score	ENT2 <i>Escherichia coli</i> (pozitív minta)	Z score	Escherichia szám meghatározás összesített értékelése	ENT3 <i>Escherichia coli</i> kimutatás (negatív minta)	ENT1 <i>Escherichia coli</i> kimutatás (pozitív minta)	ENT2 <i>Escherichia coli</i> kimutatás (pozitív minta)	Escherichia coli kimutatás összesített értékelése	LIST3 <i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (negatív minta)	LIST1 <i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (pozitív minta)	LIST2 <i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (pozitív minta)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás összesített értékelése
	CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g			negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív		negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	
LC0001	< 10,000	0	4,663	0,029	4,342	-0,077	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Negatív	Negatív	Nem felelt meg
LC0002	< 10,000	0	4,94	1,136	5,079	2,87	Megkérdőjelezhető	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0003	< 10,000	0	4,491	-0,657	4,301	-0,243	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Pozitív	Pozitív	Negatív	Nem felelt meg
LC0004	< 10,000	0	4,708	0,208	4,23	-0,525	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0005A	< 10,000	0	4,568	-0,349	4,362	0	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0005B	<	0	5,176	2,082	4,633	1,087	Megkérdőjelezhető	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0006	< 10,000	0	4,556	-0,397	4,38	0,074	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0007	< 10,000	0	5,322	2,667	4,658	1,185	Megkérdőjelezhető	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0008	< 10,000	0	4,623	-0,129	4,146	-0,862	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Pozitív	Pozitív	Pozitív	Nem felelt meg
LC0009	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Pozitív	Negatív	Pozitív	Nem felelt meg
LC00010A	< 10,000	0	4,833	0,708	4,255	-0,426	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00010B	< 10,000	0	5,041	1,543	4,114	-0,991	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00010C	< 3,000	0	5,114	1,834	4,146	-0,862	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00011	< 10,000	0	4,626	-0,118	4,301	-0,243	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00012	< 10,000	0	4,484	-0,685	4,322	-0,158	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00013A	< 100,000	0	4,957	1,204	4,943	2,325	Megkérdőjelezhető	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00013B	<	0	5,362	2,825	4,875	2,053	Megkérdőjelezhető	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00014A	< 10,000	0	4,681	0,103	4,415	0,213	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00014B	< 3,000	0	4,633	-0,088	4,322	-0,158	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00015A	< 10,000	0	4,58	-0,303	4,398	0,145	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00015B	< 1,000	0	4,633	-0,088	4,362	0	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00016A	< 10,000	0	4,756	0,401	4,613	1,004	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00016B	<	0	5,041	1,543	5,041	2,719	Megkérdőjelezhető	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00017A	< 10,000	0	4,806	0,602	4,362	0	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC00017B	< 3,000	0	4,833	0,708	4,633	1,087	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC00018	< 10,000	0	4,462	-0,773	4,255	-0,426	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	-

Laboratórium kódja	ENT3 <i>Escherichia coli</i> (negatív minta)	Z score	ENT1 <i>Escherichia coli</i> (pozitív minta)	Z score	ENT2 <i>Escherichia coli</i> (pozitív minta)	Z score	Escherichia szám meghatározás összesített értékelése	ENT3 <i>Escherichia coli</i> kimutatás (negatív minta)	ENT1 <i>Escherichia coli</i> kimutatás (pozitív minta)	ENT2 <i>Escherichia coli</i> kimutatás (pozitív minta)	Escherichia coli kimutatás összesített értékelése	LIST3 <i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (negatív minta)	LIST1 <i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (pozitív minta)	LIST2 <i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (pozitív minta)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás összesített értékelése
	CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g		CFU/g = MPN/g			negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív		negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	
LC0018A	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0018B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0019	< 10,000	0	4,613	-0,171	4,362	0	Megfelelt	-	-	-		-	-	-	-
LC0019A	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0019B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0019C	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0020A	< 10,000	0	4,591	-0,258	4,544	0,729	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0020B	<	0	4,38	-1,101	4,322	-0,158	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0021	< 10,000	0	4,477	-0,714	4,204	-0,63	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0021A	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0021B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0022	< 10,000	0	4,544	-0,446	4,301	-0,243	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0023	< 10,000	0	4,491	-0,657	4,279	-0,332	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0023A	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0023B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0024	< 10,000	0	5,255	2,399	5,176	3,257	Nem felelt meg	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0025A	< 10,000	0	4,771	0,461	4,703	1,366	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0025B	< 3,000	0	4,695	0,156	4,767	1,622	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0026	< 10,000	0	4,648	-0,029	4,188	-0,697	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0027	< 10,000	0	4,544	-0,446	4,681	1,278	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0028	< 10,000	0	4,544	-0,446	4,477	0,462	Megfelelt	Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	
LC0028A	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0028B	nem vizsgált		nem vizsgált		nem vizsgált			nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt
LC0029	< 10,000	0	4,765	0,437	4,339	-0,092	Megfelelt	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált		Negatív	Pozitív	Pozitív	Megfelelt

Mellékletek

1. melléklet: Mintakiosztó lap

Mintacsomag száma	Laboratórium kód száma	LIST1 poz	LIST2 poz (+S.epid)	LIST3 neg	ENT1 poz	ENT2 poz (+C.fr.)	ENT3 neg
1.	LC0006	434	771	258	75	526	383
2.	LC0018	769	33	370	74	595	890
3.	LC0009	217	951	169	318	806	905
4.	LC0010	993	674	111	36	817	883
5	LC0021	304	216	13	754	487	800
6.	LC0024	121	766	100	576	535	245
7.	LC0017	841	215	398	151	978	160
8.	LC0026	117	936	168	205	961	927
9.	LC0020	41	834	361	214	979	801
10.	LC0015	465	15	167	878	657	99
11.H	-	571	782	262	91	844	240
12.	LC0004	734	985	273	326	590	750
13.	LC0001	715	929	4	79	277	391
14.H	-	439	686	957	645	473	599
15.	LC0028	627	414	1	93	972	159
16.H	-	408	768	172	84	980	292
17.	LC0027	728	938	613	35	477	829
18	LC0005	468	223	707	427	497	330
19.H	-	567	861	3	201	758	395
20.	LC0002	644	930	868	690	848	332
21.	LC0019	783	898	171	316	805	607
22.H	-	440	777	352	64	968	786
23.T	-	52	853	333	157	247	291
24.T	-	573	683	357	696	225	158

Mintacsomag száma	Laboratórium kódszáma	LIST1 poz	LIST2 poz (+S.epid)	LIST3 neg	ENT1 poz	ENT2 poz (+C.fr.)	ENT3 neg
25.	LC0003	309	313	116	648	842	238
26.	LC0016	506	18	259	209	763	785
27.	LC0013	504	863	112	695	760	98
28.H	-	49	982	102	381	737	745
29.H	-	132	895	455	96	519	484
30.H	-	305	29	689	94	962	289
31.H	-	500	854	459	153	529	603
32.	LC0023	307	659	264	58	279	748
33.	LC0022	509	512	540	432	740	824
34.H	-	503	781	614	371	518	474
35.	LC0029	438	667	11	61	655	823
36.	LC0012	437	23	248	753	588	286
37.	LC0025	50	144	407	320	815	918
38.T	-	138	866	460	882	822	232
39.	LC0008	300	16	552	202	534	814
40.	LC0007	901	838	405	426	294	278
41.	LC0014	139	779	622	162	482	396
42.	LC0011	43	449	710	69	479	963

H: homogenitásvizsgálati minták

T: tartalék minták

* A mintakódok jelölése a könnyebb olvashatóság miatt csak a fejlécben tartalmazza az adott oszlopra vonatkozó cellákban megjelenő számjelölésekhez tartozó betűjelöléseket.

2. melléklet: Alapsuszpenziók jellemzői

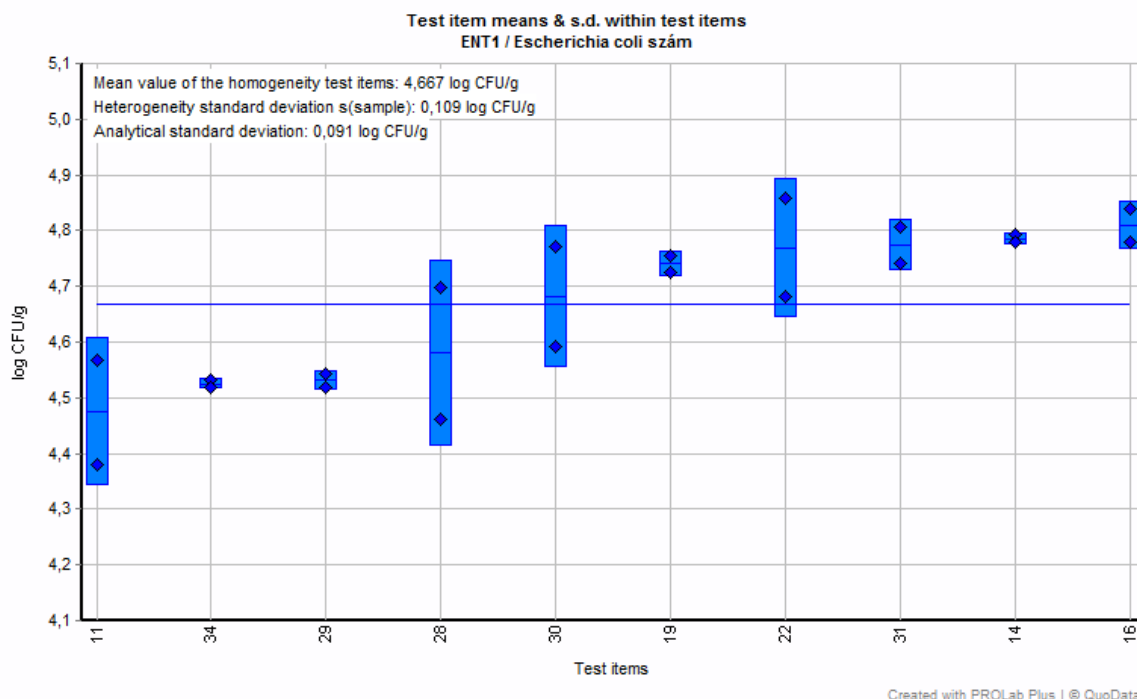
Minta jele:		„ENT” + arab szám		
Mintacsoport:		ENT1	ENT2	ENT3
Minta mennyisége [g]:		10	10	10
Minta típusa:		pozitív1	pozitív2	negatív
Felhasznált mikroorganizmus törzsek és az alapsuszpenziók hígítási fokai	<i>Escherichia coli</i> (ATCC 8739)	24 órás PC agar lemez tenyészet 10^{-3} hígítás $4,4 \cdot 10^4$ koncentrációból 1,0 ml	24 órás PC agar lemez tenyészet 10^{-3} hígítás $4,4 \cdot 10^4$ koncentrációból 0,5 ml	-
	<i>Citrobacter freundii</i> (ATCC 8090)	-	24 órás PC agar lemez tenyészet 10^{-3} hígítás $1,4 \cdot 10^4$ koncentrációból 0,5 ml	-
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (ATCC 27853)	-	-	24 órás PC agar lemez tenyészet 10^{-3} hígítás $9,0 \cdot 10^4$ koncentrációból 1,0 ml
Alapoldat: BPW				
Minta jele:		„LIST” + arab szám		
Mintacsoport		LIST1	LIST2	LIST3
Minta mennyisége [g]:		25	25	25
Minta típusa:		pozitív	pozitív	negatív
Felhasznált mikroorganizmus törzsek és az alapsuszpenziók hígítási fokai	<i>Listeria monocytogenes</i> (ATCC 35152)	24 órás PC agar lemez tenyészet 10^{-3} hígítás $8,8 \cdot 10^3$ koncentrációból 1 ml	24 órás PC agar lemez tenyészet 10^{-3} hígítás $8,8 \cdot 10^3$ koncentrációból 0,5 ml	-
	<i>Listeria innocua</i> (ATCC 33090)	-	-	24 órás PC agar lemez tenyészet 10^{-3} hígítás $1,1 \cdot 10^4$ koncentrációból 1,0 ml
	<i>Staphylococcus epidermidis</i> (ATCC 14990)	24 órás PC agar lemez tenyészet 10^{-3} hígítás $2,5 \cdot 10^4$ koncentrációból 0,5 ml	24 órás PC agar lemez tenyészet 10^{-3} hígítás $2,5 \cdot 10^4$ koncentrációból 0,5 ml	-
Alapoldat: BPW				

3. melléklet: A homogenitás vizsgálatok eredményei és statisztikai értékelésük (pozitív minták)

Az *Escherichia coli* vizsgálata során („ENT1” minták vizsgálata) a következő értékeket kaptuk:

- Átlag: 4,667 log CFU/g
- Standard deviáció (minták közötti): 0,091 log CFU/g
- Standard deviáció (analitikai): 0,109 log CFU/g

Elégséges homogenitás-szignifikáns heterogenitás próbák ($\sigma_{pt} = 0,250$ log CFU/ml): Az ISO 13528:2022 szabvány alapján a jártassági vizsgálati minták közötti heterogenitási szórás nem lehet 30 %-nál nagyobb a jártassági vizsgálat szórásánál. A heterogenitási szórás jelen esetben nagyobb a jártassági vizsgálat 0,250 log CFU/g szórásának 30 %-nál, ennek értelmében a jártassági vizsgálati minták az ISO 13528:2022 szabvány szerint nem rendelkeznek elégséges homogenitással, emiatt heterogénnek tekintendők. A szignifikáns heterogenitás próbát elvégezve – bár a heterogenitási szórás nagyobb a jártassági vizsgálat 0,250 log CFU/g szórásának 30 %-nál, – nem volt azonosítható szignifikáns heterogenitás a jártassági vizsgálati mintákra, így e próba szerint homogénnek tekinthetők a minták.

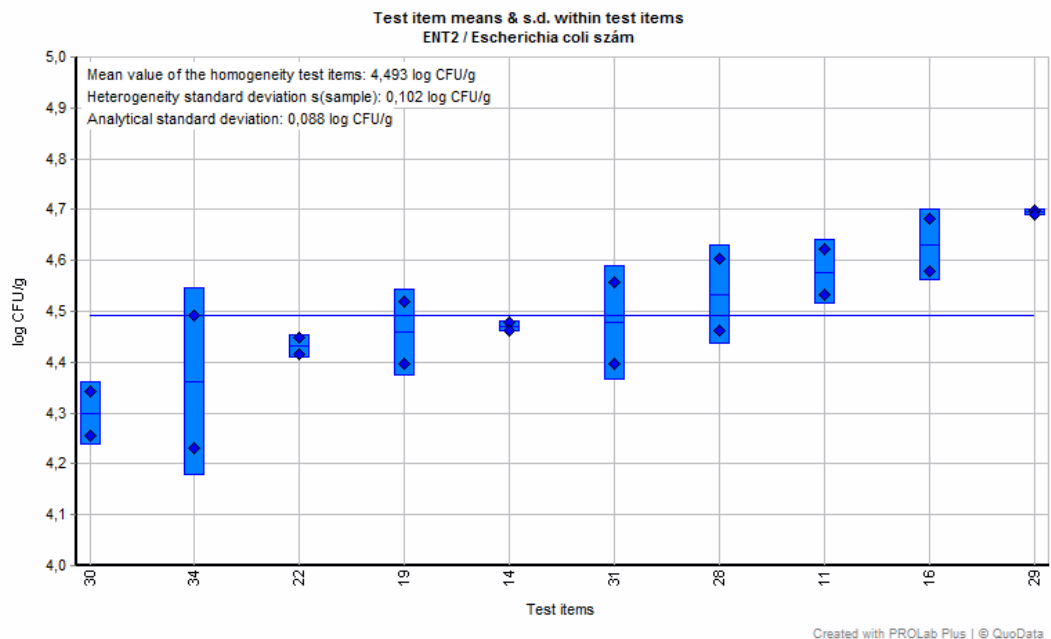


3. melléklet 1. ábra: *Escherichia coli* ENT1 mintacsoport homogenitásának vizsgálati eredményei

Az *Escherichia coli* vizsgálata során („ENT2” minták vizsgálata) a következő értékeket kaptuk:

- Átlag: 4,493 log CFU/g
- Standard deviáció (minták közötti): 0,088 log CFU/g
- Standard deviáció (analitikai): 0,102 log CFU/g

Elégséges homogenitás-szignifikáns heterogenitás próbák ($\sigma_{pt} = 0,250$ log CFU/ml): Az ISO 13528:2022 szabvány alapján a jártassági vizsgálati minták közötti heterogenitási szórás nem lehet 30 %-nál nagyobb a jártassági vizsgálat szórásánál. A heterogenitási szórás jelen esetben nagyobb a jártassági vizsgálat 0,250 log CFU/g szórásának 30 %-nál, ennek értelmében a jártassági vizsgálati minták az ISO 13528:2022 szabvány szerint nem rendelkeznek elégséges homogenitással, emiatt heterogénnek tekintendők. A szignifikáns heterogenitás próbát elvégezve – bár a heterogenitási szórás nagyobb a jártassági vizsgálat 0,250 log CFU/g szórásának 30 %-nál, – nem volt azonosítható szignifikáns heterogenitás a jártassági vizsgálati mintákra, így e próba szerint homogénnek tekinthetők a minták.

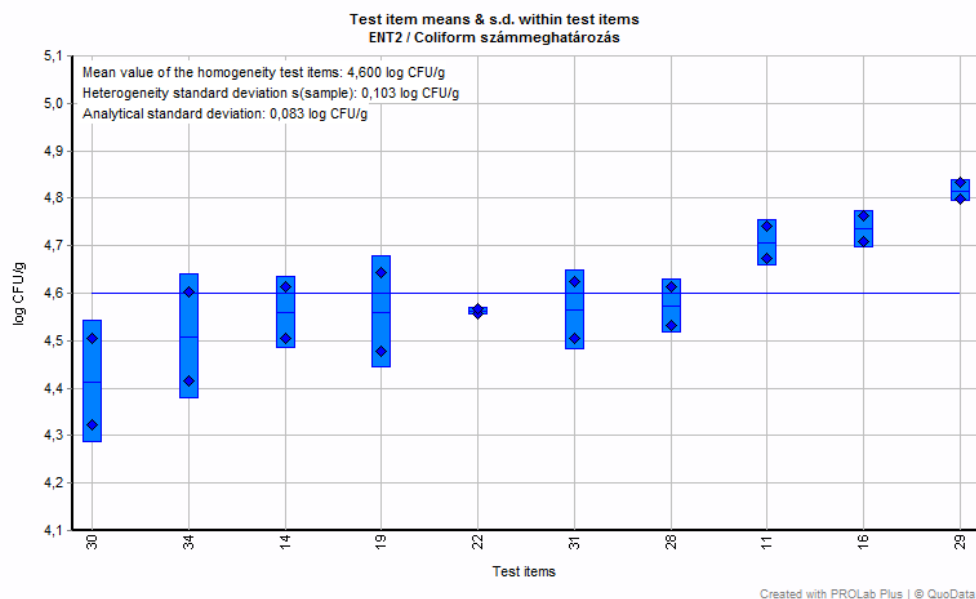


3. melléklet 2. ábra: Escherichia coli ENT2 mintacsoport homogenitásának vizsgálati eredményei

A Coliform vizsgálata során („ENT2” minták vizsgálata) a következő értékeket kaptuk:

- Átlag: 4,600 log CFU/g
- Standard deviáció (minták közötti): 0,083 log CFU/g
- Standard deviáció (analitikai): 0,103 log CFU/g

Elégséges homogenitás-szignifikáns heterogenitás próbák ($\sigma_{pt} = 0,250$ log CFU/ml): Az ISO 13528:2022 szabvány alapján a jártassági vizsgálati minták közötti heterogenitási szórás nem lehet 30 %-nál nagyobb a jártassági vizsgálat szórásánál. A heterogenitási szórás jelen esetben nagyobb a jártassági vizsgálat 0,250 log CFU/g szórásának 30 %-nál, ennek értelmében a jártassági vizsgálati minták az ISO 13528:2022 szabvány szerint nem rendelkeznek elégséges homogenitással rendelkeznek, heterogénnek tekintendők. A szignifikáns heterogenitás próbát elvégezve – bár a heterogenitási szórás nagyobb a jártassági vizsgálat 0,250 log CFU/g szórásának 30 %-nál, – nem volt azonosítható szignifikáns heterogenitás a jártassági vizsgálati mintákra, így e próba szerint homogénnek tekinthetők a minták.



3. melléklet 3. ábra: Coliform homogenitásának vizsgálati eredményei

4. melléklet: Jártassági vizsgálati fordulóban részt vett laboratóriumok

Szervezet	Város
AQUALABOR Kft. Vizsgálólaboratóriuma	Szeged
ÁTE-ÉTI Élelmiszerlánc Laboratórium Centrum Mikrobiológiai Laboratórium	Budapest
Baranya Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály Laboratóriumi Osztály Népegészségügyi, Állategészségügyi és Környezetvédelmi Laboratórium	Pécs
Baromfi-Coop Kft. Állategészségügyi Laboratóriuma	Nyírkércs
Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Főosztály Laboratóriumi Osztály	Budapest
Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály Laboratóriumi Osztály Környezetmikrobiológiai laboratórium	Szeged
DABIC NONPROFIT KFT. Minőségvizsgáló Laboratórium	Szentes
Debreceni Egyetem MÉK Agrárműszerközpont	Debrecen
Fornetti Kft. Laboratóriuma	Kiskunfélegyháza
Gastor Foods Kft. Mikrobiológiai Laboratóriuma	Nyírbátor
Győr-Moson-Sopron Vármegyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Élelmiszerlánc-biztonsági Osztály Állategészségügyi Laboratórium	Győr
Győr-Moson-Sopron Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály Laboratóriumi Osztály TEFONAZ Laboratórium	Győr
J.S. Hamilton Hungaria Kft. Mikrobiológiai Laboratórium	Budapest
LAB-KA Kft. Mikrobiológiai Laboratóriuma	Karcag
MERTCONTROL HL-LAB Kft. Agrár- és Környezetvédelmi Laboratórium	Debrecen
MERTCONTROL HUNGARY KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA	Fót
MikrobiLab Bt. Mikrobiológiai Laboratóriuma	Győr
Nébih ÉLI Mikrobiológiai Nemzeti Referencia Laboratórium	Budapest
Nébih ÉLI Mikrobiológiai Nemzeti Referencia Laboratórium Kaposvári Telephely	Kaposvár
Nébih ÉLI Mikrobiológiai Nemzeti Referencia Laboratórium Kecskeméti Telephely	Kecskemét
Nébih ÉLI Mikrobiológiai Nemzeti Referencia Laboratórium Miskolci Telephely	Miskolc
Nébih ÉLI Mikrobiológiai Nemzeti Referencia Laboratórium Székesfehérvári Telephely	Székesfehérvár
Pápai Hús Kft. mikrobiológiai üzemi laboratórium	Pápa
Phylaxia Labor Állategészségügyi, Diagnosztikai és Szolgáltató Kft.	Veszprém
Qantascope Hungary Kft. Molekuláris Biológiai Laboratórium	Gödöllő
SEQOMICS Biotechnológia Kft. Élelmiszerbiztonsági Laboratórium	Mórahalom
Synlab Hungary Kft. SBDK Környezetanalitikai Laboratórium	Budapest
Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Élelmiszer-mikrobiológiai és Állategészségügyi Laboratórium KFT. Laboratóriuma	Nyíregyháza
Techno-Víz Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft.	Szolnok

5. melléklet: A résztvevők által beküldött értékelhető vizsgálati eredmények és módszerek

A sárga háttérszínnel rendelkező táblázatcellák a résztvevők által megadott adatok. A laboratóriumi – és minta–kódszám elütések korrigálva lettek.

A laboratórium kódja oszlopban a kék cellaszín jelzi a megkülönböztető jelöléssel ellátott laboratóriumokat, melyekre a végső teljesítményértékelés vonatkozik.

5.1. melléklet: Résztvevők által beküldött eredmények („JV” minták)

				A minta eredeti jelzése:	LIST004	LIST715	LIST929	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0001	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	negatív / 25 g	negatív / 25 g	MSZ EN ISO 11290- 1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	ENT079	ENT277	ENT391	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0001	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	46000,00	22000	<10	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0001	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	48000,00	26000,00	<10	ISO 4832:2006	

LC0001	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	45000,00	28000,00	<10	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	644	868	930	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0002	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	332	690	848	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0002	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	<10	87000	120000	MSZ ISO 16649-2:2005	

LC0002	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	negatív / g	pozitív / g	pozitív / g	ISO 7251:2005 4.1. szakasz	ISO 7251:2005 9.1. szakasz
LC0002	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	<10	94000	210000	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	313	116	309	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0003	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	238	648	842	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0003	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	<10	31000	20000	MSZ ISO 16649-2:2005	
LC0003	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	<10	33000	22000	ISO 4832:2006	
LC0003	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	<10	40000	25000	MSZ ISO 21528-2:2017	MSZ EN ISO 21528-2:2017
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	LIST 273	LIST 734	LIST 985	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0004	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	ENT 326	ENT 590	ENT 750	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
--	--	--	--	--------------------------	---------	---------	---------	----------------------------------	-------------------

Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0004	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	51000	17000	<10	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0004	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	52000	35000	<10	MSZ ISO 4832:2023	
LC0004	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	53000	52000	<10	MSZ EN ISO 21528- 2:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	LIST223	LIST468	LIST707	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0005A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	MSZ EN ISO 11290- 1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	ENT330	ENT427	ENT497	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0005A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	<10	3,7E+04	2,3E+04	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0005B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> MPN	MPN / g	0	1,5E+05	4,3E+04	MSZ EN ISO 16649- 3:2015	MSZ EN ISO 16649-3:2015 9.2. szakasz
LC0005A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	negatív / g	pozitív / g	pozitív / g	MSZ EN ISO 16649- 3:2015	MSZ EN ISO 16649-3:2015 9.1. szakasz
LC0005A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	<10	4,4E+04	3,0E+04	ISO 4832:2006	
LC0005A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	<10	3,2E+04	1,8E+04	MSZ EN ISO 21528- 2:2017	

LC0005B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	MPN / g	0,00	4,3E+04	9,3E+04	MSZ EN ISO 21528-1:2017	MSZ EN ISO 21528-1:2017 Annex A
Megjegyzés	Az MPN értékeket az MSZ EN ISO 7218:2024 11.3.8 pontja szerint kalkuláltuk.								

				A minta eredeti jelzése:	LIST258	LIST434	LIST771	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0006	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	Eurofins GeneScan BacGene <i>Listeria monocytogenes</i> AFNOR certificate Validation EGS 38/03-01/17	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	ENT075	ENT383	ENT526	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0006	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	36000,00	<10	24000	Tempo EC AFNOR validation Certificate BIO 12/13-02/05	

LC0006	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	36000,00	<10	28000	Tempo TC AFNOR Validation Certificate BIO 12/17-12/05	
LC0006	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	34000,00	<10	25000	Tempo EB AFNOR validation Certificate BIO 12/21-12/06	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	405	838	901	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0007	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte/25 g MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés	nem akkreditált rá a laboratórium								

				A minta eredeti jelzése:	278	294	426	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0007	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	<10	4,55E+04	2,10E+05	<i>Escherichia coli</i> száma/g MSZ ISO 16649-2:2005	
LC0007	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	<10	4,78E+04	2,45E+05	<i>Enterobacteriaceae</i> száma/g MSZ EN ISO 21528-2:2017	
Megjegyzés	nem akkreditált rá a laboratórium								

				A minta eredeti jelzése:	LIST 016	LIST 300	LIST 552	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0008	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	Compass Listeria (Biokar 2014)	Ez csak a <i>Listeria monocytogenes</i> kimutatásához használt agar neve
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	ENT 202	ENT 534	ENT 814	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0008	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	42000	14000	<10	AOAC 991.14-1994 (2002)	
LC0008	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	AOAC 991.14-1994 (2002)	
LC0008	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	42000	14000	<10	AOAC 991.14-1994 (2002)	
LC0008	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	AOAC 991.14-1994 (2002)	
LC0008	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	42000	22000	<10	3M Petrifilm Enterobacteriaceae Count Plate (NOACK 2013)	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	LIST169	LIST217	LIST951		Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0009	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-2:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	111	674	993	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0010A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	036	817	883	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0010A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	6,80E+04	1,80E+04	<10	MSZ ISO 16649-2	MSZ ISO 16649-2:2005

LC0010C	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> MPN	MPN / g	1,30E+05	1,40E+04	<3,0	MSZ EN ISO 16649-3:2015 9.2. szakasz	
LC0010A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / 0,1 g	pozitív / 0,1 g	negatív / 0,1 g	MSZ EN ISO 16649-3:2015 9.1. szakasz	
LC0010A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	8,00E+04	3,10E+04	<10	MSZ ISO 4832:2023	
LC0010C	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform MPN	MPN / g	2,10E+05	4,30E+03	<3,0	ISO 4831:2006 9.2. szakasz	
LC0010A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / 0,1 g	pozitív / 0,1 g	negatív / 0,1 g	ISO 4831:2006 9.1. szakasz	
LC0010A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	1,10E+05	3,10E+04	<10	MSZ EN ISO 21528-2:2017	

LC0010B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	MPN / g	6,80E+04	1,60E+04	<3,0	MSZ EN ISO 21528-1:2017 A melléklet	
LC0010B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	1,10E+05	2,80E+04	<10	BRD/07/08-12/04	
LC0010B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	1,10E+05	1,30E+04	<10	BRD/07/07-12/04	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	LIST 043	LIST 449	LIST 710	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0011	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	ENT 069	ENT 479	ENT 963	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
--	--	--	--	--------------------------	---------	---------	---------	----------------------------------	-------------------

Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0011	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	42273,00	20000	<10	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0011	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	57273,00	29545,00	<10	MSZ ISO 4832:2023	
LC0011	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	80455,00	45000,00	<10	MSZ EN ISO 21528- 2:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	23	248	437	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0012	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290- 1:2017	
Megjegyzés	A "248" jelzésű minta								

	feltételezhetően <i>Listeria innocua</i> .								
				A minta eredeti jelzése:	286	588	753	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0012	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	<10	21000	30500	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0012	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	<10	23000	32000	ISO 4832:2006	
LC0012	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	<10	23000	33000	MSZ ISO 21528- 2:2017	MSZ EN ISO 21528-2:2017
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	112	504	863	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0013A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	98	695	760	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0013A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	<100	90500	87700	MSZ ISO 16649-2:2005	
LC0013B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> MPN	MPN / g	0	230000	75000	ISO 7251:2005	ISO 7251:2005 9.2. szakasz
LC0013A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	<10	95200	79000	ISO 4832:2006	
LC0013B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform MPN	MPN / g	0	230000	93000	ISO 4831:2006	ISO 4831:2006 9.2. szakasz

LC0013A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	<10	86000	92000	MSZ ISO 21528-2:2007	MSZ EN ISO 21528-2:2007
LC0013B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	MPN / g	0	93000	150000	ISO 21528-1:2004	ISO 21528-1:2004 visszavont szabvány
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	139	622	779	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0014A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	162	396	482	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0014A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	48000,00	<10	26000	MSZ ISO 16649-2:2005	
LC0014B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> MPN	MPN / g	43000	<3	21000	ISO 7251:2005	ISO 7251:2005 9.2. szakasz
LC0014A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	negatív / g	pozitív / g	ISO 7251:2005	ISO 7251:2005 9.1. szakasz
LC0014A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	54000,00	<10	23000,00	ISO 4832:2006	
LC0014B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform MPN	MPN / g	38000,00	<3	38000,00	ISO 4831:2006	ISO 4831:2006 9.2. szakasz
LC0014A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	negatív / g	pozitív / g	ISO 4831:2006	ISO 4831:2006 9.1. szakasz

LC0014A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	52000,00	<10	22000,00	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
LC0014B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	MPN / g	46000,00	<3	23000,00	MSZ EN ISO 21528-1:2017	MSZ EN ISO 21528-1:2017 A melléklet
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	List 015	List167	List465	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0015A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017 és COMPASS® Listeria	
Megjegyzés	vizsgálat elvégezve Compass listeria módszerrel is, azonos eredménnyel								Compass listeria módszer kiértékelve: LC0015B

				A minta eredeti jelzése:	99	878	657	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0015A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	<10	38000	25000	MSZ ISO 16649-2:2005	
LC0015B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> MPN	MPN / g	<1	43000	23000	MSZ EN ISO 16649-3:2015	MSZ EN ISO 16649-3:2015 9.2. szakasz
LC0015A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	negatív / g	pozitív / g	pozitív / g	MSZ EN ISO 16649-3:2015	MSZ EN ISO 16649-3:2015 9.1. szakasz
LC0015A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	<10	45000,00	35000,00	ISO 4832:2006	
LC0015B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform MPN	MPN / g	<1	43000,00	38000,00	ISO 4832:2006	ISO 4831:2006 9.2. szakasz
LC0015A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform jelenléte	jelenlét/hiány	negatív / g	pozitív / g	pozitív / g	ISO 4832:2006	ISO 4831:2006 9.1. szakasz

LC0015A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	<10	48000,00	45000,00	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
LC0015B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	MPN / g	<1	46000,00	46000,00	MSZ EN ISO 21528-1:2017	MSZ EN ISO 21528-1:2017 A melléklet
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	LIST 018	LIST 259	LIST 506	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kód száma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0016A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés	mintacsomag száma: 26								

				A minta eredeti jelzése:	ENT 209	ENT 763	ENT 785	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kód száma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0016A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	57000,00	41000,00	<10	MSZ ISO 16649-2:2005	
LC0016B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> MPN	MPN / g	110000,00	110000,00	0	ISO 7251:2005	ISO 7251:2005 9.2. szakasz
LC0016A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	ISO 7251:2005	ISO 7251:2005 9.1. szakasz
LC0016A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	68000,00	37000,00	<10	ISO 4832:2006	
LC0016A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	54000,00	52000,00	<10	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
LC0016B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	MPN / g	110000,00	110000,00	0	MSZ EN ISO 21528-1:2017	MSZ EN ISO 21528-1:2017 A melléklet
Megjegyzés	mintacsomag száma: 26								

				A minta eredeti jelzése:	215	398	841	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0017A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290- 1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	151	160	978	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0017A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	6,4E+04	<10	2,3E+04	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0017B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> MPN	MPN / g	6,8E+04	<3	4,3E+04	MSZ EN ISO 16649- 3:2015	MSZ EN ISO 16649-3:2015 9.2. szakasz
LC0017A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	negatív / g	pozitív / g	MSZ EN ISO 16649- 3:2015	MSZ EN ISO 16649-3:2015 9.1. szakasz

LC0017A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform MPN	MPN / g	8,5E+04	<3	3,4E+04	MSZ 3640-17:1979	MSZ 3640-17:1979 visszavont szabvány, húsok és hústermékek vizsgálatáról szól
LC0017A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	negatív / g	pozitív / g	MSZ 3640-17:1979	MSZ 3640-17:1979 visszavont szabvány, húsok és hústermékek vizsgálatáról szól
LC0017A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	4,1E+04	<10	3,5E+04	MSZ EN ISO:21528-2:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	LIST033	LIST370	LIST769	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0018A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	LIST033	LIST370	LIST769	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0018B	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	Bio-Rad iQ-Check L. monocytogenes II Kit 2021	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	ENT074	ENT595	ENT890	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0018	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	29000	18000	<10	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0018	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	ISO 7251:2005 9.1. szakasz	
LC0018	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	31000	19000	<10	MSZ ISO 4832:2023	

LC0018	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	ISO 4831:2006 9.1. szakasz	
LC0018	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	35000	20000	<10	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
Megjegyzés	LC0018		<i>Enterobacteriaceae</i> jelenlét	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	MSZ EN ISO 21528-1:2017 9. fejezet	

				A minta eredeti jelzése:	LIST 171	LIST 783	LIST 898	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0019A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	LIST 171	LIST 783	LIST 898	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0019B	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MicroSEQ® <i>Listeria monocytogenes</i> (Cert.no: ABI 29/05-12/11.; MicroSEQ® <i>Listeria</i> Detection Kits For detection of <i>L. monocytogenes</i> : 4489329 Rev.-2013; PrepSEQ® Nucleic Acid Extraction Kit using Fraser Enrichment broth: <i>L. monocytogenes</i> : 4470047 Rev	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	LIST 171	LIST 783	LIST 898	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0019C	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	GEN-IAL® First- <i>Listeria monocytogenes</i> PCR Kit: REF: GN705-200	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	ENT 316	ENT 607	ENT 805	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0019	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	4,1E+04	< 10	2,3E+04	MSZ ISO 16649-2:2005	
LC0019	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	4,6E+04	< 10	3,1E+04	ISO 4832:2006	
LC0019	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	5,2E+04	< 10	4,4E+04	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	LIST041	LIST361	LIST834	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0020A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	ENT214	ENT801	ENT979	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
--	--	--	--	--------------------------	--------	--------	--------	---------------------------	------------

Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0020A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	39000,00	<10	35000	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0020B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> MPN	MPN / g	24000	0	21000	MSZ EN ISO 16649- 3:2015	MSZ EN ISO 16649-3:2015 9.2. szakasz
LC0020A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	45000,00	<10	40000,00	ISO 4832:2006	
LC0020A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	52000,00	<10	43000,00	MSZ EN ISO 21528- 2:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	LIST013	LIST216	LIST304	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0021A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	LIST013	LIST216	LIST304	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0021B	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	Bio-Rad iQ-Check® L. monocytogenes II Kit 2021	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	ENT487	ENT754	ENT800	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0021	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	1,60E+04	3,00E+04	<10	MSZ ISO 16649-2:2005	

LC0021	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	ISO 7251:2005 9.1. szakasz	
LC0021	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	1,60E+04	3,00E+04	<10	MSZ ISO 4832:2023	
LC0021	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	ISO 4831:2006 9.1. szakasz	
LC0021	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	1,60E+04	3,00E+04	<10	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	LIST509	LIST512	LIST540	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálendő paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0022	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	

Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	ENT432	ENT740	ENT824	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0022	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	35000,00	20000	<10	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0022	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	40000,00	24000,00	<10	ISO 4832:2006	
LC0022	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	43000,00	27000,00	<10	MSZ EN ISO 21528- 2:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	LIST 264	LIST 307	LIST 659	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0023A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés	A vizsgálatokat a Bio-Rad iQ-Check®L.monocytogenes II Kit 2021 szabvánnyal is elvégeztük ugyanezekkel az eredményekkel.								Rad iQ-Check®L.monocytogenes II Kit 2021 módszer kiértékelve LC0023B kód alatt.
				A minta eredeti jelzése:	ENT 058	ENT 279	ENT 748	Vizsgálati módszer adatok	
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	Észrevétel
LC0023	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	31000,00	19000	<10	MSZ ISO 16649-2:2005	
LC0023	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	ISO 7251:20059.1. szakasz	
LC0023	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	35000,00	22000,00	<10	MSZ ISO 4832:2023	

LC0023	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	40000,00	22000,00	<10	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	LIST 100	LIST 121	LIST 766	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0024	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés	LIST 100: <i>Listeria</i> spp.								
				A minta eredeti jelzése:	ENT 245	ENT 535	ENT 576	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0024	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	<10	1,50E+05	1,80E+05	MSZ ISO 16649-2:2005	

LC0024	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	negatív / g	pozitív / g	pozitív / g	MSZ ISO 16649-1:2018	MSZ ISO 16649-1:2018 9. fejezet
LC0024	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	<10	1,60E+05	2,20E+05	MSZ ISO 4832:2023	
LC0024	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform jelenléte	jelenlét/hiány	negatív / g	pozitív / g	pozitív / g	MSZ ISO 4832:2023	
LC0024	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	<10	2,40E+05	3,40E+05	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
Megjegyzés	-								

				A minta eredeti jelzése:	LIST 050	LIST 144	LIST 407	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0025A	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	

Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	ENT 320	ENT 815	ENT 918	Vizsgálati módszer adatok	
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	Észrevétel
LC0025A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	59000,00	50500,00	< 10	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0025B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> MPN	MPN / g	49500,00	58500,00	< 3	ISO 7251:2005 MSZ ISO 7251:2024	ISO 7251:2005 9.2. szakasz MSZ ISO 7251:2024 9.2. szakasz
LC0025A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	ISO 7251:2005 MSZ ISO 7251:2024	ISO 7251:2005 9.1. szakasz MSZ ISO 7251:2024 9.1. szakasz
LC0025A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	61375,00	46250,00	< 10	MSZ ISO 4832:2023	
LC0025B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform MPN	MPN / g	46000,00	46000,00	< 3	ISO 4831:2006 MSZ ISO 4831:2024	ISO 4831:2006 9.2. szakasz MSZ ISO 4831:2024 9.2. szakasz

LC0025A	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	ISO 4831:2006 MSZ ISO 4831:2024	
LC0025A	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	62000,00	48500,00	< 10	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
LC0025B	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	MPN / g	75000,00	46000,00	< 3	MSZ EN ISO 21528-1:2017	MSZ EN ISO 21528-1:2017 A melléklet
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	117	168	936	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0026	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	pozitív / 25 g	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290-1:2017	
Megjegyzés									

				A minta eredeti jelzése:	927	961	205	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
--	--	--	--	--------------------------------	-----	-----	-----	------------------------------	------------

Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0026	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	<10	1,54E+04	4,45E+04	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0026	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	<10	2,17E+04	4,81E+04	ISO 4832:2006	
LC0026	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	<10	2,85E+04	4,63E+04	MSZ EN ISO 21528- 2:2017	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	LIST613	LIST728	LIST938	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0027	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290- 1:2017	
Megjegyzés					MALDI- TOFF : <i>Listeria innocua</i>	MALDI- TOFF : <i>Listeria</i>	MALDI- TOFF : <i>Listeria</i>	Mikrobák azonosítása MALDI-TOF tömegspektrometrián	

						<i>monocyto-</i> <i>genes</i>	<i>monocytogen</i> <i>es</i>	alapuló automata módszerrel	
				A minta eredeti jelzése:	ENT035	ENT477	ENT829	Vizsgálati módszer adatok	
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	Észrevétel
LC0027	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	35000,00	48000,00	<10	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0027	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	pozitív / g	negatív / g	ISO7251:2005	ISO7251:2005 9.1. szakasz
LC0027	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	37000,00	50000,00	<10	ISO 4832:2006	
LC0027	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	40000,00	49000,00	<10	MSZ ISO 21528- 2:2017	
Megjegyzés					MALDI TOFF : pozitív	MALDI TOFF : pozitív	MALDI TOFF : negatív	Mikrobák azonosítása MALDI-TOF tömegspektrometrián alapuló automata módszerrel	

				A minta eredeti jelzése:	LIST 001	LIST 414	LIST 627	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0028A LC0028B	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	MSZ EN ISO 11290- 1:2017 és Bio-Rad iQ- Check®L.monocytog enes II Kit 2021	LC0028A: MSZ EN ISO 11290-1:2017; LC0028B: Bio- Rad iQ- Check®L.mono cytogenes II Kit 2021
Megjegyzés		Mintacsomag száma: 15							
				A minta eredeti jelzése:	ENT 093	ENT 159	ENT 972	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegysé g	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0028	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	35000	<10	30000	MSZ ISO 16649- 2:2005	
LC0028	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	negatív / g	pozitív / g	ISO 7251:2005 9.1. szakasz	

LC0028	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	40000	<10	36000	MSZ ISO 4832:2023	
LC0028	kvalitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform jelenléte	jelenlét/hiány	pozitív / g	negatív / g	pozitív / g	ISO 4831:2006 9.1 szakasz	
LC0028	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	40000	<10	36000	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
Megjegyzés	Mintacsomag száma: 15, Enterobaktérium kimutatás MSZ EN ISO 21528-1:2017 9. fejezet: ENT 093 és ENT 972 eredménye pozitív/g; ENT 159 negatív/g								
				A minta eredeti jelzése:	11	438	667	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	

LC0029	kvalitatív meghatározás	"LIST" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Listeria monocytogenes</i> jelenléte	jelenlét 25g mintában	negatív / 25 g	pozitív / 25 g	pozitív / 25 g	Mu06:2020 Compass Listeria, Biokar gyártói módszerleírás	
Megjegyzés									
				A minta eredeti jelzése:	61	655	823	Vizsgálati módszer adatok	Észrevétel
Laboratórium jártassági vizsgálati kódszáma	Jártassági vizsgálat típusa	Jártassági vizsgálati csomag	Vizsgálandó paraméter	Mértékegység	Eredmény	Eredmény	Eredmény	Vizsgálati módszer azonosítója	
LC0029	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Escherichia coli</i> számmeghatározás	CFU/g	5,82E+04	2,18E+04	<10	MSZ EN ISO 16649-2:2005	MSZ ISO 16649-2:2005
LC0029	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	Coliform számmeghatározás	CFU/g	6,00E+04	2,82E+04	<10	ISO 4832:2006	
LC0029	kvantitatív meghatározás	"ENT" hőkezelt vegyes zöldségmix minták	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. számmeghatározás	CFU/g	6,18E+04	3,09E+04	<10	MSZ EN ISO 21528-2:2017	
Megjegyzés									

6. melléklet: Kimutatás-vizsgálatok eredményeinek értékelése

A sárga háttérrel rendelkező táblázatcellák a résztvevők által megadott adatok.

<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatása "LIST" mintákból				Eredmény
Minta jelzése	4	715	929	Nem felelt meg
LC0001	negatív	negatív	negatív	
Minta jelzése	868	644	930	Megfelelt
LC0002	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	116	309	313	Nem felelt meg
LC0003	pozitív	pozitív	negatív	
Minta jelzése	273	734	985	Megfelelt
LC0004	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	707	468	223	Megfelelt
LC0005A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	258	434	771	Megfelelt
LC006	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	405	901	838	Megfelelt
LC007	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	552	300	16	Nem felelt meg
LC0008	pozitív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	169	217	951	Nem felelt meg
LC0009	pozitív	negatív	pozitív	
Minta jelzése	111	993	674	Megfelelt
LC0010A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	710	43	449	Megfelelt
LC0011	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	248	437	23	Megfelelt
LC0012	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	112	504	863	Megfelelt
LC0013A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	622	139	779	Megfelelt
LC0014A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	167	465	15	Megfelelt
LC0015A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	167	465	15	Megfelelt
LC0015B	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	259	506	18	Megfelelt
LC0016A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	398	841	215	Megfelelt
LC0017A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	370	769	33	Megfelelt
LC0018A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	370	769	33	Megfelelt
LC0018B	negatív	pozitív	pozitív	

Minta jelzése	171	783	898	Megfelelt
LC0019A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	171	783	898	Megfelelt
LC0019B	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	171	783	898	Megfelelt
LC0019C	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	361	41	834	Megfelelt
LC0020A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	13	304	216	Megfelelt
LC0021A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	13	304	216	Megfelelt
LC0021B	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	540	509	512	Megfelelt
LC0022	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	264	307	659	Megfelelt
LC0023A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	264	307	659	Megfelelt
LC0023B	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	100	121	766	Megfelelt
LC0024	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	407	50	144	Megfelelt
LC0025A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	168	117	936	Megfelelt
LC0026	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	613	728	938	Megfelelt
LC0027	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	1	627	414	Megfelelt
LC0028A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	1	627	414	Megfelelt
LC0028B	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	11	438	667	Megfelelt
LC0029	negatív	pozitív	pozitív	

<i>Escherichia coli</i> kimutatása "ENT" mintákból				Eredmény
Minta jelzése	332	690	848	Megfelelt
LC0002	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	330	427	497	Megfelelt
LC0005A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	814	202	534	Megfelelt
LC0008	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	883	36	817	Megfelelt
LC0010A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	396	162	482	Megfelelt
LC0014A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	99	878	657	Megfelelt
LC0015A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	785	209	763	Megfelelt
LC0016A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	160	151	978	Megfelelt
LC0017A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	890	74	595	Megfelelt
LC0018	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	800	754	487	Megfelelt
LC0021	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	748	58	279	Megfelelt
LC0023	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	245	576	535	Megfelelt
LC0024	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	918	815	320	Megfelelt
LC0025A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	829	35	477	Megfelelt
LC0027	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	159	93	972	Megfelelt
LC0028	negatív	pozitív	pozitív	

Coliform kimutatása "ENT" mintákból				Eredmény
Minta jelzése	814	202	534	Megfelelt
LC0008	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	883	36	817	Megfelelt
LC0010A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	396	162	482	Megfelelt
LC0014A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	99	878	657	Megfelelt
LC0015A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	160	151	978	Megfelelt
LC0017A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	890	74	595	Megfelelt
LC0018	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	800	754	487	Megfelelt
LC0021	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	245	576	535	Megfelelt
LC0024	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	918	815	320	Megfelelt
LC0025A	negatív	pozitív	pozitív	
Minta jelzése	159	93	972	Megfelelt
LC0028	negatív	pozitív	pozitív	

7. melléklet: A résztvevők kvantitatív vizsgálati eredményeinek log-transzformált értékei

A sárga háttérszínnel rendelkező táblázatcellák a résztvevők által megadott adatok.

A laboratórium kódja oszlopban a narancssárga cellaszín jelzi a megkülönböztető jelöléssel (.../A, .../B, .../C) ellátott laboratóriumokat.

Laboratórium kódja	Paraméter	Minta kódszáma	Minta csoport	Eredeti eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Számmá alakított eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Log-transzformált eredmény	Transzformált eredmények mértékegysége
LC0001	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT079	ENT1	46000,00	46000,00	4,662757832	CFU/g
LC0001	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT277	ENT2	22000	22000,00	4,342422681	CFU/g
LC0001	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT391	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0001	Coliform szám	ENT079	ENT1	48000,00	48000,00	4,681241237	CFU/g
LC0001	Coliform szám	ENT277	ENT2	26000,00	26000,00	4,414973348	CFU/g
LC0001	Coliform szám	ENT391	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0001	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT079	ENT1	45000,00	45000,00	4,653212514	CFU/g
LC0001	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT277	ENT2	28000,00	28000,00	4,447158031	CFU/g
LC0001	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT391	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0002	<i>Escherichia coli</i> telepszám	332	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0002	<i>Escherichia coli</i> telepszám	690	ENT1	87000	87000,00	4,939519253	CFU/g
LC0002	<i>Escherichia coli</i> telepszám	848	ENT2	120000	120000,00	5,079181246	CFU/g
LC0002	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	332	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0002	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	690	ENT1	94000	94000,00	4,973127854	CFU/g
LC0002	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	848	ENT2	210000	210000,00	5,322219295	CFU/g
LC0003	<i>Escherichia coli</i> telepszám	238	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0003	<i>Escherichia coli</i> telepszám	648	ENT1	31000	31000,00	4,491361694	CFU/g
LC0003	<i>Escherichia coli</i> telepszám	842	ENT2	20000	20000,00	4,301029996	CFU/g
LC0003	Coliform szám	238	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0003	Coliform szám	648	ENT1	33000	33000,00	4,51851394	CFU/g
LC0003	Coliform szám	842	ENT2	22000	22000,00	4,342422681	CFU/g
LC0003	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	238	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0003	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	648	ENT1	40000	40000,00	4,602059991	CFU/g
LC0003	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	842	ENT2	25000	25000,00	4,397940009	CFU/g
LC0004	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 326	ENT1	51000	51000,00	4,707570176	CFU/g
LC0004	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 590	ENT2	17000	17000,00	4,230448921	CFU/g
LC0004	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 750	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0004	Coliform szám	ENT 326	ENT1	52000	52000,00	4,716003344	CFU/g
LC0004	Coliform szám	ENT 590	ENT2	35000	35000,00	4,544068044	CFU/g

Laboratórium kódja	Paraméter	Minta kódszáma	Minta csoport	Eredeti eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Számmá alakított eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Log-transzformált eredmény	Transzformált eredmények mértékegysége
LC0004	Coliform szám	ENT 750	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0004	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 326	ENT1	53000	53000,00	4,72427587	CFU/g
LC0004	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 590	ENT2	52000	52000,00	4,716003344	CFU/g
LC0004	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 750	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0005A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT330	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0005A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT427	ENT1	3,7E+04	37000,00	4,568201724	CFU/g
LC0005A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT497	ENT2	2,3E+04	23000,00	4,361727836	CFU/g
LC0005B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT330	ENT3	0	0,00	<	MPN / g
LC0005B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT427	ENT1	1,5E+05	150000,00	5,176091259	MPN / g
LC0005B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT497	ENT2	4,3E+04	43000,00	4,633468456	MPN / g
LC0005A	Coliform szám	ENT330	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0005A	Coliform szám	ENT427	ENT1	4,4E+04	44000,00	4,643452676	CFU/g
LC0005A	Coliform szám	ENT497	ENT2	3,0E+04	30000,00	4,477121255	CFU/g
LC0005A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT330	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0005A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT427	ENT1	3,2E+04	32000,00	4,505149978	CFU/g
LC0005A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT497	ENT2	1,8E+04	18000,00	4,255272505	CFU/g
LC0005B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	ENT330	ENT3	0,00	0,00	<	MPN / g
LC0005B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	ENT427	ENT1	4,3E+04	43000,00	4,633468456	MPN / g
LC0005B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	ENT497	ENT2	9,3E+04	93000,00	4,968482949	MPN / g
LC0006	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT075	ENT1	36000,00	36000,00	4,556302501	CFU/g
LC0006	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT383	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0006	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT526	ENT2	24000	24000,00	4,380211242	CFU/g
LC0006	Coliform szám	ENT075	ENT1	36000,00	36000,00	4,556302501	CFU/g
LC0006	Coliform szám	ENT383	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0006	Coliform szám	ENT526	ENT2	28000	28000,00	4,447158031	CFU/g
LC0006	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT075	ENT1	34000,00	34000,00	4,531478917	CFU/g
LC0006	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT383	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0006	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT526	ENT2	25000	25000,00	4,397940009	CFU/g
LC0007	<i>Escherichia coli</i> telepszám	278	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0007	<i>Escherichia coli</i> telepszám	294	ENT2	4,55E+04	45500,00	4,658011397	CFU/g
LC0007	<i>Escherichia coli</i> telepszám	426	ENT1	2,10E+05	210000,00	5,322219295	CFU/g
LC0007	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	278	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0007	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	294	ENT2	4,78E+04	47800,00	4,679427897	CFU/g

Laboratórium kódja	Paraméter	Minta kódszáma	Minta csoport	Eredeti eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Számmá alakított eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Log-transzformált eredmény	Transzformált eredmények mértékegysége
LC0007	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	426	ENT1	2,45E+05	245000,00	5,389166084	CFU/g
LC0008	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 202	ENT1	42000	42000,00	4,62324929	CFU/g
LC0008	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 534	ENT2	14000	14000,00	4,146128036	CFU/g
LC0008	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 814	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0008	Coliform szám	ENT 202	ENT1	42000	42000,00	4,62324929	CFU/g
LC0008	Coliform szám	ENT 534	ENT2	14000	14000,00	4,146128036	CFU/g
LC0008	Coliform szám	ENT 814	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0008	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 202	ENT1	42000	42000,00	4,62324929	CFU/g
LC0008	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 534	ENT2	22000	22000,00	4,342422681	CFU/g
LC0008	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 814	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0010A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	036	ENT1	6,80E+04	68000,00	4,832508913	CFU/g
LC0010A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	817	ENT2	1,80E+04	18000,00	4,255272505	CFU/g
LC0010A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	883	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0010C	<i>Escherichia coli</i> MPN	036	ENT1	1,30E+05	130000,00	5,113943352	MPN / g
LC0010C	<i>Escherichia coli</i> MPN	817	ENT2	1,40E+04	14000,00	4,146128036	MPN / g
LC0010C	<i>Escherichia coli</i> MPN	883	ENT3	<3,0	<3,0	<3,0	MPN / g
LC0010A	Coliform szám	036	ENT1	8,00E+04	80000,00	4,903089987	CFU/g
LC0010A	Coliform szám	817	ENT2	3,10E+04	31000,00	4,491361694	CFU/g
LC0010A	Coliform szám	883	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0010C	Coliform MPN	036	ENT1	2,10E+05	210000,00	5,322219295	MPN / g
LC0010C	Coliform MPN	817	ENT2	4,30E+03	4300,00	3,633468456	MPN / g
LC0010C	Coliform MPN	883	ENT3	<3,0	<3,0	<3,0	MPN / g
LC0010A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	036	ENT1	1,10E+05	110000,00	5,041392685	CFU/g
LC0010A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	817	ENT2	3,10E+04	31000,00	4,491361694	CFU/g
LC0010A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	883	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0010B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	036	ENT1	6,80E+04	68000,00	4,832508913	MPN / g
LC0010B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	817	ENT2	1,60E+04	16000,00	4,204119983	MPN / g
LC0010B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	883	ENT3	<3,0	<3,0	<3,0	MPN / g
LC0010B	Coliform szám	036	ENT1	1,10E+05	110000,00	5,041392685	CFU/g
LC0010B	Coliform szám	817	ENT2	2,80E+04	28000,00	4,447158031	CFU/g
LC0010B	Coliform szám	883	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0010B	<i>Escherichia coli</i> telepszám	036	ENT1	1,10E+05	110000,00	5,041392685	CFU/g
LC0010B	<i>Escherichia coli</i> telepszám	817	ENT2	1,30E+04	13000,00	4,113943352	CFU/g
LC0010B	<i>Escherichia coli</i> telepszám	883	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0011	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 069	ENT1	42273,00	42273,00	4,62606307	CFU/g
LC0011	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 479	ENT2	20000	20000,00	4,301029996	CFU/g

Laboratórium kódja	Paraméter	Minta kódszáma	Minta csoport	Eredeti eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Számmá alakított eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Log-transzformált eredmény	Transzformált eredmények mértékegysége
LC0011	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 963	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0011	Coliform szám	ENT 069	ENT1	57273,00	57273,00	4,757949932	CFU/g
LC0011	Coliform szám	ENT 479	ENT2	29545,00	29545,00	4,470483994	CFU/g
LC0011	Coliform szám	ENT 963	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0011	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT 069	ENT1	80455,00	80455,00	4,905553039	CFU/g
LC0011	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT 479	ENT2	45000,00	45000,00	4,653212514	CFU/g
LC0011	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT 963	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0012	<i>Escherichia coli</i> telepszám	286	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0012	<i>Escherichia coli</i> telepszám	588	ENT2	21000	21000,00	4,322219295	CFU/g
LC0012	<i>Escherichia coli</i> telepszám	753	ENT1	30500	30500,00	4,484299839	CFU/g
LC0012	Coliform szám	286	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0012	Coliform szám	588	ENT2	23000	23000,00	4,361727836	CFU/g
LC0012	Coliform szám	753	ENT1	32000	32000,00	4,505149978	CFU/g
LC0012	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	286	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0012	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	588	ENT2	23000	23000,00	4,361727836	CFU/g
LC0012	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	753	ENT1	33000	33000,00	4,51851394	CFU/g
LC0013A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	98	ENT3	<100	<100	<100	CFU/g
LC0013A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	695	ENT1	90500	90500,00	4,956648579	CFU/g
LC0013A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	760	ENT2	87700	87700,00	4,942999593	CFU/g
LC0013B	<i>Escherichia coli</i> MPN	98	ENT3	0	0,00	<	MPN / g
LC0013B	<i>Escherichia coli</i> MPN	695	ENT1	230000	230000,00	5,361727836	MPN / g
LC0013B	<i>Escherichia coli</i> MPN	760	ENT2	75000	75000,00	4,875061263	MPN / g
LC0013A	Coliform szám	98	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0013A	Coliform szám	695	ENT1	95200	95200,00	4,978636948	CFU/g
LC0013A	Coliform szám	760	ENT2	79000	79000,00	4,897627091	CFU/g
LC0013B	Coliform MPN	98	ENT3	0	0,00	<	MPN / g
LC0013B	Coliform MPN	695	ENT1	230000	230000,00	5,361727836	MPN / g
LC0013B	Coliform MPN	760	ENT2	93000	93000,00	4,968482949	MPN / g
LC0013A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	98	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0013A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	695	ENT1	86000	86000,00	4,934498451	CFU/g
LC0013A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	760	ENT2	92000	92000,00	4,963787827	CFU/g
LC0013B	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. MPN	98	ENT3	0	0,00	<	MPN / g
LC0013B	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. MPN	695	ENT1	93000	93000,00	4,968482949	MPN / g
LC0013B	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. MPN	760	ENT2	150000	150000,00	5,176091259	MPN / g
LC0014A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	162	ENT1	48000,00	48000,00	4,681241237	CFU/g

Laboratórium kódja	Paraméter	Minta kódszáma	Minta csoport	Eredeti eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Számmá alakított eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Log-transzformált eredmény	Transzformált eredmények mértékegysége
LC0014A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	396	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0014A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	482	ENT2	26000	26000,00	4,414973348	CFU/g
LC0014B	<i>Escherichia coli</i> MPN	162	ENT1	43000	43000,00	4,633468456	MPN / g
LC0014B	<i>Escherichia coli</i> MPN	396	ENT3	<3	<3	<3	MPN / g
LC0014B	<i>Escherichia coli</i> MPN	482	ENT2	21000	21000,00	4,322219295	MPN / g
LC0014A	Coliform szám	162	ENT1	54000,00	54000,00	4,73239376	CFU/g
LC0014A	Coliform szám	396	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0014A	Coliform szám	482	ENT2	23000,00	23000,00	4,361727836	CFU/g
LC0014B	Coliform MPN	162	ENT1	38000,00	38000,00	4,579783597	MPN / g
LC0014B	Coliform MPN	396	ENT3	<3	<3	<3	MPN / g
LC0014B	Coliform MPN	482	ENT2	38000,00	38000,00	4,579783597	MPN / g
LC0014A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	162	ENT1	52000,00	52000,00	4,716003344	CFU/g
LC0014A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	396	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0014A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	482	ENT2	22000,00	22000,00	4,342422681	CFU/g
LC0014B	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. MPN	162	ENT1	46000,00	46000,00	4,662757832	MPN / g
LC0014B	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. MPN	396	ENT3	<3	<3	<3	MPN / g
LC0014B	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. MPN	482	ENT2	23000,00	23000,00	4,361727836	MPN / g
LC0015A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	99	ENT3	<10	<10	#ÉRTÉK!	CFU/g
LC0015A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	878	ENT1	38000	38000,00	4,579783597	CFU/g
LC0015A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	657	ENT2	25000	25000,00	4,397940009	CFU/g
LC0015B	<i>Escherichia coli</i> MPN	99	ENT3	<1	<1	<1	MPN / g
LC0015B	<i>Escherichia coli</i> MPN	878	ENT1	43000	43000,00	4,633468456	MPN / g
LC0015B	<i>Escherichia coli</i> MPN	657	ENT2	23000	23000,00	4,361727836	MPN / g
LC0015A	Coliform szám	99	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0015A	Coliform szám	878	ENT1	45000,00	45000,00	4,653212514	CFU/g
LC0015A	Coliform szám	657	ENT2	35000,00	35000,00	4,544068044	CFU/g
LC0015B	Coliform MPN	99	ENT3	<1	<1	<1	MPN / g
LC0015B	Coliform MPN	878	ENT1	43000,00	43000,00	4,633468456	MPN / g
LC0015B	Coliform MPN	657	ENT2	38000,00	38000,00	4,579783597	MPN / g
LC0015A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	99	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0015A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	878	ENT1	48000,00	48000,00	4,681241237	CFU/g
LC0015A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	657	ENT2	45000,00	45000,00	4,653212514	CFU/g
LC0015B	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. MPN	99	ENT3	<1	<1	<1	MPN / g
LC0015B	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. MPN	878	ENT1	46000,00	46000,00	4,662757832	MPN / g
LC0015B	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. MPN	657	ENT2	46000,00	46000,00	4,662757832	MPN / g
LC0016A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 209	ENT1	57000,00	57000,00	4,755874856	CFU/g
LC0016A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 763	ENT2	41000,00	41000,00	4,612783857	CFU/g

Laboratórium kódja	Paraméter	Minta kódszáma	Minta csoport	Eredeti eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Számmá alakított eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Log-transzformált eredmény	Transzformált eredmények mértékegysége
LC0016A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 785	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0016B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT 209	ENT1	110000,00	110000,00	5,041392685	MPN / g
LC0016B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT 763	ENT2	110000,00	110000,00	5,041392685	MPN / g
LC0016B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT 785	ENT3	0	0,00	<	MPN / g
LC0016A	Coliform szám	ENT 209	ENT1	68000,00	68000,00	4,832508913	CFU/g
LC0016A	Coliform szám	ENT 763	ENT2	37000,00	37000,00	4,568201724	CFU/g
LC0016A	Coliform szám	ENT 785	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0016A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 209	ENT1	54000,00	54000,00	4,73239376	CFU/g
LC0016A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 763	ENT2	52000,00	52000,00	4,716003344	CFU/g
LC0016A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 785	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0016B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	ENT 209	ENT1	110000,00	110000,00	5,041392685	MPN / g
LC0016B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	ENT 763	ENT2	110000,00	110000,00	5,041392685	MPN / g
LC0016B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	ENT 785	ENT3	0	0,00	<	MPN / g
LC0017A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	151	ENT1	6,4E+04	64000,00	4,806179974	CFU/g
LC0017A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	160	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0017A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	978	ENT2	2,3E+04	23000,00	4,361727836	CFU/g
LC0017B	<i>Escherichia coli</i> MPN	151	ENT1	6,8E+04	68000,00	4,832508913	MPN / g
LC0017B	<i>Escherichia coli</i> MPN	160	ENT3	<3	<3	<3	MPN / g
LC0017B	<i>Escherichia coli</i> MPN	978	ENT2	4,3E+04	43000,00	4,633468456	MPN / g
LC0017A	Coliform MPN	151	ENT1	8,5E+04	85000,00	4,929418926	MPN / g
LC0017A	Coliform MPN	160	ENT3	<3	<3	<3	MPN / g
LC0017A	Coliform MPN	978	ENT2	3,4E+04	33500,00	4,525044807	MPN / g
LC0017A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	151	ENT1	4,1E+04	41000,00	4,612783857	CFU/g
LC0017A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	160	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0017A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	978	ENT2	3,5E+04	35000,00	4,544068044	CFU/g
LC0018	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT074	ENT1	29000	29000,00	4,462397998	CFU/g
LC0018	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT595	ENT2	18000	18000,00	4,255272505	CFU/g
LC0018	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT890	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0018	Coliform szám	ENT074	ENT1	31000	31000,00	4,491361694	CFU/g
LC0018	Coliform szám	ENT595	ENT2	19000	19000,00	4,278753601	CFU/g
LC0018	Coliform szám	ENT890	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0018	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT074	ENT1	35000	35000,00	4,544068044	CFU/g
LC0018	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT595	ENT2	20000	20000,00	4,301029996	CFU/g
LC0018	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT890	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g

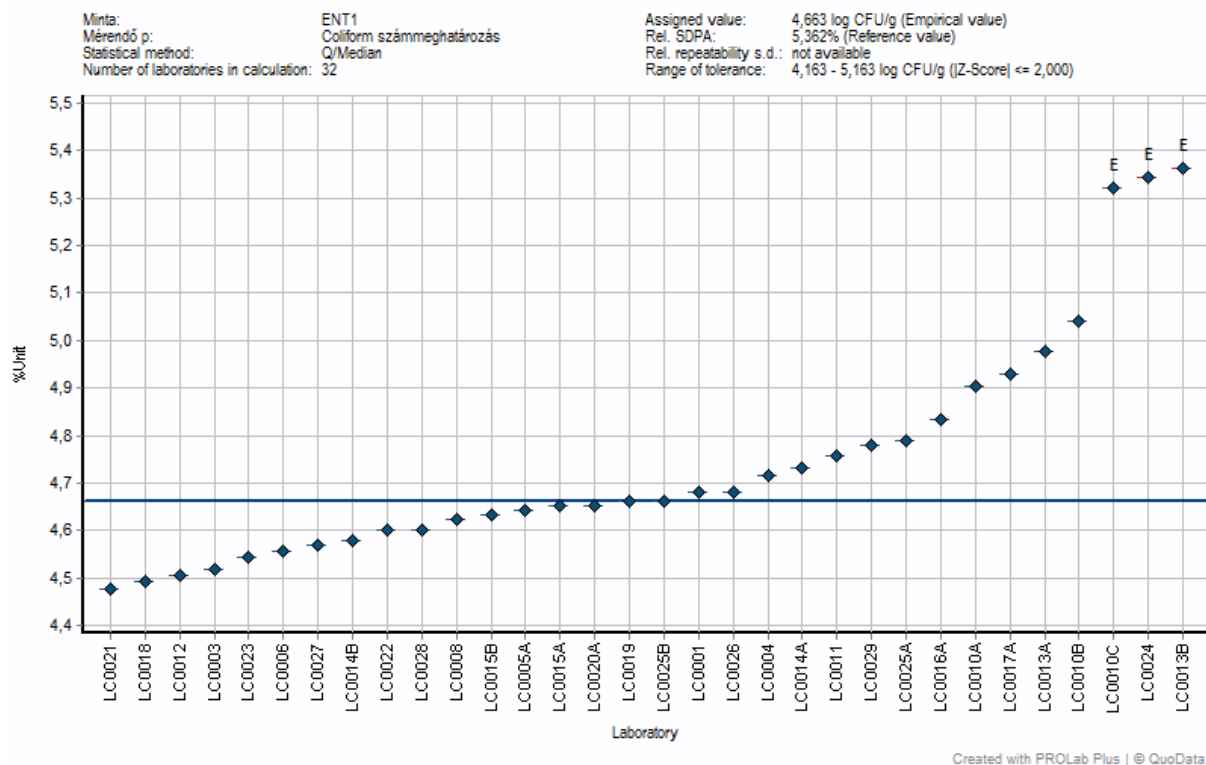
Laboratórium kódja	Paraméter	Minta kódszáma	Minta csoport	Eredeti eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Számmá alakított eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Log-transzformált eredmény	Transzformált eredmények mértékegysége
LC0019	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 316	ENT1	4,1E+04	41000,00	4,612783857	CFU/g
LC0019	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 607	ENT3	< 10	< 10	<10	CFU/g
LC0019	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 805	ENT2	2,3E+04	23000,00	4,361727836	CFU/g
LC0019	Coliform szám	ENT 316	ENT1	4,6E+04	46000,00	4,662757832	CFU/g
LC0019	Coliform szám	ENT 607	ENT3	< 10	< 10	< 10	CFU/g
LC0019	Coliform szám	ENT 805	ENT2	3,1E+04	31000,00	4,491361694	CFU/g
LC0019	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT 316	ENT1	5,2E+04	52000,00	4,716003344	CFU/g
LC0019	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT 607	ENT3	< 10	< 10	< 10	CFU/g
LC0019	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT 805	ENT2	4,4E+04	44000,00	4,643452676	CFU/g
LC0020A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT214	ENT1	39000,00	39000,00	4,591064607	CFU/g
LC0020A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT801	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0020A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT979	ENT2	35000	35000,00	4,544068044	CFU/g
LC0020B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT214	ENT1	24000	24000,00	4,380211242	MPN / g
LC0020B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT801	ENT3	0	0,00	<	MPN / g
LC0020B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT979	ENT2	21000	21000,00	4,322219295	MPN / g
LC0020A	Coliform szám	ENT214	ENT1	45000,00	45000,00	4,653212514	CFU/g
LC0020A	Coliform szám	ENT801	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0020A	Coliform szám	ENT979	ENT2	40000,00	40000,00	4,602059991	CFU/g
LC0020A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT214	ENT1	52000,00	52000,00	4,716003344	CFU/g
LC0020A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT801	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0020A	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT979	ENT2	43000,00	43000,00	4,633468456	CFU/g
LC0021	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT487	ENT2	1,60E+04	16000,00	4,204119983	CFU/g
LC0021	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT754	ENT1	3,00E+04	30000,00	4,477121255	CFU/g
LC0021	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT800	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0021	Coliform szám	ENT487	ENT2	1,60E+04	16000,00	4,204119983	CFU/g
LC0021	Coliform szám	ENT754	ENT1	3,00E+04	30000,00	4,477121255	CFU/g
LC0021	Coliform szám	ENT800	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0021	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT487	ENT2	1,60E+04	16000,00	4,204119983	CFU/g
LC0021	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT754	ENT1	3,00E+04	30000,00	4,477121255	CFU/g
LC0021	<i>Enterobacteriac eae</i> spp. telepszám	ENT800	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0022	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT432	ENT1	35000,00	35000,00	4,544068044	CFU/g
LC0022	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT740	ENT2	20000	20000,00	4,301029996	CFU/g
LC0022	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT824	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0022	Coliform szám	ENT432	ENT1	40000,00	40000,00	4,602059991	CFU/g
LC0022	Coliform szám	ENT740	ENT2	24000,00	24000,00	4,380211242	CFU/g

Laboratórium kódja	Paraméter	Minta kódszáma	Minta csoport	Eredeti eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Számmá alakított eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Log-transzformált eredmény	Transzformált eredmények mértékegysége
LC0022	Coliform szám	ENT824	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0022	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT432	ENT1	43000,00	43000,00	4,633468456	CFU/g
LC0022	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT740	ENT2	27000,00	27000,00	4,431363764	CFU/g
LC0022	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT824	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0023	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 058	ENT1	31000,00	31000,00	4,491361694	CFU/g
LC0023	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 279	ENT2	19000	19000,00	4,278753601	CFU/g
LC0023	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 748	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0023	Coliform szám	ENT 058	ENT1	35000,00	35000,00	4,544068044	CFU/g
LC0023	Coliform szám	ENT 279	ENT2	22000,00	22000,00	4,342422681	CFU/g
LC0023	Coliform szám	ENT 748	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0023	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 058	ENT1	40000,00	40000,00	4,602059991	CFU/g
LC0023	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 279	ENT2	22000,00	22000,00	4,342422681	CFU/g
LC0023	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 748	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0024	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 245	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0024	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 535	ENT2	1,50E+05	150000,00	5,176091259	CFU/g
LC0024	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 576	ENT1	1,80E+05	180000,00	5,255272505	CFU/g
LC0024	Coliform szám	ENT 245	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0024	Coliform szám	ENT 535	ENT2	1,60E+05	160000,00	5,204119983	CFU/g
LC0024	Coliform szám	ENT 576	ENT1	2,20E+05	220000,00	5,342422681	CFU/g
LC0024	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 245	ENT3	<10	<10	< 10	CFU/g
LC0024	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 535	ENT2	2,40E+05	240000,00	5,380211242	CFU/g
LC0024	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 576	ENT1	3,40E+05	340000,00	5,531478917	CFU/g
LC0025A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 320	ENT1	59000,00	59000,00	4,770852012	CFU/g
LC0025A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 815	ENT2	50500,00	50500,00	4,703291378	CFU/g
LC0025A	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 918	ENT3	< 10	< 10	< 10	CFU/g
LC0025B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT 320	ENT1	49500,00	49500,00	4,694605199	MPN / g
LC0025B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT 815	ENT2	58500,00	58500,00	4,767155866	MPN / g
LC0025B	<i>Escherichia coli</i> MPN	ENT 918	ENT3	< 3	< 3	< 3	MPN / g
LC0025A	Coliform szám	ENT 320	ENT1	61375,00	61375,00	4,787991505	CFU/g
LC0025A	Coliform szám	ENT 815	ENT2	46250,00	46250,00	4,665111737	CFU/g
LC0025A	Coliform szám	ENT 918	ENT3	< 10	< 10	< 10	CFU/g
LC0025B	Coliform MPN	ENT 320	ENT1	46000,00	46000,00	4,662757832	MPN / g
LC0025B	Coliform MPN	ENT 815	ENT2	46000,00	46000,00	4,662757832	MPN / g

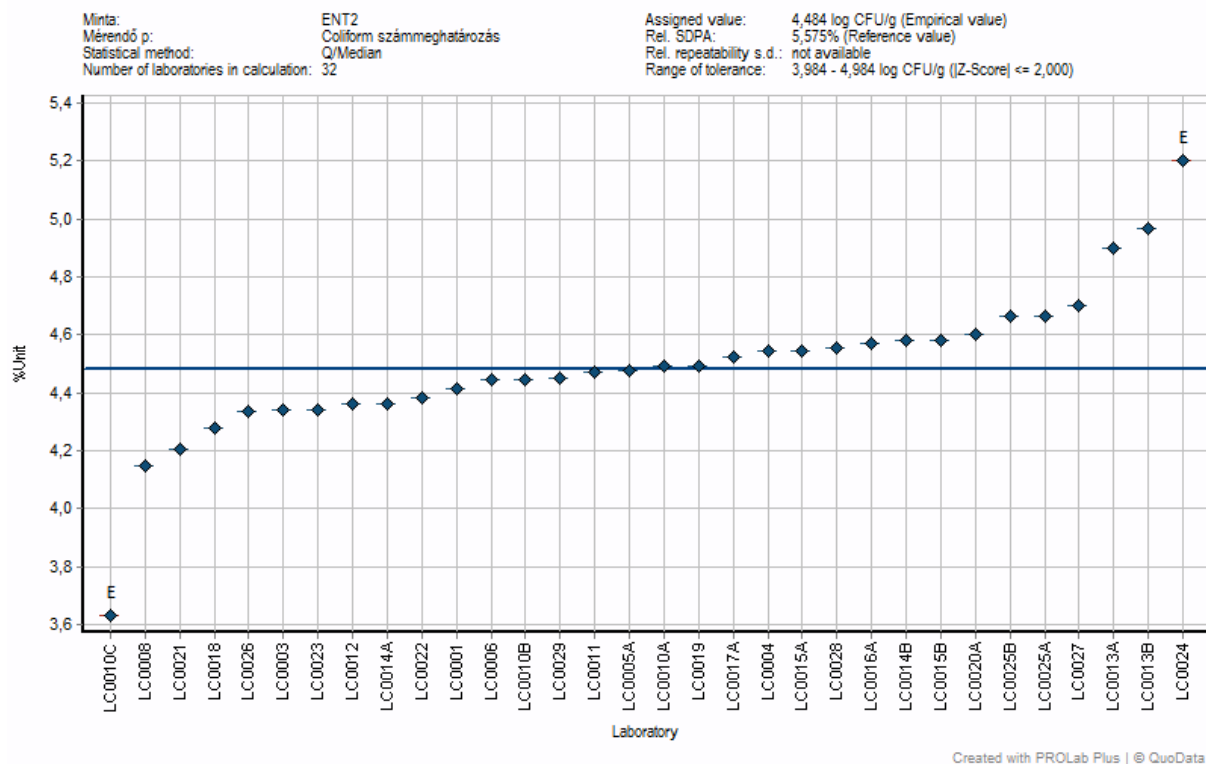
Laboratórium kódja	Paraméter	Minta kódszáma	Minta csoport	Eredeti eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Számmá alakított eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Log-transzformált eredmény	Transzformált eredmények mértékegysége
LC0025B	Coliform MPN	ENT 918	ENT3	< 3	< 3	< 3	MPN / g
LC0025A	<i>Enterobacteriaceae</i> telepszám	ENT 320	ENT1	62000,00	62000,00	4,792391689	CFU/g
LC0025A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 815	ENT2	48500,00	48500,00	4,685741739	CFU/g
LC0025A	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 918	ENT3	< 10	< 10	< 10	CFU/g
LC0025B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	ENT 320	ENT1	75000,00	75000,00	4,875061263	MPN / g
LC0025B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	ENT 815	ENT2	46000,00	46000,00	4,662757832	MPN / g
LC0025B	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. MPN	ENT 918	ENT3	< 3	< 3	< 3	MPN / g
LC0026	<i>Escherichia coli</i> telepszám	927	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0026	<i>Escherichia coli</i> telepszám	961	ENT2	1,54E+04	15400,00	4,187520721	CFU/g
LC0026	<i>Escherichia coli</i> telepszám	205	ENT1	4,45E+04	44500,00	4,648360011	CFU/g
LC0026	Coliform szám	927	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0026	Coliform szám	961	ENT2	2,17E+04	21700,00	4,336459734	CFU/g
LC0026	Coliform szám	205	ENT1	4,81E+04	48100,00	4,682145076	CFU/g
LC0026	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	927	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0026	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	961	ENT2	2,85E+04	28500,00	4,45484486	CFU/g
LC0026	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	205	ENT1	4,63E+04	46300,00	4,665580991	CFU/g
LC0027	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT035	ENT1	35000,00	35000,00	4,544068044	CFU/g
LC0027	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT477	ENT2	48000,00	48000,00	4,681241237	CFU/g
LC0027	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT829	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0027	Coliform szám	ENT035	ENT1	37000,00	37000,00	4,568201724	CFU/g
LC0027	Coliform szám	ENT477	ENT2	50000,00	50000,00	4,698970004	CFU/g
LC0027	Coliform szám	ENT829	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0027	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT035	ENT1	40000,00	40000,00	4,602059991	CFU/g
LC0027	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT477	ENT2	49000,00	49000,00	4,69019608	CFU/g
LC0027	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT829	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0028	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 093	ENT1	35000	35000,00	4,544068044	CFU/g
LC0028	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 159	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0028	<i>Escherichia coli</i> telepszám	ENT 972	ENT2	30000	30000,00	4,477121255	CFU/g
LC0028	Coliform szám	ENT 093	ENT1	40000	40000,00	4,602059991	CFU/g
LC0028	Coliform szám	ENT 159	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0028	Coliform szám	ENT 972	ENT2	36000	36000,00	4,556302501	CFU/g
LC0028	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 093	ENT1	40000	40000,00	4,602059991	CFU/g
LC0028	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 159	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g

Laboratórium kódja	Paraméter	Minta kódszáma	Minta csoport	Eredeti eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Számmá alakított eredmény [CFU/g ill. MPN/g]	Log-transzformált eredmény	Transzformált eredmények mértékegysége
LC0028	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	ENT 972	ENT2	36000	36000,00	4,556302501	CFU/g
LC0029	<i>Escherichia coli</i> telepszám	61	ENT1	5,82E+04	58180,00	4,764773717	CFU/g
LC0029	<i>Escherichia coli</i> telepszám	655	ENT2	2,18E+04	21810,00	4,338655666	CFU/g
LC0029	<i>Escherichia coli</i> telepszám	823	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0029	Coliform szám	61	ENT1	6,00E+04	60000,00	4,77815125	CFU/g
LC0029	Coliform szám	655	ENT2	2,82E+04	28180,00	4,449940989	CFU/g
LC0029	Coliform szám	823	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g
LC0029	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	61	ENT1	6,18E+04	61800,00	4,790988475	CFU/g
LC0029	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	655	ENT2	3,09E+04	30900,00	4,489958479	CFU/g
LC0029	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. telepszám	823	ENT3	<10	<10	<10	CFU/g

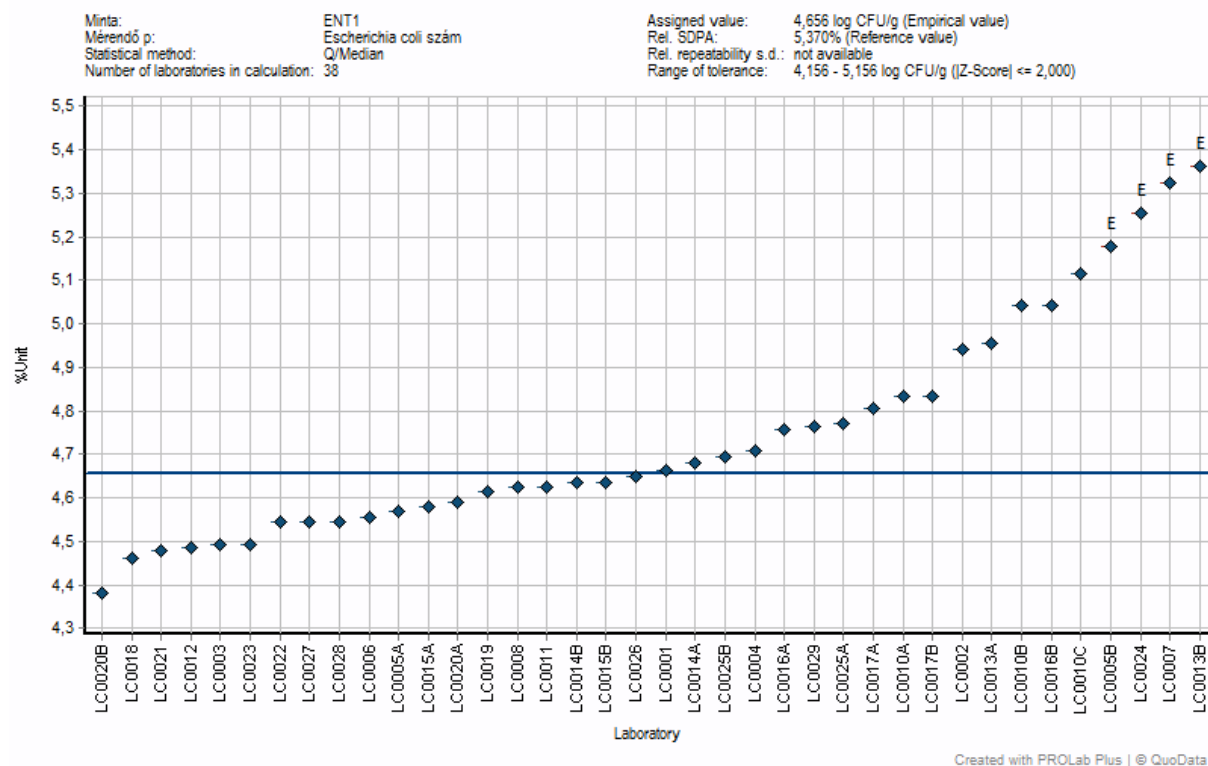
8. A résztvevők kvantitatív log-transzformált eredményeinek grafikus ábrázolása



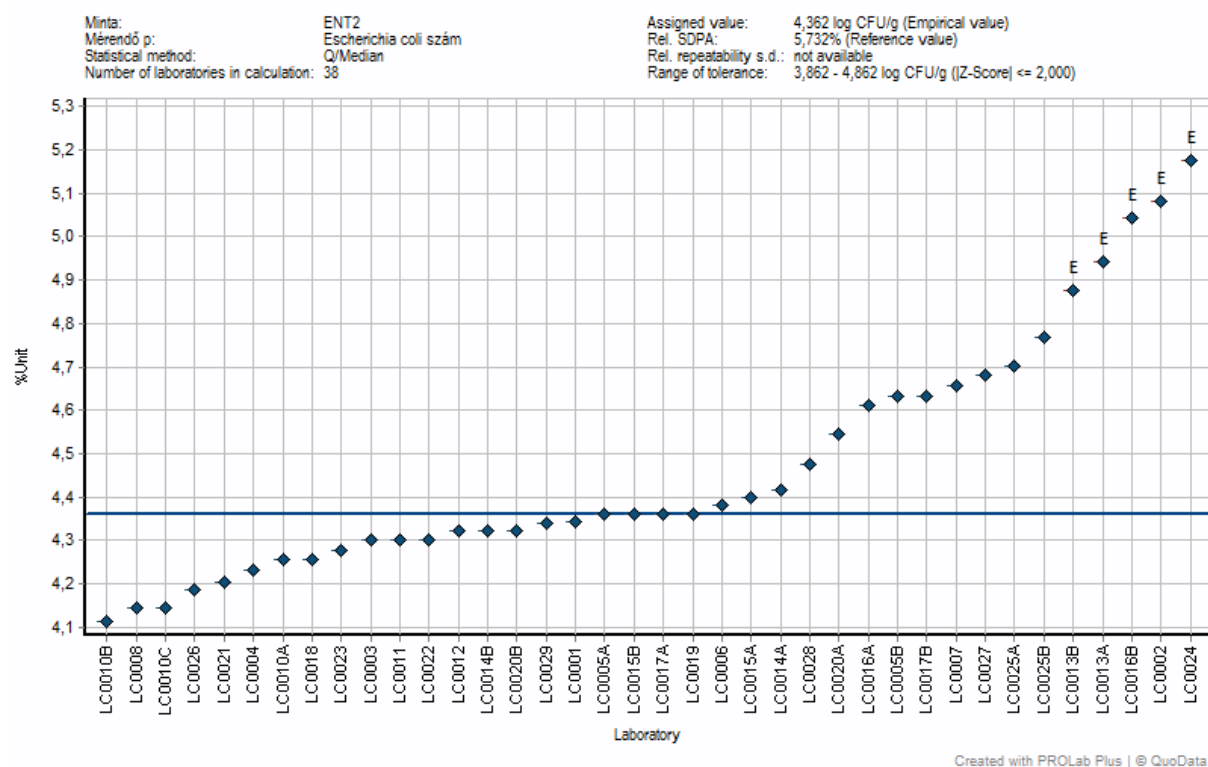
8. melléklet 1. ábra: *Coliform* pozitív: ENT1 *Coliform* számmeghatározás log-transzformált vizsgálati eredményeinek grafikus ábrázolása [log CFU/g]



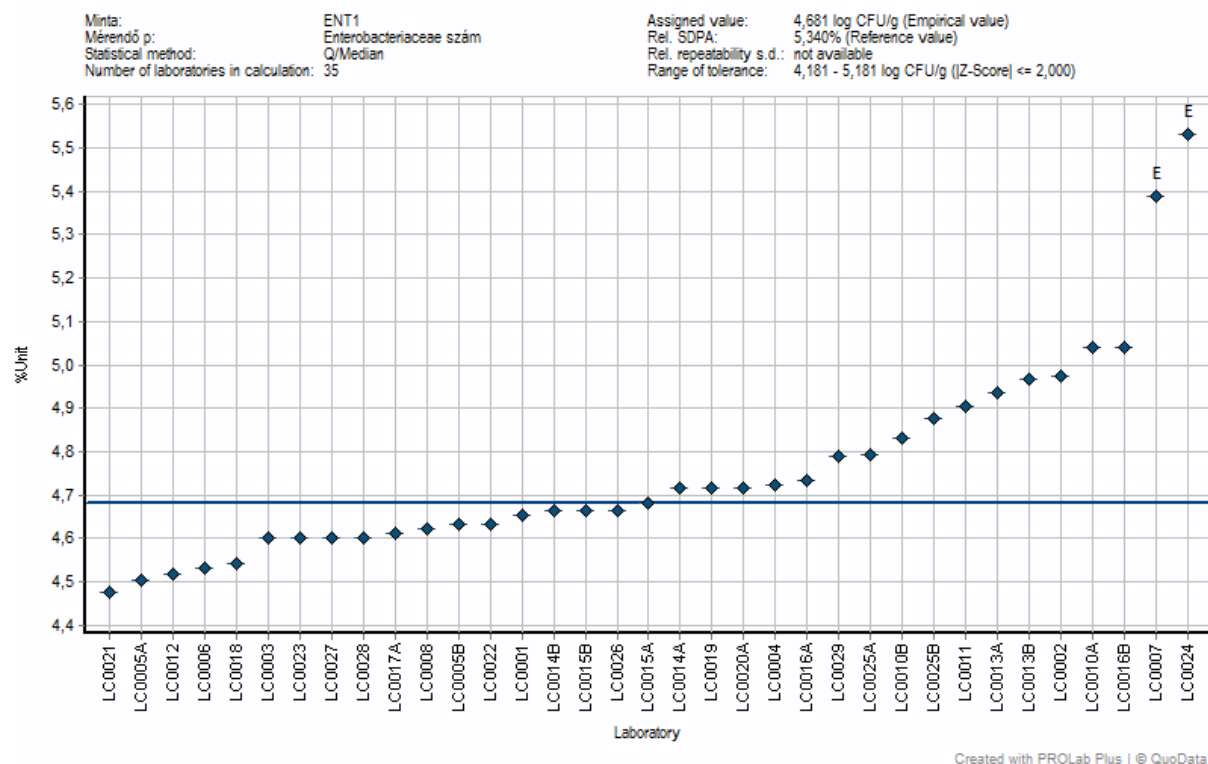
8. melléklet 2. ábra: *Coliform* pozitív: ENT2 *Coliform* számmeghatározás log-transzformált vizsgálati eredményeinek grafikus ábrázolása [log CFU/g]



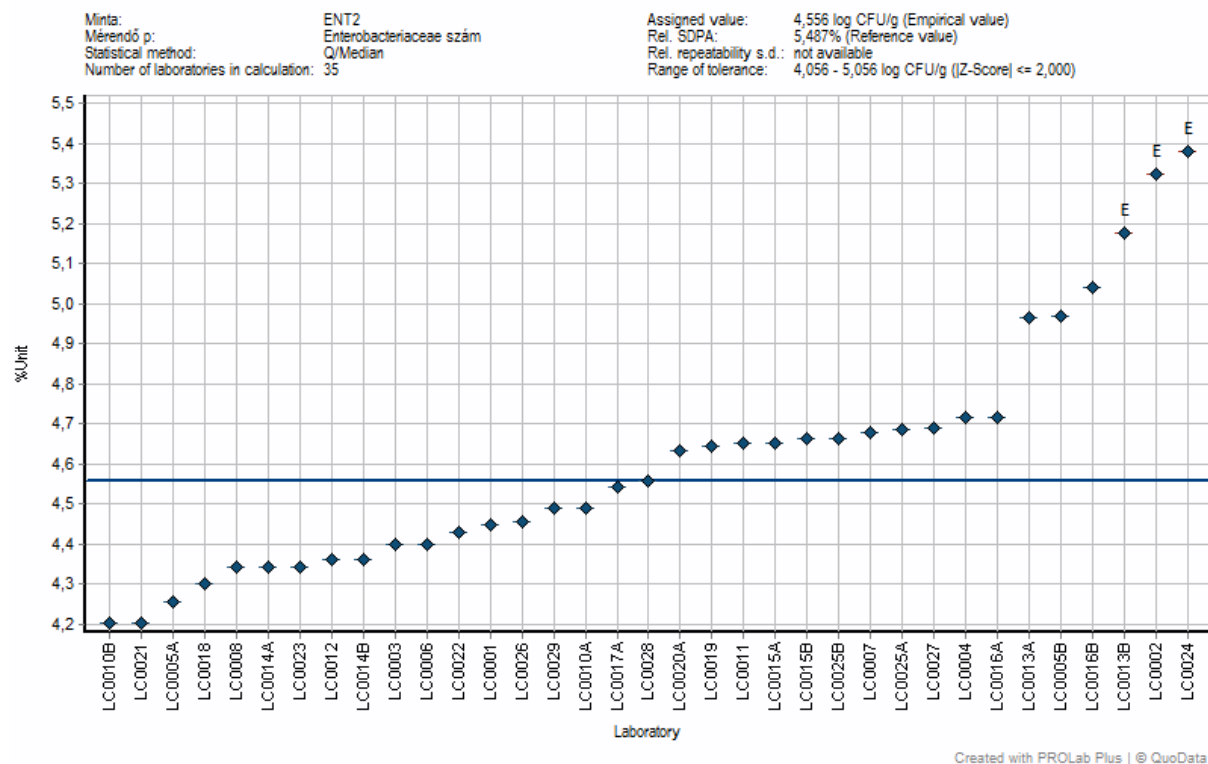
8. melléklet 3. ábra: *Escherichia coli* pozitív: ENT1 *Escherichia coli* számmeghatározás log-transzformált vizsgálati eredményeinek grafikus ábrázolása [log CFU/g]



8. melléklet 4. ábra: *Escherichia coli* pozitív: ENT2 *Escherichia coli* számmeghatározás log-transzformált vizsgálati eredményeinek grafikus ábrázolása [log CFU/g]



8. melléklet 5. ábra: *Enterobacteriaceae* spp. pozitív: ENT1 *Enterobacteriaceae* spp. számmeghatározás log-transzformált vizsgálati eredményeinek grafikus ábrázolása [log CFU/g]



8. melléklet 6. ábra: *Enterobacteriaceae* spp. pozitív: ENT2 *Enterobacteriaceae* spp. számmeghatározás log-transzformált vizsgálati eredményeinek grafikus ábrázolása [log CFU/g]

9. Módszerazonosság vizsgálatok eredményei

Escherichia coli számmeghatározás - módszer-t-próbás vizsgálata						
	ENT1			ENT2		
I. módszer-típus	CFU	Eredményszám	29	CFU	Eredményszám	29
		Átlag	4,663 log CFU/g		Átlag	4,373 log CFU/g
		Reprodukálhatósági szórás	0,173 log CFU/g		Reprodukálhatósági szórás	0,176 log CFU/g
		Standard hiba	0,033 log CFU/g		Standard hiba	0,033 log CFU/g
II. módszer-típus	MPN	Eredményszám	9	MPN	Eredményszám	9
		Átlag	4,874 log MPN/g		Átlag	4,567 log MPN/g
		Reprodukálhatósági szórás	0,417 log MPN/g		Reprodukálhatósági szórás	0,408 log MPN/g
		Standard hiba	0,142 log MPN/g		Standard hiba	0,139 log MPN/g
I. - II. módszer-típus összevetése 5 % szignifikancia-szinten	t-próba	t-érték	1,446	t-próba	t-érték	1,979
	t-próba	Kritikus érték	2,262	t-próba	Kritikus érték	2,093
	Vizsgálati döntés	Szignifikánsan nem különböző		Vizsgálati döntés	Szignifikánsan nem különböző	

Coliform számmeghatározás - módszer-t-próbás vizsgálata						
	ENT1			ENT2		
I. módszer-típus	CFU	Eredményszám	26	Eredményszám	26	
		Átlag	4,675 log CFU/g	Átlag	4,458 log CFU/g	
		Reprodukálhatósági szórás	0,164 log CFU/g	Reprodukálhatósági szórás	0,179 log CFU/g	
		Standard hiba	0,033 log CFU/g	Standard hiba	0,036 log CFU/g	
II. módszer-típus	MPN	Eredményszám	6	Eredményszám	6	
		Átlag	4,911 log MPN/g	Átlag	4,656 log MPN/g	
		Reprodukálhatósági szórás	0,286 log MPN/g	Reprodukálhatósági szórás	0,186 log MPN/g	
		Standard hiba	0,120 log MPN/g	Standard hiba	0,078 log MPN/g	
t. – II. módszer-típus összevetése 5 % szignifikancia-szinten	t-próba	t-érték	1,898	t-próba	t-érték	2,314
	t-próba	Kritikus érték	2,447	t-próba	Kritikus érték	2,365
	Vizsgálati döntés	Szignifikánsan nem különböző		Vizsgálati döntés	Szignifikánsan nem különböző	

Enterobacteriaceae spp. számmeghatározás – módszer-t-próbás vizsgálata						
	ENT1			ENT2		
I. módszer-típus	CFU	Eredményszám	28	CFU	Eredményszám	28
		Átlag	4,683 log CFU/g		Átlag	4,517 log CFU/g
		Reprodukálhatósági szórás	0,163 log CFU/g		Reprodukálhatósági szórás	0,205 log CFU/g
		Standard hiba	0,032 log CFU/g		Standard hiba	0,040 log CFU/g
II. módszer-típus	MPN	Eredményszám	7	MPN	Eredményszám	7
		Átlag	4,811 log MPN/g		Átlag	4,725 log MPN/g
		Reprodukálhatósági szórás	0,222 log MPN/g		Reprodukálhatósági szórás	0,581 log MPN/g
		Standard hiba	0,086 log MPN/g		Standard hiba	0,225 log MPN/g
I. - II. módszer-típus összevetése 5 % szignifikancia-szinten	t-próba	t-érték	1,400	t-próba	t-érték	0,911
	t-próba	Kritikus érték	2,306	t-próba	Kritikus érték	2,447
	Vizsgálati döntés			Vizsgálati döntés		
		Szignifikánsan nem különböző			Szignifikánsan nem különböző	

10. melléklet: Hozzárendelt értékek és célszórás értékek

Paraméter	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám („ENT1” pozitív minták)	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. („ENT2” pozitív minták)	<i>Coliform</i> („ENT1” pozitív minták)	<i>Coliform</i> („ENT2” pozitív minták)	<i>E. coli</i> („ENT1” pozitív minták)	<i>E. coli</i> („ENT2” pozitív minták)
Hozzárendelt érték – konszenzusos [log CFU/g]	4,681	4,556	4,663	4,484	4,656	4,362
Célszórás (absz.) – referencia [log CFU/g]	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Célszórás (rel.) – referencia [%]	5,340	5,487	5,362	5,575	5,370	5,732
Reprodukálhatósági szórás (absz.) – konszenzusos [log CFU/g]	0,163	0,243	0,169	0,196	0,203	0,200
Alsó elfogadási határ (2 σ)	4,181	4,056	4,163	3,984	4,156	3,862
Felső elfogadási határ (2 σ)	5,181	5,056	5,163	4,984	5,156	4,862
Hozzárendelt érték standard bizonytalansága	0,137	0,205	0,15	0,173	0,164	0,162
Hozzárendelt érték standard bizonytalansága / Célszórás (absz.)	0,137	0,205	0,150	0,173	0,164	0,162

Ha a hányados értéke < 0,3, akkor az (1) képlet követelménye teljesül, a (3) szerinti Z-score érték kerülhet kiszámításra. Ellenkező esetben a (4) képlet szerinti Z'-score értéket kell kiszámolni.

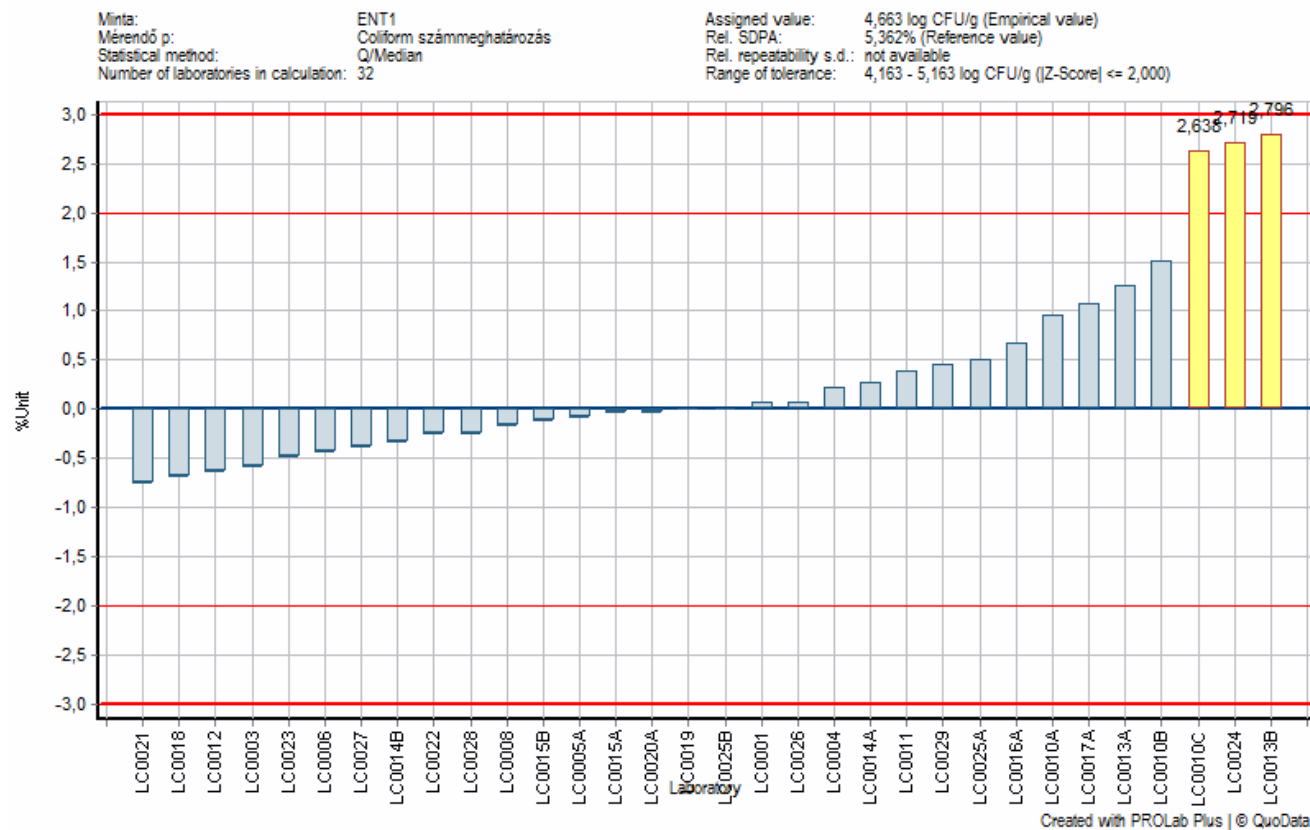
11. melléklet: Számmeghatározás eredményeinek értékelése – táblázat

Laboratórium kódja	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (negatív minta)	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> (negatív minta)	<i>Coliform</i> (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> kimutatás (negatív minta)	<i>Coliform</i> kimutatás (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> kimutatás (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> (negatív minta)	<i>Escherichia coli</i> (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> kimutatás (negatív minta)	<i>Escherichia coli</i> kimutatás (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> kimutatás (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (negatív minta)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (LIST1 pozitív mintacsoport)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (LIST2 pozitív mintacsoport)
	Z score	Z score	Z score	Z score	Z score	Z score	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	Z score	Z score	Z score	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív
LC0001	0	-0,112	-0,437	0	0,074	-0,277	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	0,029	-0,077	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Negatív	Negatív
LC0002	0	1,168	3,064				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	1,136	2,87	Negatív	Pozitív	Pozitív	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0003	0	-0,317	-0,633	0	-0,577	-0,567	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,657	-0,243	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Pozitív	Pozitív	Negatív
LC0004	0	0,172	0,639	0	0,213	0,239	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	0,208	-0,525	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0005A	0	-0,704	-1,204	0	-0,077	-0,028	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,349	0	Negatív	Pozitív	Pozitív	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0005B	0	-0,191	1,649				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	2,082	1,087	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0006	0	-0,599	-0,633	0	-0,426	-0,148	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,397	0,074	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0007	0	2,832	0,493				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	2,667	1,185	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0008	0	-0,232	-0,856	0	-0,158	-1,352	Negatív	Pozitív	Pozitív	0	-0,129	-0,862	Negatív	Pozitív	Pozitív	Pozitív	Pozitív	Pozitív
LC0009							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Pozitív	Negatív	Pozitív
LC00010A	0	1,441	-0,26	0	0,961	0,028	Negatív	Pozitív	Pozitív	0	0,708	-0,426	Negatív	Pozitív	Pozitív	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0010B	0	0,605	-1,409	0	1,515	-0,148	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	1,543	-0,991	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0010C				0	2,638	-3,403	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	1,834	-0,862	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0011	0	0,897	0,388	0	0,381	-0,055	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,118	-0,243	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0012	0	-0,651	-0,778	0	-0,63	-0,49	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,685	-0,158	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0013A	0	1,013	1,63	0	1,264	1,654	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	1,204	2,325	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0013B	0	1,149	2,479	0	2,796	1,937	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	2,825	2,053	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált

Laboratórium kódja	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (negatív minta)	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> (negatív minta)	<i>Coliform</i> (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> kimutatás (negatív minta)	<i>Coliform</i> kimutatás (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> kimutatás (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> (negatív minta)	<i>Escherichia coli</i> (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> kimutatás (negatív minta)	<i>Escherichia coli</i> kimutatás (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> kimutatás (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (negatív minta)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (LIST1 pozitív mintacsoport)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (LIST2 pozitív mintacsoport)
	Z score	Z score	Z score	Z score	Z score	Z score	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	Z score	Z score	Z score	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív
LC0014A	0	0,139	-0,856	0	0,279	-0,49	Negatív	Pozitív	Pozitív	0	0,103	0,213	Negatív	Pozitív	Pozitív	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0014B	0	-0,074	-0,778	0	-0,332	0,382	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,088	-0,158	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0015A	0	0	0,388	0	-0,038	0,239	Negatív	Pozitív	Pozitív	0	-0,303	0,145	Negatív	Pozitív	Pozitív	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0015B	0	-0,074	0,426	0	-0,117	0,382	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,088	0	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0016A	0	0,205	0,639	0	0,679	0,336	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	0,401	1,004	Negatív	Pozitív	Pozitív	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0016B	0	1,441	1,94				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	1,543	2,719	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0017A	0	-0,274	-0,049	0	1,067	0,163	Negatív	Pozitív	Pozitív	0	0,602	0	Negatív	Pozitív	Pozitív	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0017B							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	0,708	1,087	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0018	0	-0,549	-1,021	0	-0,686	-0,822	Negatív	Pozitív	Pozitív	0	-0,773	-0,426	Negatív	Pozitív	Pozitív	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0018A							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0018B							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0019	0	0,139	0,349	0	0	0,028	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,171	0	-	-	-	-	-	-
LC0019A							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0019B							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0019C							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0020A	0	0,139	0,309	0	-0,038	0,471	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,258	0,729	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0020B							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-1,101	-0,158	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0021	0	-0,816	-1,409	0	-0,743	-1,12	Negatív	Pozitív	Pozitív	0	-0,714	-0,63	Negatív	Pozitív	Pozitív	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0021A							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív

Laboratórium kódja	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (negatív minta)	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Enterobacteriaceae</i> spp. szám (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> (negatív minta)	<i>Coliform</i> (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> kimutatás (negatív minta)	<i>Coliform</i> kimutatás (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Coliform</i> kimutatás (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> (negatív minta)	<i>Escherichia coli</i> (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> kimutatás (negatív minta)	<i>Escherichia coli</i> kimutatás (ENT1 pozitív mintacsoport)	<i>Escherichia coli</i> kimutatás (ENT2 pozitív mintacsoport)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (negatív minta)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (LIST1 pozitív mintacsoport)	<i>Listeria monocytogenes</i> kimutatás (LIST2 pozitív mintacsoport)
	Z score	Z score	Z score	Z score	Z score	Z score	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	Z score	Z score	Z score	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív	negatív/pozitív
LC0021B							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0022	0	-0,191	-0,5	0	-0,243	-0,416	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,446	-0,243	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0023	0	-0,317	-0,856	0	-0,475	-0,567	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,657	-0,332	Negatív	Pozitív	Pozitív	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0023A							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0023B							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0024	0	3,401	3,296	0	2,719	2,88	Negatív	Pozitív	Pozitív	0	2,399	3,257	Negatív	Pozitív	Pozitív	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0025A	0	0,445	0,518	0	0,501	0,723	Negatív	Pozitív	Pozitív	0	0,461	1,366	Negatív	Pozitív	Pozitív	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0025B	0	0,775	0,426	0	0	0,714	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	0,156	1,622	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0026	0	-0,063	-0,406	0	0,078	-0,591	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,029	-0,697	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0027	0	-0,317	0,536	0	-0,378	0,859	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	-0,446	1,278	Negatív	Pozitív	Pozitív	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0028	0	-0,317	0	0	-0,243	0,288	Negatív	Pozitív	Pozitív	0	-0,446	0,462	Negatív	Pozitív	Pozitív	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált
LC0028A							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0028B							nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált				nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív
LC0029	0	0,439	-0,265	0	0,462	-0,137	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	0	0,437	-0,092	nem vizsgált	nem vizsgált	nem vizsgált	Negatív	Pozitív	Pozitív

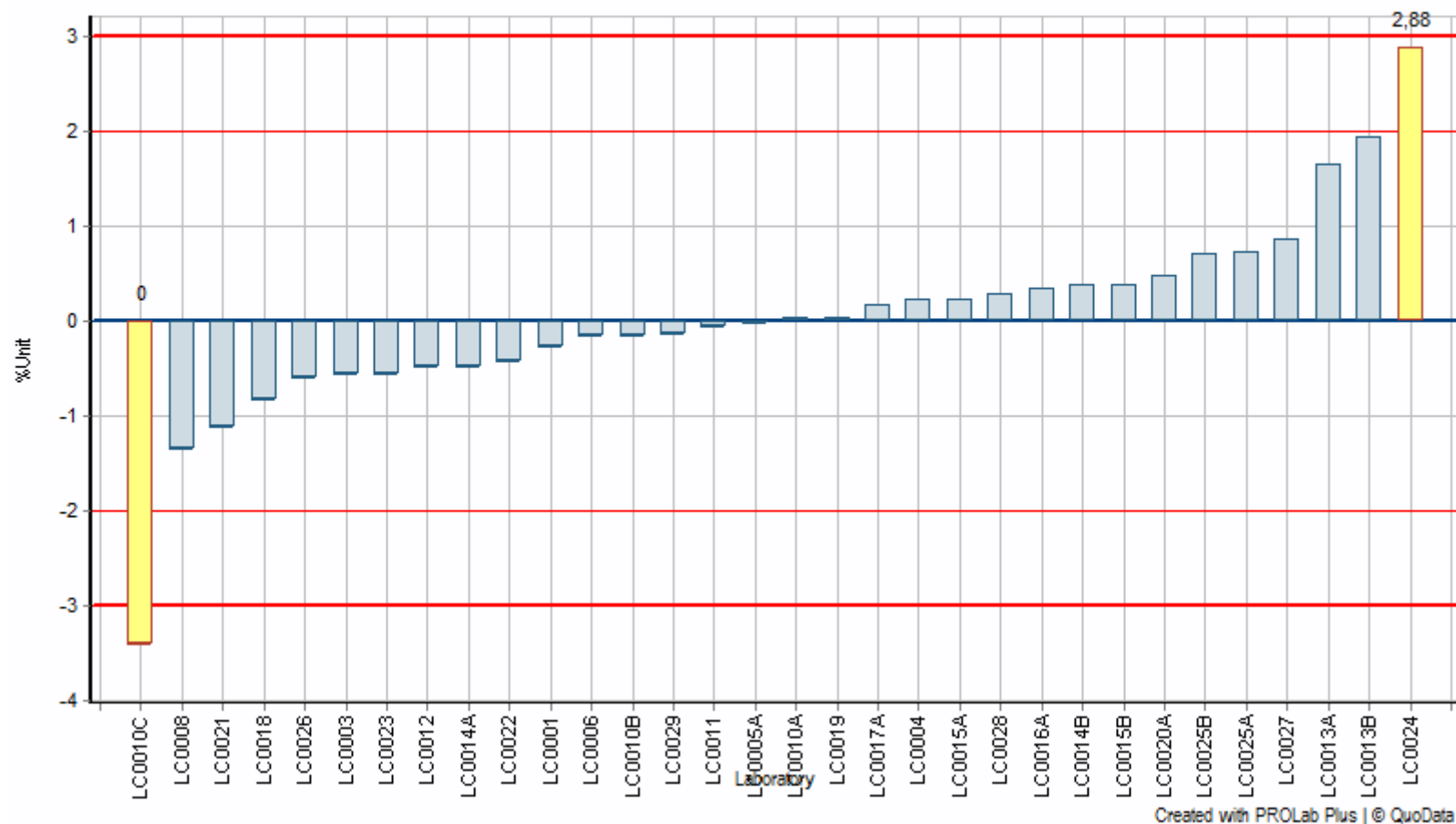
12. melléklet: Számmeghatározás eredményeinek értékelése – ábrák (csak pozitív minták)



12. melléklet 1. ábra: *Coliform* ENT1 pozitív: *Coliform* pozitív minták számmeghatározásának teljesítményértékei (Z-score)

Minta: ENT2
 Mérendő p: Coliform számmeghatározás
 Statistical method: Q/Median
 Number of laboratories in calculation: 32

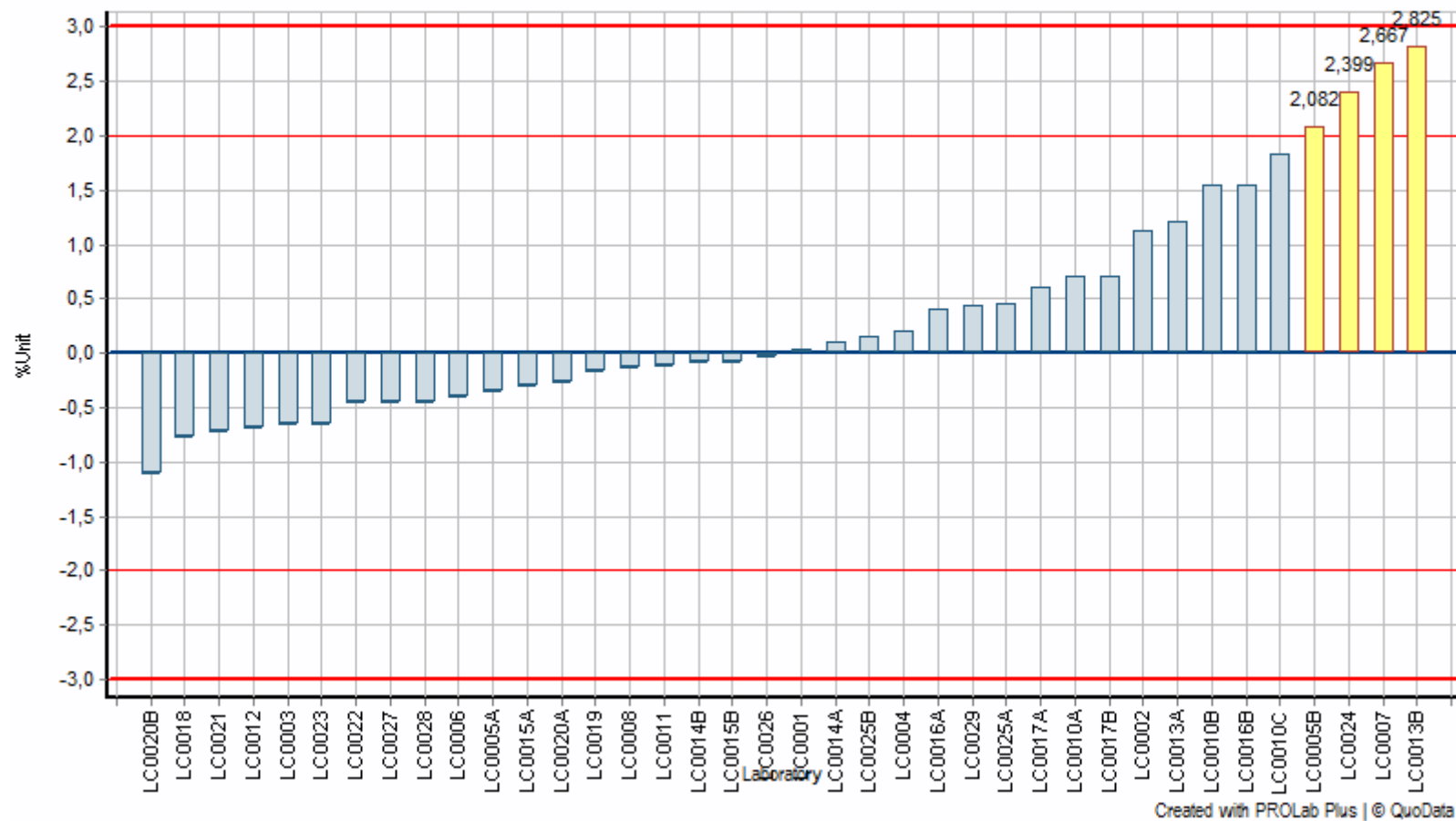
Assigned value: 4,484 log CFU/g (Empirical value)
 Rel. SDPA: 5,575% (Reference value)
 Rel. repeatability s.d.: not available
 Range of tolerance: 3,984 - 4,984 log CFU/g (|Z-Score| <= 2,000)



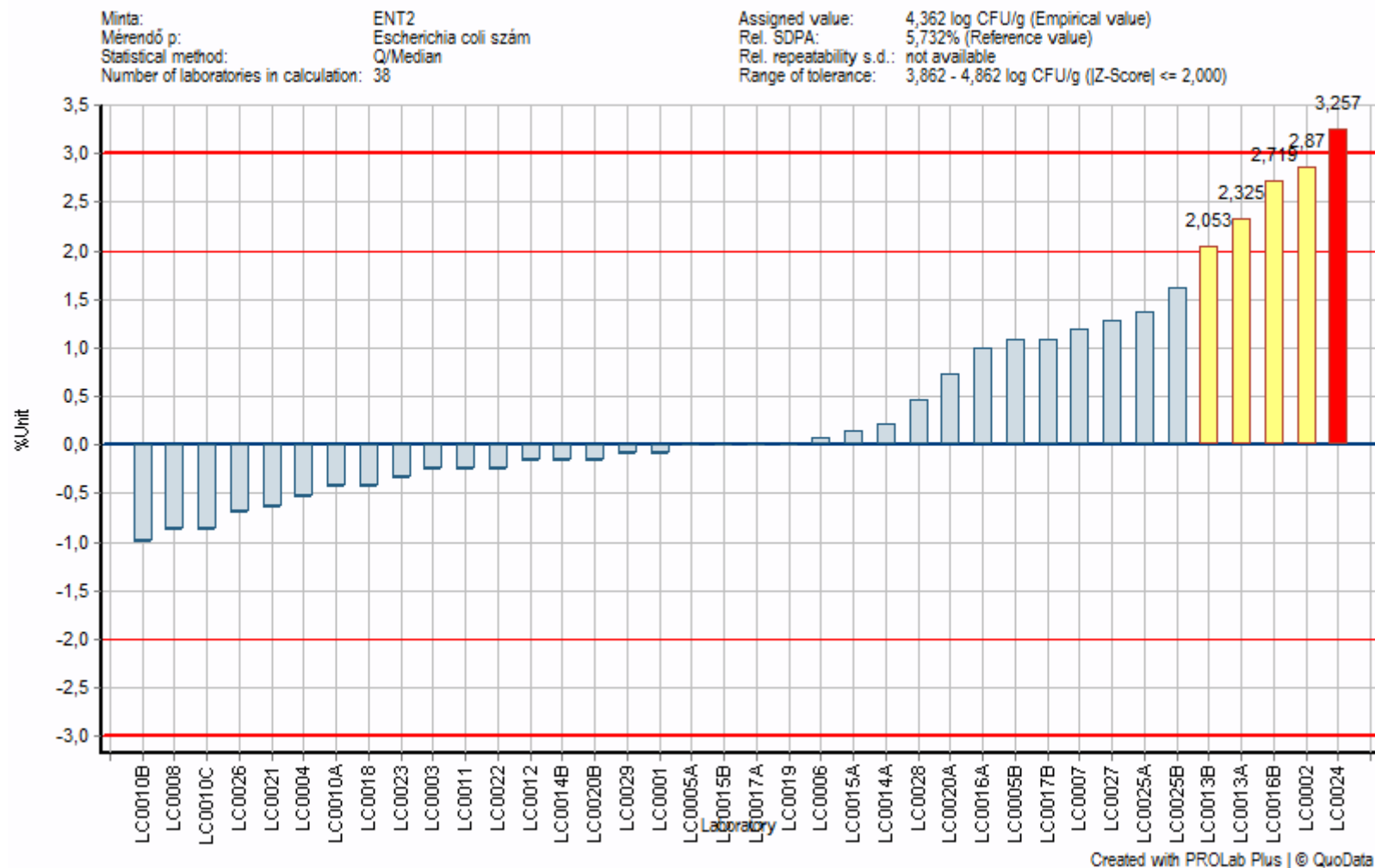
12. melléklet 2. ábra: Coliform ENT2 pozitív: Coliform pozitív minták meghatározásának teljesítményértékei (Z-score)

Minta: ENT1
Mérendő p: Escherichia coli szám
Statistical method: Q/Median
Number of laboratories in calculation: 38

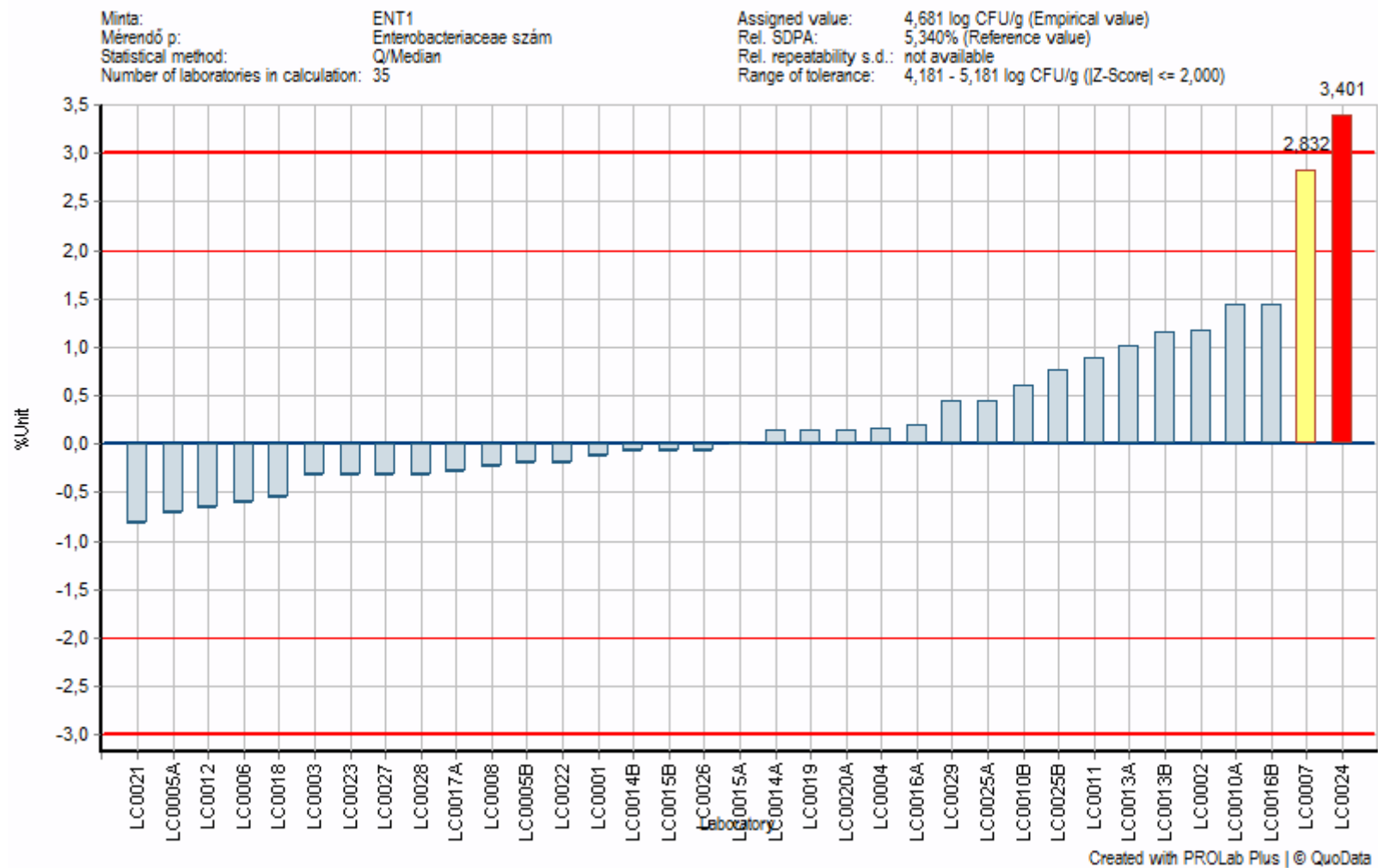
Assigned value: 4,656 log CFU/g (Empirical value)
Rel. SDPA: 5,370% (Reference value)
Rel. repeatability s.d.: not available
Range of tolerance: 4,156 - 5,156 log CFU/g (|Z-Score| <= 2,000)



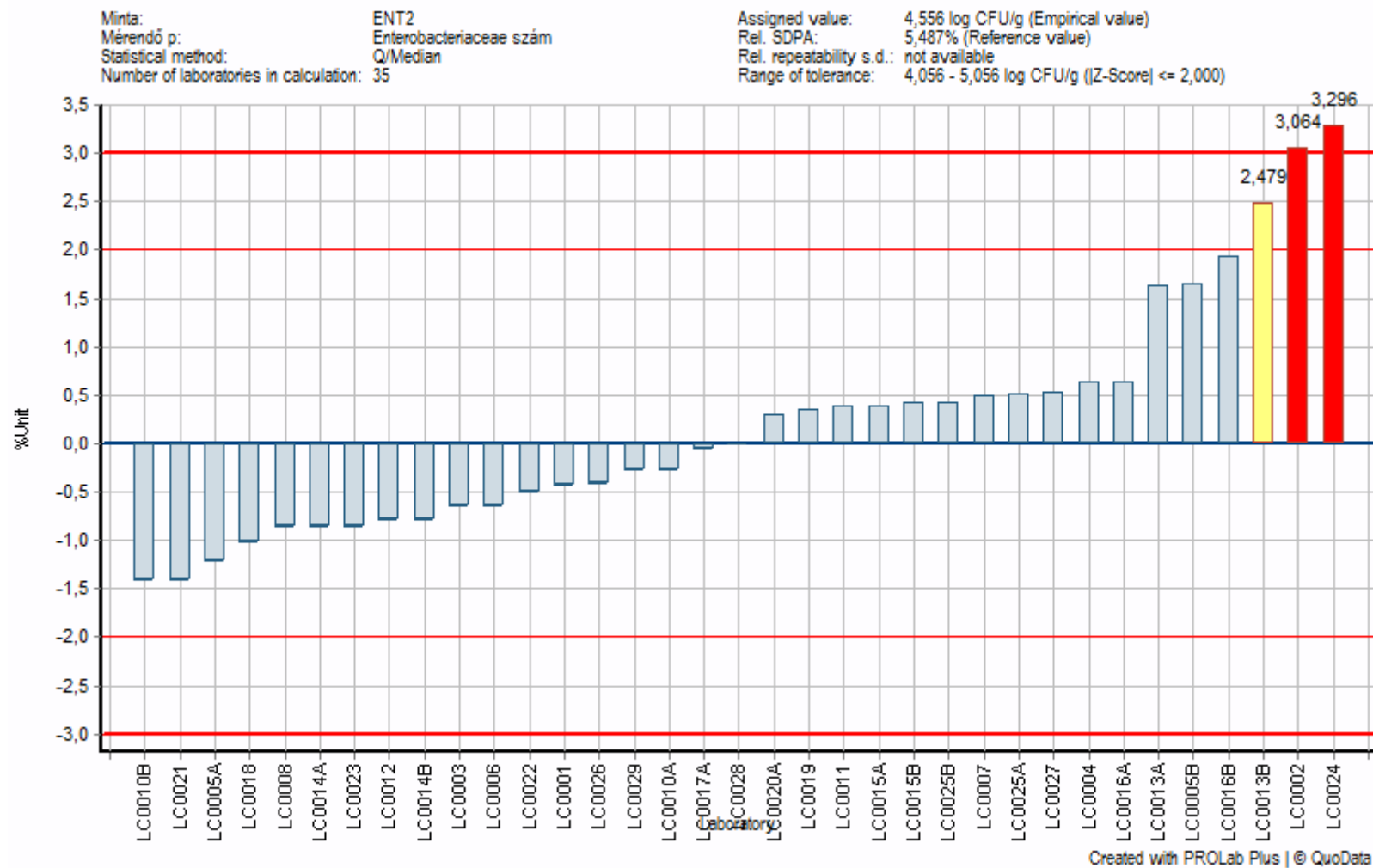
12. melléklet 3. ábra: *Escherichia coli* ENT1 pozitív: *Escherichia coli* pozitív minták meghatározásának teljesítményértékei (Z-score)



12. melléklet 4. ábra: *Escherichia coli* ENT2 pozitív: *Escherichia coli* pozitív minták meghatározásának teljesítményértékei (Z-score)



12. melléklet 5. ábra: *Enterobacteriaceae* spp. ENT1 pozitív: *Enterobacteriaceae* spp. pozitív minták meghatározásának teljesítményértékei (Z-score)



12. melléklet 6. ábra: *Enterobacteriaceae* spp. ENT2 pozitív: *Enterobacteriaceae* spp. pozitív minták meghatározásának teljesítményértékei (Z-score)

-DOKUMENTUM VÉGE-