

FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTERIUM

31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító

Komplex szakmai vizsga

Szóbeli vizsgatevékenysége

- A vizsgafeladat megnevezése:** Élelmiszeripari tartósítási módok
- A vizsgafeladat időtartama:** 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)
- A vizsgafeladat aránya:** 15%

A 315/2013. (VIII.28.) Kormányrendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 2673-30/2016/HERMAN számon kiadom.

Dr. Fazekas Sándor földművelésügyi miniszter megbízásából

Jóváhagyta:

.....
Dr. Mezőszentgyörgyi Dávid
főigazgató



2016
HERMAN OTTÓ INTÉZET

Érvényes: 2016. november 17. -től

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Handwritten signature

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító

Szóbeli vizsgatevékenység

A szóbeli vizsga megnevezése:

Élelmiszeripari tartósítási módok

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben szereplő „*Kistermelői tartósítási módok*” modul témaköreinek mindegyikét tartalmazza.

A tételhez segédeszköz nem használható.

A feladatsor első részében található 1-20-ig számozott vizsgakérdéseket ki kell nyomtatni, majd pontosan kettévágni. Ezek lesznek a húzótételek.

A második részben található a tanári példány, mely az értékelést segíti.

A tételsor az 56/2016. (VIII. 19.) FM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

megjegyzés
módját.

[Handwritten signature]

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

1. Ismertesse a hőközlés és hőelvonás alapfogalmait!

A tételhez használható segédeszköz: -

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

2. Ismertesse a hűtés műveletét és a hűtés folyamán lejátszódó folyamatokat!

A tételhez használható segédeszköz: -

Ennek a feladatnak a megoldásához
használtam segédeszközt.

Udvardy Zoltán

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

3. Ismertesse a fagyasztás folyamatát, a fagyasztás során lejátszódó folyamatokat!

A tételhez használható segédeszköz: -

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

4. Ismertesse a besűrités műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

A tételhez használható segédeszköz: -

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.

Handwritten signature

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

5. Ismertesse az aszalás műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

A tételhez használható segédeszköz: -

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

6. Ismertesse a szárítás műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

A tételhez használható segédeszköz: -

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.

Vasszily Zoltán

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

7. Ismertesse az előfőzés és a főzés műveleteit! Mutassa be egy-egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

A tételhez használható segédeszköz: -

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

8. Ismertesse az párolás és a pörkölés műveleteit! Mutassa be egy-egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

A tételhez használható segédeszköz: -

..... megőrző
..... módokat.

Handwritten signature

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

9. Ismertesse a sütés műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

A tételhez használható segédeszköz: -

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

10. Ismertesse a pasztőrözés műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

A tételhez használható segédeszköz: -

Eredetivel mindkét oldalon meg kell
tartózkodni.

[Handwritten signature]

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

11. Ismertesse a sterilizálás műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

A tételhez használható segédeszköz: -

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

12. Ismertesse a sózás műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékre gyakorolt hatását!

A tételhez használható segédeszköz: -

Magányos
Kistermelői élelmiszerelőállító

Magányos

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

13. Ismertesse a pácolás műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékre gyakorolt hatását!

A tételhez használható segédeszköz: -

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

14. Ismertesse a füstölés műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékre gyakorolt hatását!

A tételhez használható segédeszköz: -

Előzetes írásbeli vizsga eredménye: -
Jelölés: -

Handwritten signature

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

15. Ismertesse a tejsavas erjedés jelentőségét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékre gyakorolt hatását!

A tételhez használható segédeszköz: -

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

16. Ismertesse az alkoholos erjedési és erjesztési folyamatokat! Mutassa be az élelmiszerre gyakorolt hatásukat, felhasználási területüket!

A tételhez használható segédeszköz: -

[Handwritten signature]

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

17. Ismertesse az ecetsavas erjedési és erjesztési folyamatokat! Mutassa be az élelmiszerre gyakorolt hatásukat, felhasználási területüket!

A tételhez használható segédeszköz: -

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

18. Mutassa be a legfontosabb hasznos mikrobákat, életfeltételeiket, felhasználásuk lehetőségeit!

A tételhez használható segédeszköz: -

Eredetileg írásbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok.

Handwritten signature

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

19. Mutassa be a káros mikrobák okozta folyamatokat, felismerésüket és megelőzési lehetőségeiket!

A tételhez használható segédeszköz: -

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

20. Ismertesse a csomagolóanyagokat! Mutassa be a csomagolóanyagok feladatát, csoportjait, térjen ki a környezetvédelmi összefüggésekre!

A tételhez használható segédeszköz: -

Eredetivel azonos módon megőrzendő
hiteles másolat.

Veronika Hórn

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító

Szóbeli vizsgatevékenység

A szóbeli vizsga megnevezése:

Élelmiszeripari tartósítási módok

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

Eredetivel megegyező másolatot készített.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

1. Ismertesse a hőközlés és hőelvonás alapfogalmait!

Kulcsszavak, fogalmak

- hőmérséklet fogalma
- hőmérsékleti skálák
- hőmérséklet alakulása hőkezelésnél az idő függvényében (felfűtési szakasz, hőntartás, visszahűtés)
- maghőmérséklet jelentősége
- hűtés, fagyasztás fogalmai, hőmérsékleti tartományok
- hűtőközeg
- hőközlés, hőelvonás befolyásoló tényezői (halmazállapot, méret, állomány, felület, idő, hőmérséklet, stb.)

Előadott minőségben megadott
hiteles másolat.

[Handwritten signature]

Szakképcsítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

2. Ismertesse a hűtés műveletét és a hűtés folyamán lejátszódó folyamatokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- hűtés műveletének célja
- hűtéssel történő tartósítás műveletei, céljuk (termék hőmérsékletének csökkentése a tárolási hőfokig, hűtőtárolás)
- hűtés és az eltarthatóság összefüggései
- hidegpont (maghőmérséklet) meghatározása
- hűtés menete, körülményei
- hűtés során a termékben lejátszódó folyamatok
- hűtést befolyásoló tényezők
- hűtési lehetőségek
- különböző élelmiszerek hűtőtárolásának feltételei (hőmérséklet, berendezések, tárolási körülmények)

Eredetivel mindenki magánjának
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító

Szóbeli vizsgatevékenység

A szóbeli vizsga megnevezése:

Élelmiszeripari tartósítási módok

3. Ismertesse a fagyasztás folyamatát, a fagyasztás során lejátszódó folyamatokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- fagyasztás műveletének célja
- fagyasztás hatása (víztartalom halmazállapotának változása, mikrobiológiai változások, enzimműködés)
- fagyasztás és az eltarthatóság összefüggései
- hidegpont (maghőmérséklet) meghatározása
- fagyasztás menete (hány fokon fagyasztunk és hány fokon tárolunk)
- fagyasztás sebessége: lassú fagyasztás, gyorsfagyasztás (termékben lejátszódó folyamatok és hatásuk a termékre)
- fagyasztást befolyásoló tényezők
- fagyasztási lehetőségek
- különböző élelmiszerek fagyasztásának feltételei (hőmérséklet, berendezések, tárolási körülmények)

... a megőrző
másolat.

[Handwritten signature]

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

4. Ismertesse a besűrités műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- besűrités fogalma
- besűrités célja
- besűrités során a termékben létrejövő változások
- besűrités és az eltarthatóság összefüggései
- besűrités folyamata
- besűrités hibák
- besűrités megfelelőségének ellenőrzése (érzékszervi, szárazanyagtartalom)
- konkrét példa

Előadottal egyetértéssel megadott
hiteles másolat.

[Handwritten signature]

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

5. Ismertesse az aszalás műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- vízelvonásos tartósítás lényege
- vízelvonásos tartósítás mikrobiológiai alapjai
- aszalás célja
- aszalás során a termékben létrejövő változások
- aszalás és az eltarthatóság összefüggései
- aszalás folyamata
- aszalási hibák
- csomagolási lehetőségek
- konkrét példa

Eredetivel mindenki ön meggyezve
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító

Szóbeli vizsgatevékenység

A szóbeli vizsga megnevezése:

Élelmiszeripari tartósítási módok

6. Ismertesse a szárítás műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- szárításos tartósítás lényege
- mikrobiológiai alapjai
- szárítás célja
- szárítás során a termékben létrejövő változások
- szárítás és az eltarthatóság összefüggései
- szárítás folyamata
- szárítás hibák
- csomagolási lehetőségek
- konkrét példa

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

7. Ismertesse az előfőzés és a főzés műveleteit! Mutassa be egy-egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- előfőzés meghatározása, célja
- főzés meghatározása, célja
- előfőzés során a termékben létrejövő változások
- főzés során a termékben létrejövő változások
- előfőzés, főzés folyamatai
- előfőzést, főzést befolyásoló tényezők
- főzés során történő hőkezelési hőmérsékletek a különböző termékek esetében
- előfőzési, főzési hibák
- konkrét példák

Élelmiszeripari tartósítási módok
Tartósítási módok

Handwritten signature

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

8. Ismertesse az párolás és a pörkölés műveleteit! Mutassa be egy-egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- párolás meghatározása, célja
- pörkölés meghatározása, célja
- párolás során a termékben létrejövő változások
- pörkölés során a termékben létrejövő változások
- párolás, pörkölés folyamatai
- párolást, pörkölést befolyásoló tényezők
- párolási, pörkölési hibák
- konkrét példák

Eredetirol mindkétlen meggyes
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

9. Ismertesse a sütés műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- sütés meghatározása, célja
- sütés során a termékben létrejövő változások
- sütés folyamata
- sütést befolyásoló tényezők
- sütési hibák
- konkrét példa

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

10. Ismertesse a pasztörözés műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- pasztörözéssel történő tartósítás lényege
- pasztörözéssel történő tartósítás mikrobiológiai alapjai
- pasztörözés paraméterei (hőmérséklet, idő, pH, kezdeti csíraszám, stb.)
- pasztörözés célja
- pasztörözés során a termékben létrejövő változások
- pasztörözés és az eltarthatóság összefüggései
- pasztörözés folyamata
- pasztörözést befolyásoló tényezők
- pasztörözés hibái
- konkrét példa

Előadással mindenki meggyező
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

11. Ismertesse a sterilizálás műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékben lejátszódó változásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- sterilizálással történő tartósítás lényege
- sterilizálással történő tartósítás mikrobiológiai alapjai
- sterilizálás paraméterei (hőmérséklet, idő, pH, kezdeti csíraszám, stb.)
- sterilizálás célja
- sterilizálás során a termékben létrejövő változások
- sterilizálás és az eltarthatóság összefüggései
- sterilizálás folyamata
- sterilizálást befolyásoló tényezők
- sterilizálás hibái
- konkrét példa

Eredetivel miként kell en meggyező
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

12. Ismertesse a sózás műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékre gyakorolt hatását!

Kulcsszavak, fogalmak

- kémiai tartósítás lényege
- sózással történő tartósítás mikrobiológiai alapjai
- sózás célja
- sózás során a termékben létrejövő változások
- sózás és az eltarthatóság összefüggései
- sózás folyamata
- sózást befolyásoló tényezők
- sózás hibái
- konkrét példa

Ezzel a aláírással a vizsga
hiteles másolata.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

13. Ismertesse a pácolás műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékre gyakorolt hatását!

Kulcsszavak, fogalmak

- kémiai tartósítás lényege
- pácolás célja
- pácolás során a termékben létrejövő változások
- pácolás és az eltarthatóság összefüggései
- pácolás folyamata, megoldásai
- páclé (pácoldat) készítése
- pácolást befolyásoló tényezők
- pácolás hibái
- konkrét példa

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

14. Ismertesse a füstölés műveletét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékre gyakorolt hatását!

Kulcsszavak, fogalmak

- kémiai tartósítás lényege
- füstölés célja
- füstölés során a termékben létrejövő változások
- füstölés és az eltarthatóság összefüggései
- füstölés folyamata, megoldásai
- füstölést befolyásoló tényezők
- füstölés hibái
- konkrét példa

El mindenben megegyező
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

15. Ismertesse a tejsavas erjedés jelentőségét! Mutassa be egy konkrét példán keresztül a menetét és a termékre gyakorolt hatását!

Kulcsszavak, fogalmak

- mikrobiológiai tartósítás lényege
- tejsavas erjedés célja
- tejsavas erjedés során a termékben létrejövő változások
- tejsavas erjedés és az eltarthatóság összefüggései
- tejsavas erjedés folyamata
- tejsavas erjedést befolyásoló tényezők
- tejsavas erjedés hibái
- alkalmazási lehetőségek (pl. uborka, káposzta, zöldbab, zöldparadicsom, stb.)
- konkrét példa

Eredetivel mindenki a
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

16. Ismertesse az alkoholos erjedési és erjesztési folyamatokat! Mutassa be az élelmiszerre gyakorolt hatásukat, felhasználási területüket!

Kulcsszavak, fogalmak

- alkoholos erjedés/erjesztés folyamat
- mikrobiológiai háttér
- alkoholos erjedés káros hatásai, alkoholos erjesztés felhasználási területei
- alkoholos erjesztés szakaszai
- alkoholos erjesztést befolyásoló tényezők
- alkoholos erjesztés és az eltarthatóság összefüggései
- erjesztési hibák
- alkalmazási lehetőségek

Ezt követően mindenki megkapja a
magas pontszámot.

Handwritten signature

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

17. Ismertesse az ecetsavas erjedési és erjesztési folyamatokat! Mutassa be az élelmiszerre gyakorolt hatásukat, felhasználási területüket!

Kulcsszavak, fogalmak

- ecetsavas erjedés/erjesztés folyamata
- mikrobiológiai háttér
- ecetsavas erjedés káros hatásai, ecetsavas erjesztés felhasználási területei
- ecetsavas erjesztést befolyásoló tényezők
- ecetsavas erjesztés és az eltarthatóság összefüggései
- erjesztési hibák
- alkalmazási lehetőségek

Eredetivel mindenben megegyező,
hiteles másolat.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

18. Mutassa be a legfontosabb hasznos mikrobákat, életfeltételeiket, felhasználásuk lehetőségeit!

Kulcsszavak, fogalmak

- hasznos mikrobák: baktériumok (pl. tejsav, ecetsav), gombák (pl. élesztő gombák)
- hasznos mikrobák rövid jellemzése
- mikrobák életfeltételei: víz, tápanyag, oxigén, hőmérséklet, kémhatás
- mikroorganizmusok felhasználási lehetőségei konkrét példákkal

Eredetileg mindenben magam készítem a
másolatot.



Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Élelmiszeripari tartósítási módok

19. Mutassa be a káros mikrobák okozta folyamatokat, felismerésüket és megelőzési lehetőségeiket!

Kulcsszavak, fogalmak

- élelmiszerek romlásos folyamatai (tápanyagcsökkenés, érzékszervi elváltozások)
- hogyan alakul ki ételfertőzés, mi okozhatja, hogyan lehet megelőzni
- hogyan alakul ki ételmérgezés, mi okozhatja, hogyan lehet megelőzni
- tartósítási eljárások rövid összefoglaló ismertetése

Eredetileg mindenben megőrzött
a teljes másolat.

Arany Zoltán

Szakképesítés: 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító

Szóbeli vizsgatevékenység

A szóbeli vizsga megnevezése:

Élelmiszeripari tartósítási módok

20. Ismertesse a csomagolóanyagokat! Mutassa be a csomagolóanyagok feladatát, csoportjait, térjen ki a környezetvédelmi összefüggésekre!

Kulcsszavak, fogalmak

- csomagolóanyagok fogalma, funkciói
- csomagolóanyagok csoportosítása
- csomagolóanyagokkal szemben támasztott követelmények
- csomagolóanyagok legfontosabb tulajdonságai (előnyök, hátrányok)
- újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés, természetvédelem

Eredetileg mindenben meggyőző és
hiteles másolat.



Élelmiszeripari tartósítási módok

ÉRTÉKELÉS

[illegible]

dátum

.....
aláírás

Eredet: mindenben megfelel a
típusos másolat.

University of Michigan