

# KÉPZÉSI PROGRAM

## 1. Alapadatok

1.1.	Képzés megnevezése	Sörgyártó
1.2.	Szakmajegyzék száma (ha releváns)	4 0721 0507
1.3.	Programkövetelmény azonosítójának megnevezése és száma (ha releváns)	-
1.4.	Jogszabály alapján folytatott képzés esetén a meghatározó jogszabály (ha releváns)	-
1.5.	A képzés célja	A képzésben résztvevő sajátítsa el a sörgyártáshoz szükséges elméleti ismereteket, gyakorlati kompetenciákat, melyek birtokában képessé válik feladatai önálló ellátására.
1.6.	A képzés célcsoportja	A bemeneti feltételekkel rendelkező, Sörgyártó részszakma követelményeit elsajátítani kívánó érdeklődők.

## 2. A képzés során megszerezhető kompetenciák (képzési kimenetek)<sup>1</sup>

### ISMERET

2.1.	Ismeri a sörgyártáshoz felhasznált anyagok minőségi követelményeit, a mintavétel szabályait
2.2.	Alkalmazói szinten ismeri a sörgyártás anyagainak jellemzőit, a vízkezelést, maláta-, komló-, sörélesztő előkészítését.
2.3.	Alkalmazói szinten ismeri a sörárpa áztatásának, csírázásának feltételeit; a csírázási folyamat irányítását és ellenőrzését; az aszalás technológiai paramétereit; a maláták fajtáit, jellemzőit.
2.4.	Ismeri a malátaminőségnek és sörfajtának megfelelő cefrekészítést, a cefreszűrés, komlóforralás, ülepítés, műveleteit.
2.5.	Ismeri a sörlé hűtésének és levegőztetésének műveletét, hatásukat a technológiai folyamatra.
2.6.	Ismeri az erjesztés szakaszait, feltételeit, az élesztő szerepét, az irányított erjedés folyamatát, a sör szűrését, stabilizálását
2.7.	Ismeri a kiszerezés műveleteit, a termékjelölés előírásait, a gyűjtőcsomagolás, egységpakomány készítésének lehetőségeit, a tárolási feltételeket
2.8.	Ismeri a sör jövedéki adóalapját, az adó mértékét, a jövedéki ellenőrzésre vonatkozó szabályokat
2.9.	Ismeri az sörgyártás során keletkező melléktermékeket, hulladékokat, a keletkező hulladékot megfelelő tárolásának, megsemmisítésének módját
2.10.	Ismeri az söripari gépek, berendezések felépítését, működési elvét, kezelését, biztonságtechnikai előírásait

<sup>1</sup> További sorokkal bővíthető

## KÉPESSÉG

2.11.	A sörgyártáshoz szükséges anyagokat átveszi, minősíti, szakszerűen tárolja.
2.12.	A technológiai utasításnak megfelelően előkészítő műveleteket végez a sörgyártás területén.
2.13.	A technológiai célnak megfelelően különböző malátát gyárt. Sörlevet gyárt.
2.14.	Sörlé hűtését, levegőztetését végzi. Sörlevet erjeszt.
2.15.	Befejező műveleteket végez a sörgyártás területén.
2.16.	A jövedéki törvény előírásait alkalmazza a sörgyártás területén.
2.17.	Szakszerűen kezeli a sörgyártás során keletkező melléktermékeket és hulladékokat, gondoskodik az esetleges hasznosításukról.
2.18.	A technológiának és a biztonsági előírásnak megfelelően működteti a munkája során alkalmazott erjedés- és üdítőitalipari gépeket és berendezéseket.

## ATTITÚD

2.19.	Elkötelezett és körültekintő a szakterületén végzett munkája iránt.
2.20.	Törekszik a közösen végzett munka során a munkakapcsolatok együttműködésen alapuló kialakítására.
2.21.	Fontosnak tartja a szakmai fejlődést, az új technológiák megismerését.
2.22.	Törekszik a keletkező hulladék mennyiségének, veszélyességének csökkentésére a környezetterhelés minimalizálása érdekében.
2.23.	Törekszik a rábízott söripari gépek/berendezések üzemeltetése során a kockázati tényezők csökkentésére, az üzemképesség fenntartására, a folyamatos termelés biztosítására.

## AUTONÓMIA, FELELŐSSÉG

2.24.	Rendszeres vezetői irányítás mellett, de önállóan, az átvételi és minőségi előírásokat figyelembe véve végzi a feladatokat.
2.25.	Rendszeres vezetői irányítás mellett és másokkal együttműködve készíti elő a sörgyártás anyagait.
2.26.	A sörgyártás feladatait a gazdaságossági elvek, minőségbiztosítási, munka-, balesetvédelmi-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat figyelembe véve, rendszeres vezetői irányítás mellett önállóan végzi.
2.27.	Pontosan betartja a technológiai utasításokat, felelősséget vállal az elvégzett munkájáért.
2.28.	Felelősséget vállal a szakszerű hulladékkezelés gyakorlati kivitelezéséért és lehetséges újrahasznosítás megvalósulásáért.
2.29.	A söripari gépek működtetése, tisztítása, fertőtlenítése során betartja a kezelési utasításukat.

### 3. A képzésbe történő bekapcsolódás feltételei

3.1.	Iskolai végzettség	Alapfokú iskolai végzettség
3.2.	Szakmai végzettség	-
3.3.	Szakmai gyakorlat	-

3.4.	Egészségügyi alkalmasság	Szükséges
3.5.	Előzetesen elvárt ismeretek	-
3.6.	Egyéb feltételek	-

#### 4. A képzésben való részvétel feltételei

4.1.	Részvétel követésének módja	Jelenléti ív / képernyőfotó
4.2.	Megengedett hiányzás mértéke, meghaladásának következményei	20%. Amennyiben a képzésben résztvevő túllépi a megengedett hiányzás mértékét, a felnőttképzőnek jogában áll a felnőttképzési szerződést felbontani.
4.3.	Egyéb feltételek	-

#### 5. Tervezett képzési idő

	Tananyagegység megnevezése	Óraszám
5.1.	Munkavédelem és higiénia	10
5.2.	Maláta- és sörgyártás	60
5.3.	Csomagolás, palackozás	45
5.4.	Alkalmazott számítástechnika	15
5.5.	Élelmiszerbiztonság	30
5.6.	Összes óraszám	160

#### 6. Tananyagegységek<sup>2</sup>

	A tananyagegységek megnevezése
6.1.	Munkavédelem és higiénia
6.2.	Maláta- és sörgyártás
6.3.	Csomagolás, palackozás
6.4.	Alkalmazott számítástechnika
6.5.	Élelmiszerbiztonság

##### 6.1. Tananyagegység

6.1.1.	Megnevezése	Munkavédelem és higiénia
6.1.2.	Tananyagegység célja:	A képzésben résztvevő ismerje meg a munkavédelmi alapfogalmakat, az üzemek egységes munkavédelmi szabályait, a biztonságos és balesetmentes munkavégzés feltételeit, megalapozza a higiénikus és biztonságos élelmiszer-előállítási szemléletet, és felkészíti a résztvevőt a higiénikus élelmiszer-előállítás iránti felelősségvállalásra.
6.1.3.	Tartalma	<u>Munkavédelem</u>

<sup>2</sup> További tananyagegységekkel bővíthető

		<p>A biztonságos munkakezdés feltételei, védőeszközök, balesetek, elsősegélynyújtás, foglalkozási ártalmak, betegségek, tűzvédelem, érintésvédelem, előírások, szabályok, alapvető munkavédelmi jogszabályok</p> <p>Felelősségvállalás a saját és a munkatársak biztonsága érdekében</p> <p><u>Higiénia</u></p> <p>Üzemi higiénia, személyi higiénia, előírások, szabályok, élelmiszerbiztonsági előírások, a nyersanyagtárolás higiéniaja, a feldolgozás higiéniaja</p> <p>Élelmiszerekkel terjedő betegségek</p> <p>Élelmiszerhigiéniai kockázatok kiküszöbölése, megelőzése</p>
6.1.4.	Összes óraszám	10
6.1.5.	Munkaforma	Blended learning
6.1.6.	Módszerek	Előadás, prezentáció, magyarázat, irányított megbeszélés, szituációs és kooperatív módszerek, bemutatás, gyakorlás, irányított megfigyelés, elemzés, projektmódszer, önálló tanulás
6.1.7.	Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén a képzés óraszámába beszámítható óraszám	5

## 6.2. Tananyagegység

6.2.1.	Megnevezése	Maláta- és sörgyártás
6.2.2.	Tananyagegység célja:	A résztvevők megismerjék a maláta- és sörgyártás technológiáját, műveleteinek főbb jellemzőit, az alkalmazott gépek, berendezések működtetését, a technológiai lépések késztermékre gyakorolt hatásait, és rendelkezzenek azokkal a kompetenciákkal, amelyek birtokában képesek lesznek végrehajtani a maláta- és sörgyártás területén elvégzendő feladatokat.

6.2.3.	Tartalma	<p><u>A malátagyártás alapanyagai</u>  A alátagyártás alapanyagainak jellemzői  A mintavétel szabályai  A sörárpa vizsgálata  Vizsgálati eredmények értékelése  A magyar élelmiszertörvény és a Magyar Élelmiszerkönyv előírásainak értelmezése  A sörárpa vizsgálatához szükséges eszközök, berendezések alkalmazása  A sörárpa átvétele  Speciális munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi előírások  Az adatok dokumentálásának szabályai</p> <p><u>A malátagyártás előkészítő műveletei</u>  A sörárpa tárolásának szabályai, gyakorlati megvalósítása, tárolóberendezések kialakítása  A sörárpa tisztítása, a tisztítóberendezések működtetése  A sörárpa osztályozása, az osztályozóberendezések működtetése  Speciális munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi előírások  A levegőtisztítás módjai  Az adatok dokumentálásának szabályai, dokumentálás, minőségbiztosítási előírások</p> <p><u>Malátagyártás</u>  A sörárpa áztatása, áztatóberendezések kialakítása  Az áztatást befolyásoló tényezők  A csírázás feltételei, a csíranövekedés és az enzimek képződésének összefüggése  A csíráztatás vezetése, ellenőrzése  Csíráztatóbere  ndezések  kialakítása  Enzimes  folyamatok  A csíráztatás dokumentálása  A zöldmaláta aszalása, a sörmaláták aszalásának vezetése  Aszalóberendezések kialakítása, csoportosítása  A toronymalátázás folyamata, toronymalátázó kialakítása  Speciális munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi előírások  Aszalási diagramok értelmezése, adatok dokumentálása  A különleges maláták jellemzői  Az adatok dokumentálásának szabályai, dokumentálás, minőségbiztosítási előírások, diagramok értelmezése</p> <p><u>A malátagyártás befejező műveletei</u> A maláta csíráatlanítása, a csíráatlanítóberendezések kialakítása  A maláta tisztítása  A malátagyártás melléktermékeinek jellemzői, hasznosításuk, kezelésük  Malátavizsgálati módszerek, a maláta minősítésének szempontjai  Az adatok dokumentálásának szabályai, dokumentálás</p> <p><u>A sörgyártás anyagai</u></p>
--------	----------	---

		<p>A sörfőzővíz jellemzői</p> <p>A sörfőzővíz hatása a technológiára és a késztermékre</p> <p>Az ivóvízre vonatkozó követelmények</p> <p>Vízkezelési eljárások</p> <p>A vízkezelő berendezések felépítése</p> <p>A sörmaláták jellemzői</p> <p>A söripari pótanyagok jellemzői, előkészítésük</p> <p>A komló szerepe a sörfőzésben</p> <p>A komló, komlókészítmények jellemzői</p> <p>A sörélesztő jellemzői, kémiai összetétele, szaporodása</p> <p>Az élesztő-színtenyészet fogalma</p> <p>Az élesztő kezelése</p> <p>Az élesztőre vonatkozó követelmények</p> <p><u>A sörle készítése</u></p> <p>A maláta megválasztásának szempontjai, a maláta mennyiségének meghatározása</p> <p>A maláta őrlése, a malátaőrlo berendezések csoportosítása, felépítése, működése</p> <p>Az őrlés műveletének ellenőrzési szempontjai</p> <p>A sörfőzővíz előkészítése, mennyiségének meghatározása</p> <p>Cefrézési receptúra, cefrézési diagram értelmezése</p> <p>A maláta enzimjei, enzimműködés cefrézés alatt</p> <p>Cefrekészítés, cefrézés vezetése, cefrézés ellenőrzése</p> <p>A cefrézőberendezések kialakítása, kezelése</p> <p>A cefreszűrés célja, műveletei, a színlé, másolás és sörle fogalma</p> <p>A cefreszűrő berendezések kialakítása, kezelése</p> <p>A cefreszűrés ellenőrzése</p> <p>A komlóforralás vezetése</p> <p>A komló feladata, a komlóadagolás hatása a késztermékre</p> <p>A komlóforralás ellenőrzése</p> <p>A komlóforralók kialakítása, kezelése</p> <p>A sörle ülepitése, a forró seprő fogalma</p> <p>A sörleülepitő berendezések kialakítása, kezelése</p> <p>A sörleülepités ellenőrzése</p> <p>A főzőházi hasznosítás meghatározása, a kapott érték értékelése, a kihozatal növelésének lehetőségei</p> <p>A sörle hűtése, a sörle hőmérsékletének hatása a technológiai folyamatra és a késztermékre</p> <p>A sörle levegőztetése, az oxigén hatása a technológiai folyamatra</p> <p>Az adatok dokumentálása</p> <p><u>A sörle erjesztése</u></p> <p>Az erjesztési diagram értelmezése</p> <p>Az erjesztőberendezések kialakítása, kezelése</p> <p>Az élesztőadag meghatározása, a beélesztőzés szabályai</p> <p>Az erjesztés vezetése, szakaszai, ellenőrzése</p>
--	--	--

		<p>Az erjesztés alatt végbemenő folyamatok</p> <p>A sörélesztő kezelése, felhasználása</p> <p>A szén-dioxid kezelése, felhasználása</p> <p>Speciális munkavédelmi, környezetvédelmi előírások</p> <p>Higiéniai előírások, a megfelelő higiéniai szint biztosításának lehetőségei</p> <p>Az adatok dokumentálása</p> <p>Ízesített sör előállítása</p> <p>Alkoholszegény, alkoholmentes sör előállítása</p> <p><u>A sör szűrése, stabilizálása</u></p> <p>Az élesztőelvetel technológiája</p> <p>A sörszűrő berendezések kialakítása, kezelése</p> <p>A szűrési segédanyag jellemzői</p> <p>A sörszűrés technológiája, vezetése</p> <p>A sörszűrés ellenőrzése</p> <p>A sör stabilizálása, pasztörözési módok</p> <p>A pasztördiagram értelmezése</p> <p>A pasztörözési hőfok és a pasztörözési idő beállításának szempontjai</p> <p>A pasztörözőberendezések kialakítása</p> <p>Speciális munkavédelmi, környezetvédelmi előírások, hulladékok kezelése</p> <p>Az adatok dokumentálása</p> <p><u>A jövedéki törvény</u></p> <p>Az adókötelezettség, az erjedéssipari jövedéki termékek, a bérfőzésre és magánfőzésre vonatkozó szabályok, a zárjegy feladata, a zárjegyköteles jövedéki termékek, a jövedéki ellenőrzésre vonatkozó szabályok</p> <p>A sör jövedéki adóalapja, az adó mértéke, a jövedéki ellenőrzésre vonatkozó szabályok</p>
6.2.4.	Összes óraszám	60
6.2.5.	Munkaforma	Blended learning
6.2.6.	Módszerek	Előadás, prezentáció, magyarázat, irányított megbeszélés, szituációs és kooperatív módszerek, bemutatás, gyakorlás, irányított megfigyelés, elemzés, projekt módszer, önálló tanulás
6.2.7.	Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén a képzés óraszámába beszámítható óraszám	30

### 6.3. Tananyagegység

6.3.1.	Megnevezése	Csomagolás, palackozás
--------	-------------	------------------------

6.3.2.	Tananyagegység célja:	A tantárgy oktatásának célja, hogy a résztvevők megismerjék a csomagolóanyagok fajtáit, az egyes csomagolóanyagok jellemzőit, a palackok előállításának technológiáját a műveleti lépések sorrendjében, elsajátítsák a csomagolóanyagok kiválasztásának, előállításának módszereit, és a környezettudatos gondolkodást.
6.3.3.	Tartalma	<p><u>Csomagolóanyagok jellemzői</u>  A csomagolóanyagok fajtái, jellemzői  Az egyes csomagolóanyagok előnyei, hátrányai  A csomagolóanyagok követelményei  A csomagolóanyagok környezetre gyakorolt hatásai  A fogyasztói, gyűjtő- és szállítói csomagolás jellemzői  A palackmosás folyamata, alkalmazott paraméterek  A palackmosógép felépítése, működése  Új palackok, dobozok előkészítése</p> <p><u>Csomagolási segédanyagok</u>  A csomagolási segédanyagok jellemzői, felhasználásuk  A csomagolási segédanyagok tárolása</p> <p><u>Palackok előállítása</u>  A műanyagok jellemzői, jelölése  A palackok előállításának módjai, folyamatai  A palackfúvó gép működése</p> <p><u>Fogyasztói, gyűjtő- és szállítói csomagolás</u>  Az egyes csomagolási módok jellemzői  A csomagolóanyagokkal szembeni elvárások  A csomagolás és a termék minősége közötti összefüggés</p> <p><u>Egyutas palackok előkészítése</u>  Hutatiszta palackok öblítése  Palackok fertőtlenítése  Cseppmentesítés</p> <p><u>Többutas palackok tisztítása</u>  A palackmosás folyamata  A tisztítószerek követelményei  A palackmosógépek kialakítása  A palackmosás ellenőrzésének szempontjai  <u>A csomagolóanyag tisztaságának ellenőrzése</u>  Szubjektív palacktisztaság ellenőrzése  Objektív palacktisztaság ellenőrzése</p> <p><u>Palackfejtés</u>  A palackfejtés folyamata, csendes és szén-dioxiddal dúsított italok fejtése  A palackfejtő gépek kialakítása, működése</p> <p><u>Palackok zárása</u>  A záróelemek jellemzői, előkészítése  A palackzárás folyamata  A palackzáró gépek kialakítása, működése</p> <p><u>Címkézés, jelölés</u>  A címkék fajtái, jellemzőik, a címkézés, jelölés feladata, jogszabályi előírásai  A címkézés folyamata</p>



		<p>A címkézőgépek felépítése, működése</p> <p>A termék jelölése, nyomon követhetősége</p> <p>Jövedéki termékek jelölése</p> <p><u>Egységgrakomány képzése</u></p> <p>Az egységgrakomány képzésének előnyei</p> <p>Az egységgrakomány képzésének folyamata</p> <p><u>Doboztöltés</u></p> <p>Doboz előkészítése</p> <p>A doboztöltés folyamata, a töltés elve</p> <p>A doboztöltőgép kialakítása</p> <p>A töltési szint ellenőrzésének módjai</p> <p>Doboz jelölése</p> <p>Egységgrakomány képzése</p> <p><u>Késztermék ellenőrzése</u></p> <p>Ital ellenőrzésének szempontjai</p> <p>Minőségi követelmények</p> <p>Jogszábeli előírások</p>
6.3.4.	Összes óraszám	45
6.3.5.	Munkaforma	Blended learning
6.3.6.	Módszerek	Előadás, prezentáció, magyarázat, irányított megbeszélés, szituációs és kooperatív módszerek, bemutatás, gyakorlás, irányított megfigyelés, elemzés, projektmódszer, önálló tanulás
6.3.7.	Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén a képzés óraszámába beszámítható óraszám	25

#### 6.4. Tananyagegység

6.4.1.	Megnevezése	Alkalmazott számítástechnika
6.4.2.	Tananyagegység célja:	A tantárgy oktatásának célja az erjedésipar területén szükséges digitális kompetenciák fejlesztése, az alkalmazott szoftverek és informatikai eszközök megismertetése, a technológiai folyamatok számítógépes szabályozásának, ellenőrzésének, a dokumentumok digitális kezelésének, az elektronikus nyilvántartások vezetésének elsajátíttatása (adatok gyors, biztonságos keresése, szoftverek hatékony használata).
6.4.3.	Tartalma	<p><u>Szoftverhasználat</u></p> <p>Felhasználói programok használata: szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációkészítő Az erjedésiparban alkalmazott programok felépítése, használata</p> <p><u>Informatikai eszközök az élelmiszeriparban</u></p> <p>Mobiltelefon, számítógép, nyomtató, projektor használata</p> <p>Kommunikációs eszközök szinkronizálása</p> <p><u>Dokumentálás</u></p>

		Adatgyűjtés, adatok rögzítése Adatbázis-kezelés Az erjedéssiparban használt dokumentumok kitöltése <u>Internethasználata</u> Böngészés, levelezés Adatvédelem Szerzői jog
6.4.4.	Összes óraszám	15
6.4.5.	Munkaforma	Blended learning
6.4.6.	Módszerek	Előadás, prezentáció, magyarázat, irányított megbeszélés, szituációs és kooperatív módszerek, bemutatás, gyakorlás, irányított megfigyelés, elemzés, projekt módszer, önálló tanulás
6.4.7.	Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén a képzés óraszámába beszámítható óraszám	5

## 6.5. Tananyagegység

6.5.1.	Megnevezése	Élelmiszerbiztonság
6.5.2.	Tananyagegység célja:	A tantárgy oktatásának célja, hogy a képzésben résztvevők megismerjék az élelmiszerbiztonság területeit, az élelmiszeriparban alkalmazott kötelező (HACCP) és alkalmazható minőségirányítási rendszerek legfontosabb elemeit és az ezekhez kapcsolódó dokumentációt, továbbá rendelkezzenek azokkal a kompetenciákkal, amelyek birtokában képesek lesznek végrehajtani élelmiszerbiztonsági feladataikat.
6.5.3.	Tartalma	<u>Az élelmiszerek biztonságát meghatározó tényezők</u> A leggyakoribb kórokozók és toxintermelő mikroorganizmusok, jellemzésük, előfordulásuk, tünetek, megelőzési lehetőségek Mérgező gombák, jellemzőik, előfordulásuk, tünetek Tartósítási eljárások Élelmiszer eredetű megbetegedések, ételmérgezések előfordulásának helye és megelőzése <u>A „Jó higiéniai gyakorlat” és a „Jó gyártási gyakorlat”</u> Személyi, üzemi higiénia A gyártás során betartandó élelmiszerbiztonsági előírások Gépekre, berendezésekre vonatkozó követelmények Takarítás: tisztítás, fertőtlenítés Tisztító-, fertőtlenítőszeres és követelményeik Rovar- és rágcsálómentesítés Szennyvízkezelés Hulladékkezelés, veszélyes hulladékok kezelése Környezetvédelmi előírások Dolgozókra vonatkozó előírások

		<p>Csomagolás</p> <p><u>HACCP</u></p> <p>A HACCP jelentése, jelentősége, lépései, a kritikus pontok szabályozási lehetőségei konkrét példákon keresztül</p> <p><u>Dokumentumok</u></p> <p>Az élelmiszerbiztonsági rendszerekhez kapcsolódó ellenőrző lapok típusai</p> <p>A dokumentálás folyamata</p> <p>A dokumentumok kezelése</p> <p>Nyomon követhetőség</p> <p>Élelmiszeriparban használatos jogszabályok</p>
6.5.4.	Összes óraszám	30
6.5.5.	Munkaforma	Blended learning
6.5.6.	Módszerek	Előadás, prezentáció, magyarázat, irányított megbeszélés, szituációs és kooperatív módszerek, bemutatás, gyakorlás, irányított megfigyelés, elemzés, projektmódszer, önálló tanulás
6.5.7.	Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén a képzés óraszámába beszámítható óraszám	15

## 7. Csoportlétszám

7.1.	Maximális csoportlétszám (fő)	40
------	-------------------------------	----

## 8. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

A képzési folyamatba iktatott ellenőrzések formái:

- diagnosztikus értékelés: a képzés kezdetén, a résztvevők előzetes tudásának feltárására irányul.  
Formája: *Alap természettudományos és műszaki ismereteket felmérő kérdőív, tesztfeladat*
- formatív értékelés: a tanulási folyamatba ágyazott értékelés, amely az esetleges hibák feltárására és azok javítására irányul.  
Formája: *Számonkérés tananyagegyegenként, szóban vagy írásban (jelenléti és online végrehajtással)*
- szummatív értékelés: lezáró, minősítő értékelés a képzés végén komplex módon.

Ütemezése: a képzés végén.

Formája: Projekt feladat

- Söripari alapanyagot vesz át és minősít

- Termékgyártási részműveletet és az ehhez kapcsolódó gépek/berendezések üzemeltetését végzi.
- A vizsga során keletkező dokumentum:
  - értékelőlap vagy osztályozó ív
- A tevékenység tartalma, időtartama, helyszíne:
  - 240 perc
  - gyakorlati hely

A képzést lezáró vizsga akkor tekinthető eredményesnek, ha az előírt feladat végrehajtása eléri legalább az 40%-os eredményt.

Minősítések:

- megfelelt 40 - 100%
- nem felelt meg 0 - 39%

Sikertelen képzést lezáró vizsga legfeljebb kettő alkalommal ismételhető.

A tanúsítvány kiállításának és ezzel a szakmai képesítő vizsgára bocsátásnak a feltétele, a képzést lezáró vizsga sikeres teljesítése.

## 9. A képzés zárása

9.1.	A képzést záró dokumentum megnevezése	Tanúsítvány
------	---------------------------------------	-------------

## 10. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

10.1.	Személyi feltételek (oktatókkal szemben támasztott követelmények)	<p><u>Elméleti oktatáshoz</u> a képzési tartalomnak megfelelő szakos tanári szakképzettséggel, ennek hiányában a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy felsőfokú végzettséggel és a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel rendelkező oktató.</p> <p><u>Gyakorlati oktatáshoz</u> a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel és legalább öt éves szakmai gyakorlattal rendelkező oktató.</p>
10.2	Személyi feltételek biztosításának módja	Oktatók foglalkoztatása megbízási szerződéssel, vagy munkaszerződéssel.
10.3.	Tárgyi feltételek (képzés megvalósításához szükséges tárgyi eszközök)	<p>Elméleti oktatáshoz a képzésben résztvevők létszámának megfelelő, azok befogadásra, alkalmas zárt, fűthető helyiség, ivóvíz lehetőség, mosdóhelyiség, vízöblítéses WC biztosítása.</p> <p>Gyakorlati képzéshez szükséges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anyagmozgató gépek, berendezések</li> <li>• mérőeszközök</li> <li>• mintavételi eszközök</li> <li>• folyadékszállítás, tisztítás, tárolás berendezései</li> <li>• előkészítő műveletek gépei, berendezései</li> </ul>


		<ul style="list-style-type: none"> <li>• sörgyártás speciális gépei, berendezései (maláta őrlés, cefrézés-, cefreszűrés, komlóforralás, sörlé kezelés, sörlé erjesztés-, sörszűrés, pasztőrözés gépei, berendezései)</li> <li>• befejező műveletek berendezései (kiszereles gépei berendezései, záró-, címkéző, egységgrakomány képző berendezések.)</li> <li>• környezetvédelmi eszközök, berendezések</li> <li>• munkabiztonsági eszközök, egyéni védőeszközök, felszerelések</li> </ul>
10.4.	Tárgyi feltételek biztosításának módja	A szükséges tárgyi feltételeket a képző intézmény tulajdonjog, használati jog vagy bérleti jogviszony alapján biztosítja.
10.3.	Egyéb speciális feltételek	-

**Minősítés helye, időpontja: Budapest, 2022. június 10.**

**Képzési programot kidolgozó intézmény neve és címe:**

Közép-magyarországi Agrárszakképzési Centrum

1062 Budapest, Andrássy út 63-65.

  
 Ács Anikó Ágnes  
 Szakértő  
 FSZ/2020/000148



  
 Molnár Zoltán  
 Főigazgató

  
 Földesi Gyula  
 Kancellár



A képzési program előzetes minősítését megrendelő felnőttképző  
neve: **Közép-magyarországi Agrárszakképzési Centrum**  
székhelye: **1062 Budapest, Andrássy út 63-65.**  
engedély száma: **E/2021/000028**

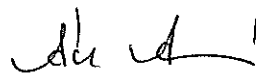
#### SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

Képzési program megnevezése:	<b>Sörgyártó</b>
Képzés besorolása:	<b>részszakmára felkészítő szakmai oktatás</b>
Kapcsolódó szakmajegyzék száma:	<b>4 0721 0507</b>
Képzés összes óraszámja:	<b>160 óra</b>

A képzési program vizsgálata során az alábbi megállapításokat teszem:

- A képzési program tartalma megfelel a hatályos Felnőttképzési törvény (2013. évi LXXVII. tv.) és vonatkozó rendeleteiben, valamint a Szakképzési törvény (2019. évi LXXX. tv.) és vonatkozó rendeleteiben foglaltaknak.
- A képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon a képzés célcsoportja számára megszerezhető a képzési programban meghatározott kompetenciák.
- A képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva, és az összefűzésre úgy került sor, hogy annak szétválasztására sérülésmentesen nincs lehetőség.

A képzési program előzetes minősítését végző szakértő: **Ács Anikó Ágnes**  
Engedély szám: **FSZ/2020/000148**  
Minősítés helye: **Budapest**  
Minősítés időpontja: **2022. június 10.**



-----  
alírás

