



TEJTERMÉKGYÁRTÓ

SZAKMAISMERTETŐ INFORMÁCIÓS MAPPA

Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program
(HEFOP) 1.2 intézkedés

„Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése”



TEJTERMÉKGYÁRTÓ

Feladatok és tevékenységek

A tejtermelésre, és a tejtermék készítésre vonatkozó első írásos emlékek szerint az i.e. IV-III. évezredben már fejték a teheneket és a vajkészítést is ismerték. A görögök és a rómaiak már sajtokat is készítettek, a középkorban pedig kereskedelmi forgalomba kerültek a különböző tejtermékek. Napjainkban sok millió liter tejet dolgoznak fel naponta zacskós, dobozos tejjé, vajjá, sajttá, joghurtta, túróvá a tejipari vállalatok, üzemek.

Annak ellenére, hogy a munka egy nagy csarnokban folyik, amelyben sok-sok gép és berendezés működik, ne gondoljon senki arra, hogy a gépeket üzemeltető munkás olajos, piszkos ruhában, fekete kezekkel végzi a munkáját. Az élelmiszer-, és így a tejtermékgyártásban is elsődleges szempont a higiénia. Ez igazán tiszta munka!

Mit csinál a tejfeldolgozó?

A tejipar feldolgozatlan alapanyaga a nyerstej, amiről a tejipari üzemek felvásárlás útján gondoskodnak. Ez felvásárlási hálózatban folyik, ahol nyerstej-minősítő állomásokon végzik az első minőségi vizsgálatokat. A tejtermékgyártó munkája során önállóan látja el a tej elsődleges kezelését, valamint az alapvető tejtermékek előállítását. Kezeli, üzemelteti és szabályozza a tej és tejtermékek előállítására szolgáló gépeket, berendezéseket. Egyes lágysajt gyártási technológiáktól eltekintve zárt rendszerű berendezésekben állítja elő a különböző tejtermékeket.

A nyerstej szakszerű kezelését a fejes után minél előbb el kell kezdeni, hogy minőségét a feldolgozásig megtartsa. Az üzembe beérkező alapanyagot a tejfeldolgozó mennyiségileg és minőségileg átveszi és hűtve elótárolja. (Minőségi átvétel: a tej hasznos-anyag tartalma és minőségi jellemzői pl. zsír, hőfok, savfok vizsgálata. Mennyiségi átvétel: a tej hitelesített tartályban való lemérése.) Ezt követi a nyerstej elsődleges kezelése (szűrés, hűtés), ami a baktériumok szaporodását gátolja. A szakmunkás az elsődleges kezelést követően a tejszint 92-96 C°-on hőkezeli, majd lehűti, érleli és vajgyártógépen kiköprülve a tejszínből vajféleségeket készít. Hasonlóan ehhez az eljáráshoz a tej 90-96 C°-ra hevítése

után ízesítő anyagokkal elkeverve (kakaó, cukor, aroma stb.), majd 10 C° alá hűtve tejitalokat állít elő. A savanyított tejtermékeket, pl. a tejfölt, a kefirt vagy a joghurtot tejsav baktérium szintenyészet beoltásával, alvasztással készíti el és poharazza. A tejalvadékból különböző technológiai műveletekkel (pl. melegítés, savó eltávolítás), majd érleléssel sajtféleségeket készít. Az előállított termékeket adagolja, különböző formában (zacskó, doboz, műanyag pohár, fólia stb.) csomagolja és szállításig hűtve tárolja.

A tejfeldolgozó feladatai:

- ◆ a tej tisztítása, fölözése, az erre szolgáló gépek, berendezések kezelése,
- ◆ a zsírtartalom beállítása, a zsírintes szárazanyag tartalom növelése,
- ◆ adalékanyagok bevitele, a tej és tejszín homogénezése,
- ◆ a tej hűtése, pasztörözés,
- ◆ alvasztás, habosítás, a tejpör visszaállítása tejjé,
- ◆ a tej hőkezelése,
- ◆ tejszínből vajféleségek készítése, a tejszín hőkezelése, lehűtése, érlelése és kikövéülése,
- ◆ savanyított tejtermékek (tejföl, zsír, joghurt stb.) gyártása, a pasztörözött tej beoltása, alvasztása és poharazása,
- ◆ hőkezelt tejből ízesítőanyagok hozzáadásával tejitalok előállítása (kakaó, csokoládés tej stb.), felmelegítés után a tej ízesítése és 10 C° alá hűtése,
- ◆ tejalvadékból sajtféleségek előállítása: a tejalvadék melegítése, a savó eltávolítása és a sajt érlelése,
- ◆ a készítmények minősítése, minőségi ellenőrzése érzékszervi vagy laboratóriumi ellenőrzéssel,
- ◆ melléktermékek feldolgozása,
- ◆ adagolás, utótárolás,
- ◆ csomagolás,
- ◆ készárú raktározás,
- ◆ gépek karbantartása, ápolása, csírátlanítása,
- ◆ a szigorú higiéniai és technikai előírások betartása, a tisztítási és fertőtlenítési munkák elvégzése,

- ◆ a tej, a gőz és a meleg víz helyes áramlásának biztosítása, egyszerűbb javítási, szerelési feladatok ellátása.

Az előállított termékek:

- ◆ fogyasztási tej,
- ◆ tejpör,
- ◆ soványtejes-kakaó,
- ◆ pudingféleségek,
- ◆ joghurt,
- ◆ ízesített joghurtok,
- ◆ kefir,
- ◆ tejföl,
- ◆ habtejszín,
- ◆ ultrapasztörözött termékek,
- ◆ tartósított termékek,
- ◆ vaj,
- ◆ lágy, kemény és félkemény sajt, ömlesztett sajt,
- ◆ túró, stb.

Eszközök, alapanyagok

Nyersanyagok és félkész termékek:

- ◆ tehéntej,
- ◆ juhtej,
- ◆ fölözött tej,
- ◆ túró,
- ◆ sajt,
- ◆ gomolya.

Segédanyagok:

- ◆ víz,
- ◆ só,
- ◆ kakaópor,
- ◆ tejpor,
- ◆ citromsav,
- ◆ cukor,
- ◆ oltó-, fűszer- és ízesítőanyagok.

Vegyszerek, tisztítószer:

- ◆ fertőtlenítőszer,
- ◆ kémiailag és bakteriológiailag megfelelően hideg illetve meleg víz.

Gépek, berendezések:

- ◆ tejszivattyú,
- ◆ préselő gép,
- ◆ aprító, szeletelő berendezés,
- ◆ homogénező gép,
- ◆ pasztőröző gép,
- ◆ hűtőberendezés,
- ◆ hőcserélő berendezés,
- ◆ tejjipari centrifuga,
- ◆ formázó gép,
- ◆ passzírozó gép,
- ◆ gyúró gép,
- ◆ mosó berendezés, kannamosó gép,
- ◆ töltő gép,
- ◆ besűrítő gép,

- ◆ porító gép,
- ◆ szárító berendezés,
- ◆ rekesz és ládamosó gépek,
- ◆ nagynyomású tisztítóberendezések,
- ◆ szennyvízkezelő berendezések,
- ◆ csomagológép.

Egyéb eszközök:

- ◆ mérőműszerek,
- ◆ tejszűrő,
- ◆ vízmelegítő,
- ◆ sajtkanal, sajtlapát,
- ◆ mosogatóvályú,
- ◆ szárítóállvány,
- ◆ körömkefe,
- ◆ kötény, sapka, kendő,
- ◆ gumicsizma, bakancs.

Munkahely, kapcsolat

A tejtermékeket zárt környezetben higiénikus munkatermekben, csarnokszerűen kiépített helyiségekben állítják elő. Bizonyos munkaterületeken nedves, nyirkos üzemben dolgoznak a szakmunkások. A csíraszegény tej termelésének előfeltétele a fejési higiénia, majd a helyes tejkezelés, ami a tisztítási műveletek maradéktalan és lelkiismeretes elvégzését jelenti. Ezt egészíti ki a tiszta környezet, a tejjel foglalkozók személyi higiénéje. A munka - kivéve az automata csomagoló és kiserelő vonalakat - egyénileg, esetleg kisebb munkacsoportokban végezhető.

A termékgyártók munkájuk során kapcsolatba kerülnek a más munkacsoportokban, más termékeket előállító gépeknél dolgozó munkásokkal.

Követelmények

Fizikai igénybevétel, környezeti ártalmak

A szakmunkás munkája ismétlődő. Mind az alapanyag, mind az előállított termék azonos, ezért változatosságot inkább a munka, helyenkénti átcsoportosítása jelent. A monotónia-tűrés fontos követelmény az automata gépsorok mellett dolgozókkal szemben.

A feladatok ellátásához, a gépek, berendezések működtetéséhez az általános mozgásügyességen túl jó kézügyességre van szükség.

A tejfeldolgozó álló és hajlott testhelyzetben végzi munkáját, tevékenysége gyakori helyváltoztatással jár, közepesen nehéz fizikai munkát lát el.

A gyártási folyamatok gépesítettségének köszönhetően a tejtermékgyártó munkásnak az egyes műveleteket csak ellenőriznie kell, figyelmét egyszerre több gép között is meg kell osztania, ehhez jó figyelemösszpontosító, illetve megosztó képességgel kell rendelkeznie.

A különböző gépek napi karbantartása, az egyszerűbb szerelési feladatok ellátása jó műszaki érzéket igényel.

A tisztaságra törekvés és az egészségvédelmi követelmények betartása alapvető szakmai követelmény.

A munkavégzés során fontos személyi követelmények:

- ◆ környezetorientált szemlélet,
- ◆ fizikai állóképesség,
- ◆ esztétikai érzék,
- ◆ monotónia tűrése,
- ◆ pontos és gazdaságos munkavégzés.

Balesetveszély

A munkaártalmak, baleseti veszélyek közé sorolható a magas hőmérsékletű készülékek fala által okozott égési sérülés, forrázás, elcsúszás, az alkalmazott vegyi anyagok maró, mérgező hatás. A baleseti veszélyek figyelmes, gondos munkával, a baleset-elhárítási szabályok megtartásával elkerülhetők.

Egészségügyi követelmények

A tejtermékgyártó munkás feladatait állva végzi, ez az alsó végtagok és a gerinc nagy terhelését jelenti. Ezért a gerinc és a végtagok alaki vagy működési elváltozásainak fennállása esetén a pályaválasztásnál ki kell kérni az ortopéd szakorvos véleményét.

Szükségesek az ép érzékszervek, mivel időnként érzékszervi úton is ellenőrizni kell a gyártott termék minőségét.

A szakma alapvető követelménye a higiénés és egészségvédelmi szabályok betartása, így a fertőző betegségek (tbc, emésztési rendszer betegségei, bőrbetegségek stb.) hordozói nem alkalmazhatók ezen a területen.

A szív- és keringési betegségek, az idült hörghurut, az asztma korlátozzák az alkalmasságot.

Fontos még a munkavégzés során:

- ◆ a jó látás,
- ◆ az ép színlátás,
- ◆ a karok, kezek, ujjak épsége,
- ◆ a jó egyensúlyérzék,
- ◆ a jó ízézés.

Bizonyos munkakörökben kizáró ok lehet, ha az egyén:

- ◆ fokozottan balesetveszélyes munkát nem végezhet,
- ◆ időkényszer keretei között munkát nem végezhet (pl. futószalag).

Érdeklődés

A szakmával való elégedettség részben attól függ, hogy az adott szakma mennyire elégíti ki az egyén szakmai érdeklődését. A szakemberek megítélése szerint az alábbi tizenhét érdeklődési terület közül a tejtermékgyártó szakmában való elégedettséghez az X-szel megjelölt érdeklődések különösen fontosak:

Szabotásban végzett munka	Növényekkel, állatokkal foglalkozni	Embernek között dolgozni	Tűsít erő kefél hozzá	Formákkal, vonalakkal végzett munka	Kézi erővel, szerszámokkal végzett munka	Technikai feladatokat ellátni	Iskolában dolgozni	Embernek segíteni	Elsőbi vasírózni	Tiszta környezetben dolgozni	Cépeket összeszarni és javítani	Automata gépekkel és dolgozni	Fémekkel dolgozni	Elektronikus készülékekkel dolgozni	Építőiparban dolgozni	Laboratóriumban dolgozni
										X	X	X				

A szakmában elsősorban kémiai, biológiai ismeretekre van szükség. A termelés gépesítettége, automatizálása következtében azonban megnövekedett a gépészeti alapismeretek fontossága is.

Szakképzés

A tejtermékgyártó képzést évente több megyében is tervezik az iskolák, de a jelentkező fiatalok alacsony létszáma miatt néhol elmarad a szakmai képzés, illetve „kifutóban lévő” szakmaként folyik az iskolákban. A szakképesítés megszerzése alapfokú iskolai végzettséghez kötött, előképzettséget nem igényel. Ezen a szakterületen szakmunkás és szakközépiskolai végzettség egyaránt megszerezhető, 3 illetve 4 éves képzés keretében. A képzésre vonatkozó bővebb információt az évente megjelenő középiskolai felvételi tájékoztató kiadványok szolgáltatnak.

A szakképzés célja

A képzés célja, hogy a tejipari szakma területén a középszintű szakember alkalmas legyen:

- ◆ a tej és tejtermékek előállítására önálló munkavégzéssel,
- ◆ az alapanyag elsődleges kezelésére, friss fogyasztású tejtermékek, tartós és tartósított tejkészítmények, vaj, sajt, ömlesztett sajt előállítására, melléktermékek feldolgozására,
- ◆ a tejfeldolgozó üzem önálló működtetésére, vállalkozás megszervezésére, beindítására.

A tejtermékgyártó szakképesítés az élelmiszeripari termékgyártó alapszakma leágazása. A szakképzés során a tanulók képessé válnak az alapszakmai képesítés és az egyes ágazatok technológiájának, gépészeti és élelmiszerminősítési szakanyagának elméleti és gyakorlati elsajátítására.

A szakképzés során tanult szakmai- és vizsgatárgyak:

- ◆ tejjipari technológia,
- ◆ tejjipari gépek és berendezések,
- ◆ munkavédelem és higiénia,
- ◆ gazdasági ismeretek,
- ◆ tejjipari technológiai gyakorlat.

A tejtermékgyártó szakképesítés OKJ azonosító száma: 31 5212 15

A szakmával kapcsolatos további információk részletesen a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet: www.nive.hu honlapján található, Szakképzési dokumentumok címszó alatt.

Szakmai gyakorlat és szakmai továbbképzés az Európai Unióban

Az alábbi honlapon különböző nemzeti és nemzetközi oktatási-képzési pályázati programok találhatóak. Így többek között az Európai Bizottság Socrates oktatási, és Leonardo da Vinci szakképzési programjai, valamint a felsőoktatásban résztvevők közép-európai CEEPUS programja.

A honlap információt nyújt a felsőoktatási rendszereket támogató Tempus III. és az Erasmus Mundus programokról, valamint az Európai Unió Kutatási és Technológiafejlesztési Keretprogramjának lehetőségeiről.

Elérhetőség: www.tka.hu

Kereseti lehetőségek:

Az egyes foglalkozások átlagkereseti statisztikáját – több évre visszamenőleg – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapján teszi közzé, a Statisztika menüpontban (egyéni bérek és keresetek statisztikája).

Elérhetőség: www.afsz.hu

Elhelyezkedési lehetőségekről tájékozódhat az Állami Foglalkoztatási Szolgálat kirendeltségein, a www.afsz.hu internetes elérhetőségen, vagy mobiltelefonon a <http://wap.afsz.hu> linken.

A szakma jövőjéről készült tájékoztatás a <http://www.epalya.hu/munka/foglalkozas.php> weblapon érhető el, a foglalkozás megadásával.

Kiadja: Foglalkoztatási és Szociális Hivatal

Felelős kiadó: Pirisi Károly főigazgató

Készült 1999-ben. Aktualizálva 2008-ban az Európai Unió és a Magyar Állam társfinanszírozásával.

A jelen dokumentum tartalma nem feltétlenül tükrözi az Európai Bizottság a tárgyra vonatkozó hivatalos véleményét.