

**Magyar Kereskedelmi és Iparkamara**

**KELMEFESTŐ ÉS -TISZTÍTÓ**  
mestervizsgaszint és szakmai követelmények

## I. A MESTERVIZSGÁRA JELENTKEZÉS FELTÉTELEI

### 1. A mestervizsgálathoz szükséges szakképesítés(ek) adatai

*A mestervizsgára jelentkezéshez az alábbi szakképesítések (szakmák) egyikével kell rendelkeznie a jelöltnek:*

A szakképesítés (szakma)		
Megnevezése	OKJ azonosító száma	OSZJ szakma- száma
Kelmefestő- és tisztító	31 7842 01	
Textiltisztító		1516

valamint a fentiekkel egyenértékű korábbi (jogelőd) szakmai képesítések.

### 2. A mestervizsga előfeltételeként meghatározott szakmai gyakorlat

#### A szakmában eltöltött gyakorlat

*szakiránya:*

*időtartama (év):*

Kelmefestő és vegytisztító

3

Textiltisztító

3

Kelmefestő és -tisztító

3

A szakmának megfelelő tevékenységet végző vállalkozásnál vagy gazdasági társaságnál eltöltött hivatalosan igazolt gyakorlat fogadható el.

Megjegyzés:

A szakmai gyakorlat részidőkből is összeállhat, de az utolsó időszak a vizsgára jelentkezés időpontjánál ne legyen 1 évnél régebbi.

## II. A MESTER MUNKATERÜLETE, A SZAKMÁHOZ KAPCSOLÓDÓ TEVÉKENYSÉGGKÖRÖK

### 1. A mester szakmai munkaterületének leírása

A *Kelmefestő és -tisztító* mester szakmája gyakorlása során - a szakmai etikai követelmények betartása mellett -, az alábbi tevékenységeket végzi:

használt - esetenként új - textíliák, bőrből, szőrméből készült ruházati termékek (cipő kivételével) tisztítása:

- poláros vagy apoláros közegben, különböző segédanyagokkal,
- adott technológiai feltételek mellett,
- kézi szerszámokkal, gépekkel vagy egyéb berendezésekkel.

A tisztítás mint komplex tevékenység a mosás, vegytisztítás, színezés, esetenként festés (pl. nappa bőrök), valamint speciális kikészítések műveleteit foglalja magában.

Egy-egy részművelet (pl. foltkezelés, vasalás) a fogyasztó kívánságára önálló szolgáltatásként is végezhető.

### 2. A mester tevékenységi területe és feladatköre

A kelmefestő és -tisztító szakmai képesítéssel rendelkező mester a szakmai munkaterületben foglalt feladatokkal összefüggő tevékenységeket végzi, illetve felügyeli.

Alapvető feladata, hogy a elvállalt szolgáltatást, ruházati anyag tisztítását, festését az adott technikai színvonalon, a szakma széleskörű összefüggéseinek ismeretében, kellő tudatossággal, átgondoltsággal, a fogyasztói igényeknek megfelelő minőségben teljesítse, ill. teljesíttesse.

Mivel a szakma nem csak egyénileg végzett szolgáltatás, ezért

- a mester felel a munkatársak (alkalmazottak, családtagok, kooperációs partnerek, szállítók stb.) munkájának a minőségéért is,
- a mesternek áttekintésének kell lennie az üzletben vagy műhelyben végzett teljes munkafolyamatról, a munka vállalásától az elvégzett szolgáltatás átadásáig.

A mester feladata továbbá:

- az árak kialakítása, elő- és utókalkuláció készítése,
- az alkalmazottak, munkatársak egészségügyi és balesetelhárítási felkészítése,
- váratlan helyzetekre (tűz, baleset stb.) való felkészülés, s ennek megtervezése.

### III. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

#### 1. A szakma - mester szintű - gyakorlása során előforduló legfontosabb feladatok (feladatcsoportok)

- Vállalás,
- Folttisztítás, fedőfestés,
- Fehérités, színtelenítés,
- Kelme(textil-)tisztítás,
- Kelmefestés, kékfestés,
- Kikészítés, csinozás,
- Minőségi kifogások (reklamáció) intézése.

#### 2. Követelmények

##### *Általános szakmai követelmények*

##### *Textilipari anyag- és áruismeret*

A mesterjelöltnek általános tájékozottsággal kell rendelkeznie:

- a textilipar szálanyagok eredetéről, azok természetéről, gyártásukról,
- szintetikus szálanyagok kémiai felépítéséről.

A jelöltnek jártasnak kell lennie a ruházati célra felhasznált anyagok felismerésében (oldószerek, égéspróba, vegyszeres próba, kevertszálú kelmék összetételének felismerése).

##### *Vegyszerismeret*

A mesterjelöltnek ismernie kell:

- a szakmában használatos vegyszer-csoportok és –egyedek legfontosabb kémiai és fizikai tulajdonságait,
- az egyes vegyi anyagok kémiai felépítését és előállításának módját (a fizikai tulajdonságokat azonban amelyeknek tudására a mindennapi életben szükség van tudni kell).

A mesterjelöltnek tudnia kell a szakmában használatos vegyszercsoportok és –egyedek

- tárolására, szállítására, felhasználására vonatkozó előírásokat
- felhasználási helyeit, módját, a felhasználási mennyiségét,
- méregengedélyhez kötöttségüket.

##### *Kelmefestés*

A mesterjelöltnek ismernie kell:

- a színezékek fogalmát, kémiai és fizikai tulajdonságait,
- az egyes festési eljárások előnyeit és hátrányait,
- az egyes festési eljárásokhoz tartozó színezékek csoport (fantázianév) elnevezését, ezen belül néhány színezék egyedi megnevezését,

- a színezékek hő-, fém-, lúg-, sav- és só-érzékenységet,
- a színezékek betűjelzéseit,
- a színezék-csoportok keverhetőségét,
- a színezék-csoporton belüli színezékek keverhetőségét,
- minta utáni festést (kevert színű festékfürdő beállítását).

A mesterjelöltnek tudnia kell:

- a festendő árut előkezelni, festeni, esetleges utánkezelni,
- elszennyeződött (viselt, vagy raktározott) ruhadarab átfestés előtti és festés utáni tisztíthatóságát megállapítani, tisztítását elvégezni,
- a textilfestési eljárásokat alkalmazni.

#### *Fehérités, színtelenítés*

A mesterjelöltnek ismernie kell:

- a fehéritési és a színtelenítési eljárásokat, melyik milyen szálanyagokra alkalmas,
- hogy, mikor és miért van szükség fehéritésre vagy előfehéritésre,
- a fehéritőszerek koncentrációját, hőfokát, időtartamát, roncsoló hatásukat, semlegesítésüket.

Tudnia kell a fehéritést megelőző műveleteket: mosás, zsírtalanítás, karbonizálás, irtelenítés, hámtalanítás elvégezni.

#### *Folttisztítás. fedőfestés*

A mesterjelöltnek ismernie kell:

- a különböző eredetű foltokat, azok oldhatóságát, színteleníthetőségét,
- a folttisztító vegyszerek tulajdonságait (mérgező, nem mérgező tulajdonságok), alkalmazhatóságukat a különböző kelmeanyagokon,
- a friss és beszáradt foltok kezelését,
- az elő- és utólagos foltkezelést,
- a folttisztító eszközök, berendezések használatát.

Tudnia kell a mesterjelöltnek a fedőfestés (retus) alkalmazását, valamint, hogy a zsírkréták, festékek milyen textilanyagokra alkalmasak, és milyen a hatásuk a foltképző anyagokra.

#### *Kelmetisztítás*

A jelöltnek ismernie kell:

- az alsó és felsőruházati termékeken a viselés során keletkező szennyeződések összetételét és tulajdonságait,
- milyen módszerekkel lehet eltávolítani a szennyeződések.

Ismernie kell:

- a gépi és kézi tisztítást,
- a vizes és oldószeres tisztító fürdőket,
- a tisztító hatást fokozó segédanyagokat, vegyszereket,
- épített mosó-tisztító szereket,

- a ruha anyagától és szennyeződéstől függően melyik a legalkalmasabb eljárás a tisztításra, milyen tényezőtől függ a jó tisztítóhatás,
- a tisztítási műveletet a válogatástól a művelet befejezéséig, a szárításig.

Tudnia kell elvégezni a célgépekkel, ill. kézzel történő tisztítási munkafolyamatokat.

#### *Kikészítés, csinozás*

A jelöltnek ismernie kell:

- a tartós (tisztítás-álló) és a nem tartós kikészítési eljárásokat, az ehhez szükséges vegyszereket, ezek oldószereit,
- a szükséges koncentrációt, időt, hőfokot,
- a hőre keményedő ill. a hőre lágyuló anyagokat,
- a végső kikészítési, vasalási műveleteket.

#### *Árvetés készítése*

A mesterjelöltnek ismernie és helyesen alkalmaznia kell az árképzés legfőbb tényezőit. A írásbeli vizsgán készített árvetés tételeit tudnia kell megindokolni.

#### *Munkagépek, üzemberendezések és azok karbantartása*

A jelöltnek ismernie kell a szakterülethez tartozó legfontosabb gépek és berendezések elvi felépítését és működését. Tisztában kell lenni a gép, vagy berendezés gazdaságos üzemeltetési feltételeivel.

#### *Minőségi kifogások (reklamáció) ügyintézése*

A jelöltnek ismernie kell a minőségi kifogások elintézésének a módozatait és hogy milyen szempontok szerint kell intézni a reklamációkat.

Tudnia kell elbírálnia, hogy történt-e szakmai műhiba, rejtett hiba vagy gyári kikészítési-konfekcionálási hiba előfordulhatott-e.

Ismernie kell a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség, valamint a Szolgáltatásfejlesztő és Tervező Kft. szerepét reklamáció esetén, valamint, hogy mikor ajánlatos laboratóriumi műszeres vizsgálat igénybevétele.

#### *Munka- és környezetvédelmi ismeretek*

A jelöltnek ismernie kell:

- a vállalóhelyek, valamint a szolgáltatást végző műhelyek baleseti veszélyforrásait és a környezetvédelmi előírásokat,
- a veszélyhelyzetek elhárításával kapcsolatos megelőző terv kidolgozásának feltételeit,
- a munkatársak rendszeres felkészítésének feltételeit,
- a tűzriadóterv elkészítésének a feltételeit,
- a vegyszerek tárolására, a veszélyes hulladékok kezelésére és elhelyezésére, a méregengedélyhez kötött vegyi anyagokra vonatkozó érvényben levő rendeleteket,
- a gépek felszerelésénél a hatósági előírásokkal kapcsolatos tudnivalókat.

Tudni kell, hogy egészségügyi, balesetvédelmi és környezetvédelmi szempontból milyen felszerelésekkel, védőruhákkal kell rendelkeznie a munkahelynek.

### *Szakmai történeti ismeretek*

A mesterjelölt ismerje az egyes történelmi korszakok ruházatát, az akkori nyersanyagokat, tisztítási és festési eljárásokat.

### **2.1. Szakmai elméleti követelmények**

A mesterjelölt ismerje

a *textiltisztítás* területén:

- a tisztításra kerülő anyagokat, azok jellemző tulajdonságait,
- az anyagok fizikai-kémiai tulajdonságait és felismerésük egyszerű vizsgálati módszereit (pl. égetési próba),
- a tisztítás során felhasználandó anyagokat és azok jellemzőit,
- a tisztítási eljárásokat,
- a foltkezeléseket,
- az oldószerek tulajdonságait, sajátosságait, a textíliákra gyakorolt hatását,
- az oldószerek visszanyerési módszereit,
- a vegy- és textiltisztításban alkalmazott gépek felépítését, működését, rendeltetészerű használatát,
- az utókezelés és kikészítés mechanizmusát,
- a szakma történetét, a fejlődés folyamatát;

a *kelmefestés* területén:

- a vállalás szempontjait,
- a színezés eljárásait (az alapanyagtól függően): savas-, indigózol-, indantrén-, kénes-stb. eljárások,
- a gyakrabban előforduló reklamációkat, azok megelőzését, korrigálását;

a *kétfestés* területén:

- a mintázás módjait,
- a színezés eszközeit,
- a kétfestéshez használatos anyagokat,
- a színezési eljárás folyamatait.

### **2.2. Szakmai gyakorlati követelmények**

A mesterjelölt tudja (tudjon):

- a szolgáltatásokat megtervezni, elvégezni, megtanítani, és a munkavégzést ellenőrizni,
- a minőségi követelményeket betart(tat)ni, és vizsgálatának módszereit alkalmazni,
- a hibákat korrigálni és javítani,
- a technológiai folyamatok ismeretét a gyakorlatban bizonyítani,
- a megrendelővel jó és korrekt kapcsolatot kialakítani,
- a munkagépeket kezelni,
- az üzemi berendezéseket karbantartani,
- a baleseti ártalmakat, veszélyforrásokat kezelni, illetve kivédeni,
- a szakma legfontosabb munka- és környezetvédelmi előírásait betartani és betartatni,
- a szakma fejlődésével lépést tartani.

*Az üzleti tevékenység területén a mesterjelölt*

ismerje:

- a különböző üzemek, szalonok felépítését, azok berendezését, az ott folytatandó munka megszervezését,
- a vállalásnál a hatósági feltételeket (vállalási szabályzat, vevők könyve, árlista, reklamációk helyei, stb.);

tudja:

- a szolgáltatás után az üzlet rendjét visszaállítani,
- a szolgáltatásokra használt eszközöket tisztítani, csoportosítani, tárolni,
- a szerszámokat rendeltetésük szerint alkalmazni, megóvni, karbantartani,
- a gépek terhelésével, hatásfokával kapcsolatos számításokat, flottaviszonyokat stb.,
- az alábbi tevékenységenként elvégezni:
  - = *mosás*: hálós, kilós, pipere, függőnytisztítás, kölcsönszolgáltatás, csak vasalás;
  - = *vegytisztítás*: alaptisztítás, teljes tisztítás, foltkezelés, speciális kikészítések (moly elleni védelem, víztaszítás, fehérítés, szőnyegtisztítás, vasalás);
  - = *színezés*: minta utáni színezés, parti színezés, fonalszínezés, bőrárúk színezése (festése).



## IV. A SZAKMAI MINŐSÍTÉS ÉS VIZSGÁZTATÁS RENDJE

A mestervizsgát a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Mestervizsga Szabályzatában (a továbbiakban: MKIK Vizsgaszabályzat) foglaltak szerint kell előkészíteni és megszervezni.

A mestervizsga célja annak megállapítása, hogy a mesterjelölt:

- elsajátította-e a tevékenység gyakorlásához mester szinten szükséges szakmai elméleti és gyakorlati, vállalkozási és pedagógiai ismereteket,
- képes-e munkáját magas színvonalon, önállóan végezni,
- megfelel-e a vonatkozó hatályos rendeletben előírt feltételeknek,
- rendelkezik-e a mesterszint és szakmai követelmények által támasztott tudáselemekkel, gyakorlati készségekkel.

A mesterjelöltnek a Mestervizsga Bizottság előtt kell számot adnia gyakorlati tudásáról és elméleti felkészültségéről.

A mestervizsga részei:

- vállalkozási ismeretek (közgazdasági, jogi, munkaügyi stb. ismeretek) vizsga,
- pedagógiai (munkapedagógiai) ismeretek vizsga,
- szakmai gyakorlati vizsga,
- szakmai elméleti (írásbeli, szóbeli) vizsga.

Megjegyzés:

A vállalkozási ismeretek és a pedagógiai ismeretek vizsgarész követelményrendszere egységes, azokat az adott szakképesítésért felelős minisztérium rendelete: az ipari mesterképzés szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 31/1996. (VI. 19.) IKM rendelet tartalmazza.

A vizsga egyéb kérdéseiben a MKIK Vizsgaszabályzata előírásait kell alkalmazni.

### 1. Szakmai gyakorlati vizsga és értékelése

A gyakorlati vizsga során a mesterjelöltnek magas fokú szakmai feladatot kell elvégeznie.

A gyakorlati vizsga

*helye:*

- a mestervizsga szervezők által kijelölt helyszín (olyan műhely, ahol a gyakorlati követelmények teljesítéséhez szükséges feltételek biztosítottak, és megfelelő számú vizsgáló folyamatosan tud dolgozni).

A gyakorlati vizsga időtartama a műhelyi előkészítő munkával együtt: kb. 5 óra.

*Tartalma:*

- több munkaelemből felépülő komplex munkafeladat lehet, amely kiterjed az alábbiakra:
  - = új vagy használt, kevert szálú (természetes és szintetikus eredetű) textilkelmék vagy ebből készült ruhák vizes vagy oldószeres tisztítása,

- = új vagy használt, kevert szálú (természetes és szintetikus eredetű) textilkelemék vagy ebből készült ruhák színezése különböző festési eljárásokkal, utánkezeléssel,
- = fehérítés különböző eljárásokkal,
- = különböző eredetű foltok kezelése, retusálás,
- = különböző appretúrák alkalmazása,
- = vasalás,
- = szörme vagy bőrruha tisztítása, esetleg színezése.

A gyakorlati vizsgát megelőző napon a Mestervizsga Bizottság kiválasztja a vizsgázók számának megfelelő gyakorlati vizsgakérdést (vizsgafeladatot), s egyben felkéri a vizsgáztatásra feljogosított intézményt (gyakorlati vizsgahelyet) a gyakorlati feladatok elvégzéséhez szükséges eszközök, alap- és segédanyagok biztosítására.

A Vizsgabizottság a gyakorlati vizsga megkezdése előtt ellenőrzi a helyszínt, a vizsga lefolytatásához szükséges tárgyi feltételek meglétét.

A vizsga munkavédelmi, biztonságtechnikai oktatással kezdődik, ahol a Vizsgabizottság elnökének fel kell hívnia a vizsgázók figyelmét arra, hogy a gyakorlati feladat végzése során milyen munka- és környezetvédelmi, ergonómiai és higiénés előírásokat kell betartani.

A gyakorlati vizsga értékelése a bizottság által előre összeállított szakmai szempontok szerint kialakított pontozólapon történik. A pontozólapon szereplő értékelési szempontokat és az elérhető összpontszámot a gyakorlati vizsga előtt a vizsgázókkal ismertetni kell.

A mesterjelölt gyakorlati munkáját a Vizsgabizottság a munkavégzés szakszerűsége, pontossága, a technikai és technológiai folyamatokra vonatkozó előírások betartása, a munkavédelmi és biztonságtechnikai szabályok alkalmazása, valamint a gyakorlati feladat "termékének" minősége alapján bírálja el.

„Megfelelt” minősítést kaphat az a vizsgázó, aki a maximálisan adható pontszám 60%-át elérte.

A gyakorlati vizsgát követően a jelöltet tájékoztatni kell az elért eredményéről.

Eredménytelen gyakorlati vizsgát hat hónap elteltével, de legfeljebb két éven belül lehet megismételni.

A vizsgázó csak sikeres gyakorlati vizsga esetén bocsátható az elméleti vizsgára.

## 2. Szakmai elméleti vizsga és értékelése

A szakmai elméleti vizsga írásbeli és szóbeli részből áll.

### *Írásbeli vizsga*

Az írásbeli vizsga helye a Mestervizsga Bizottság által megválasztott helyszínen.  
Az írásbeli vizsga időtartama 3 óra.

Az írásbeli az alábbi témakörökből összeállított komplex feladatot tartalmaz:

*(javaslat):*

- Árvetés megadott tételre (pl.)
  - = 10 db PE-pamut ing mosása,
  - = 1 db szövet kosztüm tisztítása,
  - = 10 m nyers vászon festése rózsaszínre.
- Árajánlat készítése előzetes árvetés alapján (pl.):
  - = 30 db 3x4 m elszürkült PA függöny tisztítása.
  - = (Készítsen belső használatra szánt előkalkulációt)
- Vállalójegy kiállítása (pl.)
  - = 1 db szövet felöltő (foltos) tisztítása.
- Anyagrendelés (pl.)
  - = 2x1 kg diszperziós, 3x2 kg direkt színezék megrendelése
  - = (a vizsgázó írja le az általa kiválasztott festékek neveit).
- Egy megadott kelmfestő vagy tisztító műhely vagy üzlet berendezéseinek ismertetése (pl.):
  - = milyen berendezésekkel szerelne fel egy mosodát, teljesítmény/műszak, vázlat készítése,
  - = perklóretilén vegytisztítógép (16 kg-os) működési elve, a gépről vázlat készítése,
  - = fonalfestőgép működési elve, vázlat készítése.
- Készítsen vázlatszerűen tűzriadó vagy balesetelhárítási tervet (pl.).

Az írásbeli vizsga értékelése a MKIK Vizsgaszabályzatának megfelelően történik.

### *Szóbeli vizsga*

A szóbeli vizsga *helye*: a Mestervizsga Bizottság által alkalmasnak ítélt helyszínen.

*Tartalma*: a szóbeli vizsgakérdésekből - az adott alkalomra kijelölt - kérdéscsoport által felölelt ismeretanyag.

A szóbeli vizsga kérdéscsoportjai:

- anyagismeret (áruismeret),
- szakmai (technológiai) ismeretek,
- munka- és környezetvédelmi ismeretek

A szóbeli vizsga időtartama minimum: 5-10 perc/kérdéscsoport. A válaszadáshoz szükséges felkészülés időtartama maximum 40 perc lehet.

A jelöltnek a szóbeli vizsga során önállóan kell számot adnia elméleti felkészültségéről.

A Vizsgabizottság tagjai csak akkor tehetnek fel a tétel anyagára vonatkozó kiegészítő kérdéseket, amikor a mesterjelölt feleletében elakad, rossz választ ad, vagy helytelen következtetést von le, illetve a felelte folytatásához kisebb útbaigazítás szükséges.

Amikor a jelölt befejezte feleletét, a Vizsgabizottságnak jogában áll a tétel anyagán belül további kérdéseket is feltenni az objektív értékelés és minősítés érdekében.

Ha az elhangzott válaszokból megállapítható, hogy a mesterjelölt a téma anyagával tisztában van, akkor az elnök félbeszakíthatja a válaszadást.

A mesterjelölt szóbeli vizsgáját a Vizsgabizottság egyszerű szavazati többséggel minősíti.

A vizsga eredményét a Vizsgabizottság "megfelelt" vagy "nem felelt meg" minősítéssel állapítja meg.

Sikertelen szóbeli részvizsga esetén a szóbeli vizsgát teljes egészében meg kell ismételni.

Az eredménytelen szóbeli vizsgarészt egy éven belül lehet megismételni.

Ismételt sikertelen vizsgarész esetén a teljes mestervizsgát meg kell ismételni.

### **3. A vizsga egyes részei alóli felmentés lehetőségei és feltételei**

A gyakorlati vizsga alól felmentés nem adható.

A szakirányú egyetemi, főiskolai végzettséggel, illetve akkreditált felsőfokú szakképesítéssel rendelkező jelöltnek a mestervizsga szóbeli vizsgarésze alól felmentés adható, az MKIK Vizsgaszabályzatában foglaltak szerint.

A mestervizsga vállalkozási ismeretek és pedagógiai ismeretek vizsgarészei alóli felmentés az MKIK Vizsgaszabályzata szerint adható.

## FELKÉSZÜLÉST SEGÍTŐ- ÉS AJÁNLOTT SZAKIRODALOM

1. Boldizsár Jánosné - Palotás Józsefné - Bánhidi Elemér: Kelmefestő és vegytisztító szakmai ismeret. 1984.
2. Palotás J.-né - Bánhidi E.: Kelmefestő és vegytisztító anyag- és gyártásismeret. 1982.
3. Boldizsár J.-né: Kelmefestő és vegytisztító szakmai ismeret. 1972. 1987.
4. Dr. Sági Béla - Schambach Pál: Kelmefestő-vegytisztító anyag- és szakmai ismeretek.
5. Dr. Solt Antal: A textiltisztító-ipari szolgáltatások vállalati szabályozása. KSzKI 1988.
6. Dr. Solt A.: Textiliák színezése. 1961.
7. Dr. Solt A.: Mosás, vegytisztítás, foltkezelés, anyagismeret. 1961.
8. Mihalik Béla: Textiliák kézfestése.
9. Szentpály Tiborné dr. - Horváth Györgyné: Ipari mosás. SzFTV. 1988.
10. Szentpály Tiborné: Lakástextiliák. 1971.
11. Diener Harry: Folteltávolítás. 1992.
12. Dr. Gervai Béla: A magánkisipar. 1972 (173-177., 253-254., 258-260. o.)
13. Busa László: A tűz elleni védekezés általános ismeretei. 1977.
14. Gáspár Lajos - Lesták Ferenc: Munka- és egészségvédelmi ismeretek. 1984.
15. Szádecky Lajos: Iparfejlődés és a céhek története Magyarországon 1307-1848. 1913.

## FOLYÓIRATOK

1. Textiltisztítás
2. Textiltisztítóipari szolgáltatások. SzFT Kft.
3. Magyar Textiltechnika
4. Bőr és Cipőtechnika
5. Kelmefestő Újság 1906-1944.
6. R & W (Reiniger und Wäscher)
7. TWF (Textilreinigung, Wäscherei und Färberei)

## Szóbeli vizsgakérdések (ajánlás)

### A) Komplex vizsgakérdések

1.
  - a) A textiltisztító szakma története és fejlődése.
  - b) Komplex textiltisztító üzem részei, melyek egy korszerű mosoda gépi berendezései?
  - c) Melyek az oldószeres tisztítás technológiájának részfolyamatai?
  - d) Milyen követelményeket támasztunk a korszerű mosószerrel szemben, milyen komponensek biztosítják ezeket?
  - e) Mi a különbség a színezés és a festés között?
  
2.
  - a) Melyek a textiltisztítás iránti igények kielégítési formái?
  - b) Milyen környezetvédelmi előírások tartoznak a vegytisztító üzemre?
  - c) Korszerű vegytisztító üzemek és szalonok gépei és berendezései. Milyen szempontokat veszünk figyelembe a gépek kiválasztásánál?
  - d) Melyek a vegytisztítás alapanyagai és ezek közötti különbségek?
  - e) Melyek a textilszínezés munkafolyamatai?
  
3.
  - a) Milyen fejlődési tendenciák jellemzik a textiltisztító tevékenység jövőjét?
  - b) Milyen veszélyes hulladékok keletkeznek a textiltisztító üzemben, és mik azokkal kapcsolatos környezetvédelmi előírások?
  - c) Melyek a vállalásnál követendő helyes emberi magatartások, és mi a vevőkapcsolatok jelentősége a szolgáltatásokban?

- d) Pamutáruknál alkalmazandó színezési eljárások. Melyek az indigózol színezés technológiai folyamatai?
- e) Mi a bio-degradálhatóság, és hol van annak a szakmában jelentősége?
4. a) Hogyan ismerhetjük fel a szálanyagokat?
- b) Melyek a mosás hatásmechanizmusának tényezői, és milyen összefüggések ismerhetők fel az alkalmazott technológiák és a gépek felépítése között?
- c) Ismertesse egy vegytisztítógép főbb szerkezeti részeit!
- d) Melyek a festő műhely munkavédelmi előírásai?
- e) Milyen speciális kikészítő formákat (eljárásokat) ismer?
5. a) Mivel foglalkozik a vállalkozási szabályzat, és ismertesse annak főbb elemeit!
- b) Mutassa be egy olajtüzelésű gyorsgőzfejlesztő felépítését, működését és legfontosabb szerelvényeit!
- c) A mosógépek fejlődésén keresztül mutassa be a mai korszerű gépek egy-egy típusát!
- d) Mi a kontakt víz, és hogyan kell kezelnünk?
- e) Milyen utánkezelést kell alkalmazni velűrbőrök színezése után?
6. a) Mi a stonewash eljárás?
- b) Hogyan akadályozhatjuk meg pergázok áthatolását a szomszéd helyiségbe a falon keresztül?
- c) Szennyvizek kezelésével kapcsolatos feladatok, a tisztítás berendezései.

d) Általános munka- és egészségvédelmi előírások munkahelyenkénti részletezése.

e) Ismertesse a naphtol színezés technológiáját!

7. a) Ismertesse a szakma hazai fejlődését, múltját, jelenlegi helyzetét, és a jövő fejlődésének tendenciáit!

b) Melyek a gépi tisztítás technológiai folyamatai (vállalástól - expediálásig).

c) Milyen fehéritő eljárásokat ismer?

d) Melyek a textilszínezés előkészítő munkafolyamatai?

e) Mi a MAK-érték?

8. a) Mi jellemzi általában a szintetikus anyagokat?

b) Milyen fizikai-kémiai jellemzői vannak a tisztítóiparban használt szénhidrogén (a gyakorlatban - a német elnevezés után - KWL-nek nevezett) oldószereknek, és miben különbözik a perklóretiléntől?

c) Mi az impregnálás és az appetálás?

d) Hogyan tisztítjuk - és szükség esetén utánszínezzük - a velúr- bőrruházati termékeket?

e) Mi az aktívszenes visszanyerő berendezés, hol használjuk, milyen a felépítése, hogyan működik (adszorpció- és regenerálás folyamatok)?

9. a) Melyek a mosást-tisztítást előkészítő műveletek (átvételtől - mosásig, illetve tisztításig)?

b) Élesen elhatárolhatók-e a mosás és a vegytisztítás fogalmai? Indokolja válaszát!!



- c) Hányféle foltkezelést ismer, és melyek azok kézi és gépi eszközei?
- d) Milyen veszélyforrások vannak a vegytisztító üzemben, és hogyan védekezünk ellenük?
- e) Mi a valódisági érték, és milyen utókezelő eljárásokat ismer?
10. a) Milyen mérgeket, mérgező hatású anyagokat használ a szakma, s melyek a beszerzésükkel, használatukkal, tárolásukkal kapcsolatos legfontosabb előírások?
- b) Mi a "G" érték, és hogyan számítjuk ki?
- c) Mit értünk "Dry to dry" eljárás ill. rendszer alatt?
- d) Melyek a ruha-átvétel, -jelölés eszközei, gépei? Ismertesse az utóbbiak felépítést!
- e) A korszerű mosó-csavarógépeknél milyen meghajtó motorokat használnak, és miért?
11. a) Milyen követelményeket támasztunk a korszerű mosószerrel szemben, és az egyes komponensek hogyan elégítik ki azokat?
- b) Melyek a perklóretilénos gépek környezetvédelmi, biztonsági kiegészítő kellékei?
- c) Ismertesse a festőgépeit, berendezéseit!
- d) Melyek a tisztító-iparban használt vízzel szemben támasztott követelmények? Ismertesse a vízlágyítás módszereit, berendezéseit!
- e) Melyek az ismertebb függöny fajták, és azok tisztítási eljárásai?
12. a) Melyek a színezés előkészítő műveletei?
- b) Melyek a különböző ruházati cikkek kezelését befolyásoló hibák?

c) Milyen szárító berendezéseket ismerünk, s melyek a szárító berendezések főbb részei, azok funkciói?

d) Ismertesse a szőnyegtisztítás gépeit és működésüket!

e) Mivel foglalkozik a színelmélet, és mért van annak ismeretére szükség a szakmában?

13. a) Hogyan ismerjük fel a perklóretilén mérgező tüneteit?

b) Hogyan ellenőrizhetjük a mosógépek terhelhetőségét, mi a töltési viszony és a fürdő arány?

c) Mi a diffúzió, vagy felhúzási sebesség? Mit értünk a színezék felhúzási félideje alatt, és mi ennek a jelentősége?

d) Milyen kalander gépeket ismer, milyen a felépítésük, hogyan működnek, és milyen kiegészítő berendezéseket kapcsol(hat)nak hozzá?

e) Milyen tényezőktől függ a színezés eredményessége?

14. a) Ismertesse a textil-KRESZ előírásait, értelmezze a szimbólumokat!

b) Ismertesse a formázó, vasaló berendezések főbb típusait, felépítésüket és működésüket!

c) Melyek a szakmában alkalmazott berendezések, illetve gépek vezérlésének eszközei és módszerei?

d) Mi a pH, és melyek az értéktartományai?

e) Ismertesse a fonalak színezésének eljárásait és berendezéseit!

15. a) Milyen munkavédelmi előírásokra kell figyelemmel lenni a festő műhelyben?
- b) Ismertesse, hogy a műszálak hogyan jönnek létre (polimerizáció stb.)!
- c) Mit értünk no dip, Intenzol és Duál eljárások alatt?
- d) Melyek az üzemben belüli anyagmozgatás eszközei?
- e) Ismertesse a folttisztítás technológiáját, a szennyeződések, és azok felismerésének módját.
16. a) Melyek a kölcsön-szolgáltatás formái és szervezésük módszerei?
- b) Ismertesse a toll- és szőrmetisztítás eljárásait, gépeik felépítését!
- c) Ismertesse a mappa bőrök tisztításának, festésének eszközeit, anyagait és eljárásait!
- d) Melyek a minőségbiztosítás feltételei, ismertesse módszereit - tevékenységenként!
- e) Melyek a tisztítónak felróható hibák? Beszéljen a kárrendezés módszeréről!

### ***B) Tantárgyi rendszerű vizsgakérdések***

#### ***TEXTILIPARI ANYAG- ÉS ÁRUISMERET***

- Milyen egyszerűbb módszerekkel tudjuk felismerni a ruházati anyagok összetételét?
- Határozza meg, hogy milyen összetételű lehet a borítékban levő kelme-minta!
- Kórházi fehérműk összegyűjtése-szállítása milyen zsákokban ajánlatos és miért?

### ***VEGYSZERISMERET***

- Milyen vegyszereket használunk nyers gyapjú festés előtti zsírtalanításra, karbonizálásra?
- A megadott különböző oxidációs fehérítőszerrel (pl.: klór, peroxid, stb.) milyen típusú anyagok fehéríthetők és milyen eredménnyel?  
Kiváltható-e a HYPO használata, ha igen, akkor mi indokolná és milyen anyagok jöhetnek számításba?
- A különböző redukciós fehérítőszerrel milyen típusú anyagok fehéríthetők és milyen eredménnyel?
- Az oldószeres tisztításnál használt erősítők tulajdonsági, összetételük.
- Milyen vegyszerekkel nem kezelhetünk acetát / triacetát anyagon levő foltot és miért?

### ***KELMEFESTÉS***

- Ismertesse a színezékek kémiai és fizikai tulajdonságait:  
a/ hogyan kötődnek a szálanyagokhoz,  
b/ a színtartóssági értékek ismerete.
- A színezékek keverhetősége, (a kivonó színkeverés alapjai, színháromszög, mintakönyvek használata, minta utáni festés).
- Ismertesse a megadott (pl. Savas) festési eljárás technológiáját, milyen szálanyagra alkalmas, segédanyagok, színezékek, flotta arány, idő hőfok, stb.
- Milyen segédanyagokat használunk a színezésnél és miért?
- Mi a jelentősége a festőfürdő hőmérsékletének az egyes (vagy megadott) festési eljárásoknál?

### ***FEHÉRÍTÉS, SZÍNTELENÍTÉS***

- Állati eredetű szálanyagból készült textíliák milyen eljárásokkal és milyen vegyszerekkel fehéríthetők?
- Növényi eredetű szálanyagból készült textíliák milyen eljárásokkal és milyen vegyszerekkel fehéríthetők?
- Mi a különbség a fehérítés és az előfehérítés között?
- Hogyan végezné 3 m nyers hernyóselyem fehérítését?

### ***FOLTTISZTÍTÁS. FEDŐFESTÉS***

- Ismertesse az elődetaszálás előnyeit és hátrányait!
- Ismertesse az utódetaszálás előnyeit és hátrányait!
- Barna gyapjú szoknyán vérfolt kezelése.
- Drapp ballonkabáton húslé folt kezelése.
- Sárga acetátselyem blúzon körömlakk folt kezelése.

### ***TEXTIL(KELME-)TISZTÍTÁS***

- Mely tényezők befolyásolják a tisztítás eredményességét?
- A szennyező anyagok összetétele, tulajdonságaik.
- Milyen tényezőktől függ a jó oldószeres vegytisztítás?
- Ismertesse a vegyes lakossági fehérnemű mosását!
- Ismertesse egy színes, PE, flitter díszítésű estélyi ruha benzines/ perklóretilénos vegytisztítását!
- Ismertesse egy túlszennyezett zakó-nadrág perklóretilénos/benzines/ paraffinos tisztítását!
- Ismertesse egy szőrmegalléros télikabát vegytisztítását!
- Ismertesse egy gépkocsi műbőrszegélyű pamut ülészetének a vegytisztítását!
- Ismertesse egy laminált anorák tisztítását!
- Ismertesse egy pamut csipkefüggöny tisztítását!
- Ismertesse egy drapp sertés velúr kulikabát tisztítását!
- Ismertesse egy barna nappa nadrág tisztítását!
- Ismertesse egy sötét irhabunda tisztítását!
- Ismertesse egy nyúlszőrbunda tisztítását!
- Milyen ruházati cikkek nem tisztíthatók vegytisztító gépben, ill. milyen ruhák igényelnek különleges gondosságot és miért?

### ***KIKÉSZÍTÉS, CSINOZÁS***

- Ismertesse egy gyapjú / szintetikus műszálból készült ruhadarab molytalanítását!
- Ismertesse, hogy mely ruhadarabok alkalmasak csak kézi vasalásra?
- Hogyan működnek a gőzalagutak? Milyen ruhák vasalására alkalmasak?

### ***VÁLLALÁS***

- Mit kell feltüntetni a vállalójegyven?
- Mondjon egy-egy példát arra vonatkozólag, hogy a megrendelő igénye miatti kétes esetben!
  - a/ mikor ajánlatos elállni a munka elvállalásától,
  - b/ milyen feltételek mellett végzi el a munkát a megrendelő kockázatára.
- Mi a teendő elveszett vállalójegy esetén?
- A jelölés miről tájékoztasson?
- Miért szükséges a zsebek kifordítása?

### ***ÁRVETÉS***

- Melyek az árképzésnél alkalmazott legfontosabb tényezők?
- Mikor lehet módosítani a vállalási árat?

### ***MUNKAGÉPEK, ÜZEMBERENDEZÉSEK ÉS AZOK KARBANTARTÁSA***

- Ismertesse a kelme- és fonalfestő berendezéseket, működésüket!
- Ismertesse az oldószeres vegytisztító gépeket, ezen belül a ..... gép működését!
- Melyek egy vegytisztító gép legfőbb műszaki jellemzői?
- Ismertesse a gőzfejlesztő berendezéseket!

### ***MINŐSÉGI KIFOGÁSOK (REKLAMÁCIÓ) ÜGYINTÉZÉSE***

- Melyek a reklamáció intézésének a legfőbb szempontjai?

- A kezelési útmutató hányféle, miről tájékoztat, mennyire ajánlatos figyelembe venni?
- Mi a teendő, ha nincs kezelési útmutató a ruhán? Károsodás esetén kit terhel a felelősség?
- Kártérítéskor az árbecslésnek melyek az alapjai?
- Mit értünk ármegosztáson és mikor kerülhet sor erre?
- Betörés / tűzkár esetén hogyan történhet a kártérítés?
- Mi okozhatja a tisztítás során bekövetkező elszürkülést vagy tónus változást a kelméken?
- A kezelési útmutató szerint a ruha PER-ben tisztítható és kézzel moható. Foltkezelés után mégis színhiány látható. Mi okozhatta? Milyen anyagoknál kell különösen vigyázni?

### ***MUNKA- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI ISMERETEK***

- Melyek az elektromos érintésvédelmi feladatok?
- Hogyan oldható meg a bőrtisztító, ill. a könnyűbenzines vegytisztító üzemek szellőztetése?
- Miért van szükség a klórozott szénhidrogénes vegytisztító üzemek mesterséges szellőztetésére? Hogyan kell megoldani? Mennyi a munkahelyi levegő megengedett oldószer koncentrációja?
- Mi a teendő a következő sérülések esetén: égés, törés, vérzéssel járó, áramütés.
- Melyek a bőrtisztító ill. a benzines vegytisztító üzemek munkavédelmi előírásai? Melyek a tűzveszélyességi osztályok és milyen feltételek alapján kell a munkahelyet besorolni?
- Mi okozhat lobbanás / robbanás veszélyt a könnyűbenzines tisztításnál?
- Mi a diffúzió és mi a jelentősége a perklóretilénes vegytisztító üzem szempontjából?
- Miért veszélyes anyag a PER, miként és mennyi idő alatt bomlik el?

### ***SZAKMAI TÖRTÉNELMI ISMERETEK***

- Az ókorban milyen eredetű anyagokból állt a ruházat és milyen anyagokkal, milyen eljárással tisztították azokat?

- A középkorban melyek voltak a szőnyeg szövés- festés (festékkészítés) legjelentősebb központjai? Milyen anyagokat, milyen eljárásokat alkalmaztak?
- Mikorra tehető az önkiszolgáló, ill. szalon rendszerű üzletek kialakulása Európában és Magyarországon?
- Mikor alakultak ki szakmai szervezetek, melyek voltak azok, hogyan működtek?
- Mikorra tehető a benzines, a triklóretilén, ill. a perklóretilén tisztítás elterjedése?
- Mikorra tehető a klórozott, ill. klórozott-fluorozott szénhidrogén oldószerek felváltásának gondolata környezetkímélőbb oldószerekre és ebből a szempontból milyen irányú fejlődés várható?