

NEMZETGAZDASÁGI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
2051-06 Gyógyszer-készítménygyártó feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
2051-06/2 Környezetvédelem, egészségvédelem, munkajog, minőségirányítás,
munkaszervezés

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 215/2010. számon kiadom.

EREDETVEL MINDENKIN
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT

András



Jóváhagyta:

Mátyus Mihály
Mátyus Mihály
főosztályvezető

2010

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2010. 10. 20-tól

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
2051-06 Gyógyszer-készítménygyártó feladatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
2. vizsgafeladat
Környezetvédelem, egészségvédelem, munkajog, minőségirányítás, munkaszervezés

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

54 524 02 0100 33 01	Gyógyszer-készítménygyártó	Vegyipari technikus
-----------------------------	-----------------------------------	----------------------------

A tételek az adott témakörhöz tartozó ismereteket úgy kérik számon, hogy a vizsgázónak fel kell használnia a gyakorlat keretében szerzett tapasztalatait is, ezeket szervesen be kell illeszteni feleletébe.

A tételeket a szaktanárok által összeállított feladatok, mellékletek, segédanyagként felhasználható okmányok egészítsék ki! Erre a tételek címében, illetve az információtartalom vázlatában egyértelmű utalás található.

A tételsor a 15/2008. (VIII.13.) SZMM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

- 1. Ön egy olyan üzetrészben dolgozik, ahol szennyező anyagok kerülhetnek a levegőbe. A légszennyeződéssel kapcsolatban lakossági bejelentés érkezett. Elemezze a levegőszennyezés lehetőségeit, és tegyen javaslatot a légszennyezés megelőzésére!**

Információtartalom vázlata

- A levegő összetétele, állapotátározói
- A levegőszennyezés forrásai
- A leggyakoribb szennyező anyagok (gázok, porok, szerves anyagok)
- A szennyező anyagok hatásai
- A levegő szennyezettségével kapcsolatos jelenségek (ózonlyuk, üvegházhatás, szmog, savas eső)
- A légszennyezés elleni védekezés lehetőségei

Melléklet: gázálcok (rajz, fénykép vagy eredeti) vagy egy egyéni védőeszköz, amely szennyezett levegő esetén használható

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. Ön egy olyan üzmrészben dolgozik, ahol szennyező anyagok kerülhetnek a levegőbe. A légszennyeződéssel kapcsolatban lakossági bejelentés érkezett. Elemezze a levegőszennyezés lehetőségeit, és tegyen javaslatot a légszennyezés megelőzésére!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	A környezetkárosító hatások elleni aktív és passzív védelem	A levegő összetétele, állapotváltozói	10	
		A levegőszennyezés forrásai	10	
		A leggyakoribb szennyező anyagok (gázok, porok, szerves anyagok)	15	
		A szennyező anyagok hatásai	15	
		A levegő szennyezettségével kapcsolatos jelenségek (ózonlyuk, üvegházhatás, szmog, savas eső)	15	
		A légszennyezés elleni védekezés lehetőségei	15	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	10	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2051-06 Gyógyszer-készítménygyártó feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Környezetvédelem, egészségvédelem, munkajog, minőségirányítás, munkaszervezés

- 2. Lakossági bejelentés érkezett arról, hogy a környező élővízben szennyezés tapasztalható. Elemezze a vízszennyezés lehetőségeit, és tegyen javaslatot a vízszennyezés megelőzésére!**

Információtartalom vázlata

- A leggyakoribb szennyező anyagok
- A szennyező anyagok bejutásának lehetősége az élővizekbe
- A szennyező anyagok hatásai
- A víz szennyezettségével kapcsolatos jelenségek
- A vízszennyezés elleni védekezés lehetőségei
- A szennyvíztisztítás módszerei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. Lakossági bejelentés érkezett arról, hogy a környező élővízben szennyezés tapasztalható. Elemezze a vízszennyezés lehetőségeit, és tegyen javaslatot a vízszennyezés megelőzésére!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	A környezetkárosító hatások elleni aktív és passzív védelem	A leggyakoribb szennyező anyagok	10	
		A szennyező anyagok bejutásának lehetősége az élővizekbe	10	
		A szennyező anyagok hatásai	15	
		A víz szennyezettségével kapcsolatos jelenségek	15	
		A vízszennyezés elleni védekezés lehetőségei	15	
		A szennyvíztisztítás módszerei	15	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	10	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

3. Az Ön munkahelyén többféle veszélyes hulladék keletkezik. Informálja új munkatársát a hulladékok kezelésével kapcsolatos teendőkről! Foglalja össze a veszélyes hulladékok megsemmisítésére vonatkozó szabályokat!

Információtartalom vázlata

- A hulladék, hulladékgazdálkodás fogalma
- A hulladékok csoportosításának szempontjai (keletkezési forrás, halmazállapot, környezetre gyakorolt hatások)
- A hulladékkezelés módzatai, az EWC kód jelentése és jelentősége
- A veszélyes hulladékok ártalmatlanítása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 2051-06 Gyógyszer-készítménygyártó feladatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 2. vizsgafeladat
 Környezetvédelem, egészségvédelem, munkajog, minőségirányítás, munkaszervezés

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. **Az Ön munkahelyén többféle veszélyes hulladék keletkezik. Informálja új munkatársát a hulladékok kezelésével kapcsolatos teendőkről! Foglalja össze a veszélyes hulladékok megsemmisítésére vonatkozó szabályokat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Hulladékgazdálkodás alapjai	A hulladék, hulladékgazdálkodás fogalma	20	
		A hulladékok csoportosításának szempontjai (keletkezési forrás, halmazállapot, környezetre gyakorolt hatások)	20	
B	Veszélyes anyagok kezelése	A hulladékkezelés módozatai, az EWC kód jelentése és jelentősége	20	
		A veszélyes hulladékok ártalmatlanítása	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Áttekintő képesség	10	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

4. **Üzemében egy gőzköpennyel fűtött cső eldugult. Munkatársa a szigetelést lebontotta, de a dugulás elhárítása közben kezét a gőz megégette. Intézkedjen a sérülés ellátása érdekében, és gondoskodjon a balesettel kapcsolatos adminisztrációs feladatok ellátásáról!**

Információtartalom vázlata

- Az elsősegélynyújtás feladatai
- Égési sérülések ellátása
- A baleset és munkabaleset fogalma
- A balesetek kivizsgálása
- A balesetek bejelentése, nyilvántartása
- Munkabaleseti jegyzőkönyv
- A baleset megelőzésének lehetőségei

Melléklet: baleseti jegyzőkönyv égési sérülésről

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. Üzemében egy gőzköpennyel fűtött cső eldugult. Munkatársa a szigetelést lebontotta, de a dugulás elhárítása közben kezét a gőz megégette. Intézkedjen a sérülés ellátása érdekében, és gondoskodjon a balesettel kapcsolatos adminisztrációs feladatok ellátásáról!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Elsősegélynyújtás	Az elsősegélynyújtás feladatai	10	
		Égési sérülések ellátása	10	
		A baleset és munkabaleset fogalma	10	
		A balesetek kivizsgálása	10	
		A balesetek bejelentése, nyilvántartása	10	
		Munkabaleseti jegyzőkönyv	10	
		A baleset megelőzésének lehetőségei	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
4	Szakmai nyelvű beszédkésztség		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

5. **Ön egy vegyipari üzemben dolgozik, ahol a vezetőség különösen nagy gondot fordít az egészséges munkakörülmények megteremtésére, mert előző évben ezzel kapcsolatban elvesztettek egy munkaügyi pert, és nagy összegű kártérítésre kötelezték az üzemet. Mutassa be a munkavégzés során lehetséges foglalkozási ártalmakat, megbetegedéseket és a megelőzés lehetőségeit! Mutassa be egy – az Ön üzemében alkalmazott – egyéni védőeszköz szabályos használatát!**

Információtartalom vázlata

- A foglalkozási ártalom fogalma és típusai
- A munkafolyamatok során keletkezett ártalmak
- A foglalkozási ártalmak megelőzésének módjai: műszaki megoldások, egészségügyi intézkedések
- Az ártalmak elleni védekezés
- Egyéni védőfelszerelés ismertetése
- Az egyéni védőeszközök használati szabályai

Melléklet: egyéni védőeszközök

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. Ön egy vegyipari üzemben dolgozik, ahol a vezetőség különösen nagy gondot fordít az egészséges munkakörülmények megteremtésére, mert előző évben ezzel kapcsolatban elvesztettek egy munkaügyi pert, és nagy összegű kártérítésre kötelezték az üzemet. Mutassa be a munkavégzés során lehetséges foglalkozási ártalmakat, megbetegedéseket és a megelőzés lehetőségeit! Mutassa be egy – az Ön üzemében alkalmazott – egyéni védőeszköz szabályos használatát!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	A foglalkozási ártalmak és hatásuk elleni védekezés	A foglalkozási ártalom fogalma és típusai	10	
		A munkafolyamatok során keletkezett ártalmak	20	
		A foglalkozási ártalmak megelőzésének módjai: műszaki megoldások, egészségügyi intézkedések	20	
		Az ártalmak elleni védekezés	10	
B	Az egyéni védőfelszerelések	Egyéni védőfelszerelés ismertetése	10	
		Az egyéni védőeszközök használati szabályai	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	10	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

- 6. Az Ön munkaterületén zárlat következtében meghibásodott egy berendezés, és ez majdnem balesethez vezetett. Beszéljen munkatársaival a villamos áram okozta egészségi ártalmakról, a baleset megelőzését szolgáló érintésvédelmi módokról! A mellékletek közül válassza ki az érintésvédelmi jelzéseket! Beszéljék meg az elsősegélynyújtási feladatokat áramütés esetén!**

Információtartalom vázlata

- Az áram élettani hatásai
- Az élettani hatást befolyásoló tényezők
- Az áramütés létrejöttének lehetőségei
- A villamos berendezések használatának, üzemeltetésének és javításának szabályai
- Érintésvédelmi jelzések
- Elsősegélynyújtás, ha a sérült eszméletén van, és ha a sérült eszméletlen

Melléklet: Érintésvédelmi jelzéseket is tartalmazó biztonsági szín- és alakjelek

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. Az Ön munkaterületén zárlat következtében meghibásodott egy berendezés, és ez majdnem balesethez vezetett. Beszéljen munkatársaival a villamos áram okozta egészségi ártalmakról, a baleset megelőzését szolgáló érintésvédelmi módokról! A mellékletek közül válassza ki az érintésvédelmi jelzéseket! Beszéljék meg az elsősegélynyújtási feladatokat áramütés esetén!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Az áramütés elleni védekezés	Az áram élettani hatásai Az élettani hatást befolyásoló tényezők	20	
		Az áramütés létrejöttének lehetőségei	10	
		A villamos berendezések használatának, üzemeltetésének és javításának szabályai	20	
		Érintésvédelmi jelzések	10	
C	Elsősegélynyújtás	Elsősegélynyújtás, ha a sérült eszméletén van, és ha a sérült eszméletlen	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Vészhelyzet jelzésének értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

7. A mellékelt piktogramok segítségével adja meg az adott tulajdonságú vegyi anyag(ok) kezelésére, tárolására szolgáló biztonsági intézkedéseket, tárja fel a károsító hatások megelőzésének, illetve elhárításának lehetőségeit!

Információtartalom vázlata

- A vegyi anyagok emberi szervezetre gyakorolt mérgező hatásai (felsorolás)
- A veszélyes anyagok besorolása (mérgező hatás és veszélyesség alapján)
- A mérgező anyagok (szilárd, cseppfolyós, gáz) biztonságos kezelésének és tárolásának szabályai
- A gyúlékony, robbanásveszélyes anyagok (szilárd, cseppfolyós, gáz) biztonságos kezelésének és tárolásának szabályai
- A károsító hatások okozta ártalmak megelőzésének módjai
- A veszélyes anyagokra vonatkozó üzembiztonsági jelzések és azok jelentései
- A GHS szerinti P, H mondatok jelentése és jelentősége

Melléklet: P, H mondatok, üzembiztonsági jelzések

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. A mellékelt piktogramok segítségével adja meg az adott tulajdonságú vegyi anyag(ok) kezelésére, tárolására szolgáló biztonsági intézkedéseket, tárja fel a károsító hatások megelőzésének, illetve elhárításának lehetőségeit!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Mérgező és gyúlékony anyagok kezelése	A vegyi anyagok emberi szervezetre gyakorolt mérgező hatásai (felsorolás)	10	
		A veszélyes anyagok besorolása (mérgező hatás és veszélyesség alapján)	10	
		A mérgező anyagok (szilárd, cseppfolyós, gáz) biztonságos kezelésének és tárolásának szabályai	20	
		A gyúlékony, robbanásveszélyes anyagok (szilárd, cseppfolyós, gáz) biztonságos kezelésének és tárolásának szabályai	10	
		A károsító hatások okozta ártalmak megelőzésének módjai	10	
B	Veszélyes anyagok kezelése	A veszélyes anyagokra vonatkozó üzembiztonsági jelzések és azok jelentései	10	
		A GHS szerinti P, H mondatok jelentése és jelentősége	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Biztonságos munkavégzés jeleinek értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	10	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

8. Munkája során különféle vegyi anyagokkal kerülhet kapcsolatba, amelyek sérüléseket, egészségkárosodásokat okozhatnak. Foglalja össze a vegyi mérgezések felismerésének és ellátásának szabályait!

Információtartalom vázlata

- A leggyakoribb vegyi sérülések felismerése
- A vegyi anyag bőrre, szembe kerülésekor alkalmazott mentési eljárások
- Teendők mérgezés, sav-, lúgnyelés esetén
- Intézkedések mérgező gázok által okozott hatások esetén
- A mentőláda tartalma és használata vegyi anyag által okozott sérülés(ek) esetén

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Munkája során különféle vegyi anyagokkal kerülhet kapcsolatba, amelyek sérüléseket, egészségkárosodásokat okozhatnak. Foglalja össze a vegyi mérgezések felismerésének és ellátásának szabályait!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Elsősegélynyújtás	A leggyakoribb vegyi sérülések felismerése	20	
		A vegyi anyag bőrre, szembe kerülésekor alkalmazott mentési eljárások	15	
		Teendők mérgezés, sav-, lúgnyelés esetén	15	
		Intézkedések mérgező gázok által okozott hatások esetén	15	
		A mentőláda tartalma és használata vegyi anyag által okozott sérülés(ek) esetén	15	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Elsősegély eszközeinek használata		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

- 9. Egy szerves oldószerrel végzett munkafolyamat során az üzemben tűz keletkezett. Ennek kapcsán beszéljen munkatársaival a tűzoltás módjairól és a tűz bejelentésének szabályairól! Magyarozza el egy tűzoltó készülék működését, használatát, és értelmezze a rajta lévő feliratokat!**

Információtartalom vázlata

- A tüzesetek típusai, észlelése
- A tűzoltás eszközei, módjai (az oltóanyag-használat szabályai)
- A tűzoltó készülékek típusai, működési elvük
- A tűzvédelmi szervek feladatai (felsorolás)
- Egy kézi tűzoltó készülék bemutatása

Melléklet: tűzoltó készülék

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. Egy szerves oldószerrel végzett munkafolyamat során az üzemben tűz keletkezett. Ennek kapcsán beszéljen munkatársaival a tűzoltás módjairól és a tűz bejelentésének szabályairól! Magyarázza el egy tűzoltó készülék működését, használatát, és értelmezze a rajta lévő feliratokat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Tűzvédelmi szabályok, előírások	A tűzesetek típusai, észlelése	10	
		A tűzvédelmi szervek feladatai (felsorolás)	10	
B	Tűzoltási módszerek	A tűzoltás eszközei, módjai (az oltóanyag-használat szabályai)	20	
		A tűzoltó készülékek típusai, működési elvük	20	
		Egy kézi tűzoltó készülék bemutatása	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Vészhelyzet jelzésének értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

10. Az Ön munkahelyének ajtaján a mellékleten található ábrák egyike látható. Ehhez kapcsolódóan számoljon be ismereteiről!

Információtartalom vázlat

- Az égés feltételei, az égési folyamatok jellemzői
- A tűzveszélyes anyagok besorolása (A–E kategóriák, a tűz- és robbanásveszély mértéke szerinti beosztás felsorolása)
- A tűz megelőzés intézkedési rendszere: törvényi előírások (riasztási módok, levonulási terv, tűzvédelmi felügyelet), építmenyi előírások, vegyi anyagokkal végzett munka során betartandó szabályok
- A tűzbiztonsági jelzések formái (a kiadott melléklet alapján), használata
- Intézkedések tűz esetén

Melléklet:



A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Az Ön munkahelyének ajtaján a mellékleten található ábrák egyike látható. Ehhez kapcsolódóan számoljon be ismereteiről!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Tűzvédelmi szabályok, előírások	Az égés feltételei, az égési folyamatok jellemzői	15	
		A tűzveszélyes anyagok besorolása (A–E kategóriák, a tűz- és robbanásveszély mértéke szerinti besorolás felsorolása)	15	
		A tűzmelegelőzés intézkedési rendszere: törvényi előírások (riasztási módok, levonulási terv, tűzvédelmi felügyelet), építményi előírások, vegyi anyagokkal végzett munka során betartandó szabályok	20	
		A tűzbiztonsági jelzések formái (a kiadott melléklet alapján), használata	10	
		Intézkedések tűz esetén	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Tűzveszélyes anyagokra vonatkozó jelek értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság	10	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

11. A biztonságos üzemmenet érdekében a kiindulási anyagok, a félkész- és késztermékek tárolására van szükség. Sorolja fel a vegyi anyagok tárolására vonatkozó szabályokat! Jellemezze a biztonsági adatlap tartalmát és jelentőségét!

Információtartalom vázlata

- Az anyagtárolás fogalma, fő típusai
- Az anyagtárolás általános szabályai (mennyiség, feliratozás, vegyi hatás)
- Veszélyforrások
- A biztonsági adatlap szerepe, tartalma, jelentősége
- A szilárd anyagok biztonságos tárolásának szabályai
- A folyékony (maró, mérgező, tűzveszélyes) anyagok biztonságos tárolásának szabályai
- A gázok biztonságos tárolásának (kezelésének) szabályai (MBSZ)

Melléklet: Biztonsági adatlapok

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

- 11. A biztonságos üzemmenet érdekében a kiindulási anyagok, a félkész- és késztermékek tárolására van szükség. Sorolja fel a vegyi anyagok tárolására vonatkozó szabályokat! Jellemezze a biztonsági adatlap tartalmát és jelentőségét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Anyagmozgatás, tárolás, szállítás eszközei, szabályai	Az anyagtárolás fogalma, fő típusai	10	
		Az anyagtárolás általános szabályai (mennyiség, feliratozás, vegyi hatás)	10	
		Veszélyforrások	10	
		A biztonsági adatlap szerepe, tartalma, jelentősége	10	
		A szilárd anyagok biztonságos tárolásának szabályai	10	
		A folyékony (maró, mérgező, tűzveszélyes) anyagok biztonságos tárolásának szabályai	10	
D	Gázpalackok kezelése és tárolása	A gázok biztonságos tárolásának (kezelésének) szabályai (MBSZ)	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Tároló- és szállítóberendezések, eszközök használata		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	10	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

- 12. Az Ön munkahelyén nagy mennyiségű anyag mozgatása történik. Nevezze meg az anyagmozgatás során fellépő veszélyforrásokat! A kiadott melléklet (áruszállítási, rakodási jelzések) segítségével értelmezze a biztonságos áruszállítás (rakodás) szabályait és azok betartásának fontosságát!**

Információtartalom vázlata

- Az anyagmozgatás fogalma, az anyagmozgatás típusai
 - A veszélyforrások formái vegyianyag-mozgatás és -szállítás során
Gépi berendezések (targoncák, gépjárművek, egyéb szállítóberendezések alkalmassága)
Időjárási viszonyok, közlekedési utak, szállított anyag típusa stb.
 - Az anyagmozgatás biztonsági szabályai
 - Jellemzés a kiadott árukezelési és munkabiztonsági jelzések mellékletének segítségével
- Melléklet: áruszállítási, rakodási, munkabiztonsági jelzések

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. Az Ön munkahelyén nagy mennyiségű anyag mozgatása történik. Nevezze meg az anyagmozgatás során fellépő veszélyforrásokat! A kiadott melléklet (áruszállítási, rakodási jelzések), segítségével értelmezze a biztonságos áruszállítás (rakodás) szabályait és azok betartásának fontosságát!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Anyagmozgatás, tárolás, szállítás eszközei, szabályai	Az anyagmozgatás fogalma, az anyagmozgatás típusai	10	
		A veszélyforrások formái vegyi- anyag-mozgatás és -szállítás során Gépi berendezések (targoncák, gépjárművek, egyéb szállító-berendezések alkalmassága)	15	
		Időjárási viszonyok, közlekedési utak, szállított anyag típusa stb.	15	
		Az anyagmozgatás biztonsági szabályai	10	
		Jellemzés a kiadott árukezelési és munkabiztonsági jelzések mellékletének segítségével	20	
Összesen			70	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szállítási útirányok, rakodási jelek értelmezése		10	
4	Biztonságos munkavégzés jeleinek értelmezése		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	10	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

13. Az Ön munkahelyén nyomás alatt, illetve vákuumban működő berendezések vannak. Mutassa be a nagy nyomáson (illetve vákuumban) végrehajtott reakciók biztonsági követelményeit, a szakszerű üzemeltetés tényezőit és a technikai védelem fokozatait!

Információtartalom vázlata

- A nyomástartó edény (NYE), berendezés fogalma
- Jellemző veszélyforrások felsorolása (műszaki, személyi)
- A leggyakrabban használt nyomáshatároló szerkezetek (felsorolás)
- A kezelőszemélyzet képzésére vonatkozó előírások (felsorolás)
- A technikai védelem fokozatai (alacsony, magas) – rövid jellemzés
- A vákuumban végrehajtott folyamatok biztonsági követelményei
- A nyomástartó rendszer sérülésekor teendő intézkedések

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

- 13. Az Ön munkahelyén nyomás alatt, illetve vákuumban működő berendezések vannak. Mutassa be a nagy nyomáson (illetve vákuumban) végrehajtott reakciók biztonsági követelményeit, a szakszerű üzemeltetés tényezőit és a technikai védelem fokozatait!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Nyomástartó edények biztonsági szabályai	A nyomástartó edény (NYE), berendezés fogalma	10	
		Jellemző veszélyforrások felsorolása (műszaki, személyi)	15	
		A leggyakrabban használt nyomáshatároló szerkezetek (felsorolás)	15	
B	Vészhelyzet felismerése, az intézkedés tudnivalói	A nyomástartó rendszer sérülésekor teendő intézkedések	10	
B	Veszélyes berendezésekben végzett munkálatok	A vákuumban végrehajtott folyamatok biztonsági követelményei	10	
		A kezelőszemélyzet képzésére vonatkozó előírások (felsorolás)	10	
		A technikai védelem fokozatai (alacsony, magas) – rövid jellemzés	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Vészhelyzet jelzésének értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	10	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

14. Ön a munkáját az üzemében érvényes minőségirányítási rendszer szerint végzi. Foglalja össze a minőségirányítási rendszer céljait, az Ön munkájára vonatkozó feladatait, a minőségirányítási rendszer fő szabványait és azok alapelveit!

Információtartalom vázlata

- A minőségirányítási rendszer(ek) kialakulásának szükségessége, céljai
- A minőségirányítási rendszerek fő szabványai
- A minőségirányítási rendszer jellemzői (vállalati feladatok)
- A Környezetközpontú Irányítási Rendszer jellemzői (vállalati feladatok)
- A PDCA-elv vállalati alkalmazásának előnyei (tervezés–végrehajtás–ellenőrzés–intézkedés egysége), a vállalatfilozófia permanens minőségjavítást célzó intézkedési rendszerének jellemzése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. **Ön a munkáját az üzemében érvényes minőségirányítási rendszer szerint végzi. Foglalja össze a minőségirányítási rendszer céljait, az Ön munkájára vonatkozó feladatait, a minőségirányítási rendszer fő szabványait és azok alapelveit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Minőségirányítás vállalati feladatai	A minőségirányítási rendszer(ek) kialakulásának szükségessége, céljai	15	
		A minőségirányítási rendszerek fő szabványai	15	
		A minőségirányítási rendszer jellemzői (vállalati feladatok)	15	
		A Környezetközpontú Irányítási Rendszer jellemzői (vállalati feladatok)	15	
		A PDCA-elv vállalati alkalmazásának előnyei (tervezés–végrehajtás–ellenőrzés–intézkedés egysége), a vállalatfilozófia permanens minőségjavítást célzó intézkedési rendszerének jellemzése	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Áttekintő képesség	5	
		Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

- 15. Munkahelyi átszervezések miatt úgy érzi, hogy további foglalkoztatása bizonytalanná vált. Ezért tájékozódik a munkaviszonyát érintő kérdésekről. Mutassa be a munkaviszony létesítésére és megszüntetésére, a munkaidőre és pihenőidőre, a munka díjazására vonatkozó szabályokat!**

Információtartalom vázlata

- A munkaviszony létesítése (a munkaszerződés tartalmi elemei, határozatlan és határozott idejű munkaviszony)
- A próbaidő
- A munkaszerződés módosítása
- A munkaviszony megszűnése, megszüntetése
- A munkaidő, pihenőidő (a teljes munkaidő jellemzése, a rendes- és betegszabadság, a szabadság kiadása, egyéb munkaidő-kedvezmények)
- A munka díjazása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

- 15. Munkahelyi átszervezések miatt úgy érzi, hogy további foglalkoztatása bizonytalanná vált. Ezért tájékozódik a munkaviszonyát érintő kérdésekről. Mutassa be a munkaviszony létesítésére és megszüntetésére, a munkaidőre és pihenőidőre, a munka díjazására vonatkozó szabályokat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Munkaviszony létesítése, megszűnése	A munkaviszony létesítése (a munkaszerződés tartalmi elemei, határozatlan és határozott idejű munkaviszony)	20	
		A próbaidő	10	
		A munkaszerződés módosítása	10	
		A munkaviszony megszűnése, megszüntetése	10	
		A munkaidő, pihenőidő (a teljes munkaidő jellemzése, a rendes- és betegszabadság, a szabadság kiadása, egyéb munkaidő-kedvezmények)	20	
D	Munkabér, járulékok	A munka díjazása	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Áttekintő képesség	10	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

- 16. Munkahelyi értekezleten vesz részt, ahol a hatékony munkavégzés a téma. Tájékoztassa az értekezletről távolmaradó kollégáját a munkaszervezési kérdésekről! Jellemezze saját munkahelyének munkaszervezési feladatait, módszereit! Határozza meg a munkanorma fogalmát, feladatát és jelentőségét!**

Információtartalom vázlata

- Az emberi munka, munkaszervezés fogalma
- A munkakörülmények hatása a munkavégzés eredményességére
- A munkaszervezés feladatai, módszerei (befolyásoló tényezői)
- A munkahely kialakításának szempontjai (ergonómiai tényezők)
- A munkanormák fogalma, feladata és jelentősége

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 2051-06 Gyógyszer-készítménygyártó feladatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 2. vizsgafeladat
 Környezetvédelem, egészségvédelem, munkajog, minőségirányítás, munkaszervezés

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

- 16. Munkahelyi értekezleten vesz részt, ahol a hatékony munkavégzés a téma. Tájékoztassa az értekezletről távolmaradó kollégáját a munkaszervezési kérdésekről! Jellemezze saját munkahelyének munkaszervezési feladatait, módszereit! Határozza meg a munkanorma fogalmát, feladatát és jelentőségét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatja alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Munkaszervezés	Az emberi munka, munkaszervezés fogalma	15	
		A munkakörülmények hatása a munkavégzés eredményességére	15	
		A munkaszervezés feladatai, módszerei (befolyásoló tényezői)	20	
		A munkahely kialakításának szempontjai (ergonómiai tényezők)	20	
		A munkanormák fogalma, feladata és jelentősége	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédkészség		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Pontosság	5	
	Módszer	Áttekintő képesség	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás