

SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

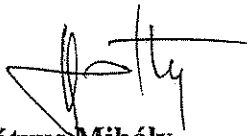
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
0029-06/1 Bányabiztonság

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 1617-1/2007. számon kiadom.

Jóváhagyta:


Mátys Mihály
főosztályvezető



2007

EREDETIVEL MINDEMBEN
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT



NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2007. 12. 20-tól

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

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:

54 544 01 0010 54 03	Mélyművelési bányaiipari technikus	Bányaiipari technikus
-----------------------------	---	------------------------------

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

1. Egy tűzveszélyes bányában dőlésben lefelé (ereszkés jelleggel) vágathajtási munkahely üzemel. A vágat fabiztosítású, a jövesztés robbantással, a rakodás kézzel csillébe, a szállítás lejtős pályán (ereszke) végeskötélű szállítóberendezéssel (vitlával), a szellőztetés légcsőventillátorral, a víztelenítés a vājvégen búvárszivattyúval történik. A munkahely telepítését, műszakonkénti ellenőrzését, az evvel megbízott harmadvezető aknásznak kell elvégeznie. Hány fővel lehet, és milyen szakképesítéssel rendelkező létszámmal kell telepíteni a munkahelyet? Mikor és milyen fontosabb ellenőrzéseket kell elvégeznie a műszakvezető aknásznak?

Információtartalom vázlat

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Egykijáratú bányatérsegek telepítése
- Munkavédelmi szabályok
- Vágathajtási Technológiai Előírás
- Biztonsági berendezések
- Irány-és szintellenőrzés elővājásokon
- Egyes felügyeleti személyek tennivalói, kötelességei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. Egy tűzveszélyes bányában dőlésben lefelé (ereszkés jelleggel) vágathajtási munkahely üzemel. A vágat fabiztosítású, a jövesztés robbantással, a rakodás kézzel csillébe, a szállítás lejtős pályán (ereszke) végeskötélű szállítóberendezéssel (vitlával), a szellőztetés légcsőventillátorral, a víztelenítés a vájvégen búvárszivattyúval történik. A munkahely telepítését, műszakonkénti ellenőrzését, az evvel megbízott harmadvezető aknásznak kell elvégeznie. Hány fővel lehet, és milyen szakképesítéssel rendelkező létszámmal kell telepíteni a munkahelyet? Mikor és milyen fontosabb ellenőrzéseket kell elvégeznie a műszakvezető aknásznak?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	15	
		Egykijáratú bányatérsegek telepítése	15	
		Munkavédelmi szabályok	10	
		Vágathajtási Technológiai Előírás	10	
		Biztonsági berendezések	10	
		Irány-és szintellenőrzés elővágásokon	15	
		Egyes felügyeleti személyek tennivalói, kötelességei	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Kitűző eszközök használata		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....

dátum

.....

alíírás

2. Egy szénbányában dőlésben felfelé haladóan vágathajtási munkahely üzemel. A vágat zárt TH gyűrűs biztosítású (\varnothing 4,0 m), féldoronggal bélelt, a jövesztés és rakodás marófejes-harácsolókaros („F” típusú) vágathajtógéppel, a termelvényelszállítás a munkahelyen csillével, ezt követően gumihevederes szállítóberendezésekkel, az anyagbeadás vitlával, a szellőztetés légesőventillátorral történik. A vágathajtógép meghibásodik (rakodó ekéje megreped): az üzemzavar-elhárítás érdekében nyílt lánggal járó munkavégzést (hegesztést) szükséges végezni.

Milyen személyi, tárgyi és egyéb feltételek mellett végezhető a hegesztési munka?

Hogyan kell védekezni az elővájáson (munkahelyen) lévő éghető anyagok meggyulladására ellen? Mi a teendő a hegesztési munka befejezését követően?

Információtartalom vázlat

- Elővájási jövesztő rakodógépek típusai, működésük
- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Nyílt lánggal járó munkavégzés
- Hordozható tűzoltó készülékek típusai, működésük, ellenőrzésük
- Felügyeleti személyek tennivalói, felelősségi köre

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. Egy szénbányában dőlésben felfelé haladóan vágathajtási munkahely üzemel. A vágat zárt TH gyűrűs biztosítású (\varnothing 4,0 m), féldoronggal bélelt, a jövesztés és rakodás marófejes-harácsolókaros („F” típusú) vágathajtógéppel, a termelvényelszállítás a munkahelyen csillével, ezt követően gumihevederes szállítóberendezésekkel, az anyagbeadás vitlával, a szellőztetés légcsőventillátorral történik. A vágathajtógép meghibásodik (rakodó ekéje megreped): az üzemzavar-elhárítás érdekében nyílt lánggal járó munkavégzést (hegesztést) szükséges végezni.

Milyen személyi, tárgyi és egyéb feltételek mellett végezhető a hegesztési munka?

Hogyan kell védekezni az elővájáson (munkahelyen) lévő éghető anyagok meggyulladására ellen? Mi a teendő a hegesztési munka befejezését követően?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Elővájási jövesztő rakodógépek típusai, működésük	20	
		Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	15	
		Nyílt lánggal járó munkavégzés	15	
		Hordozható tűzoltó készülékek típusai, működésük, ellenőrzésük	20	
		Felügyeleti személyek tennivalói, felelősségi köre		
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Kitűző eszközök használata		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

3. Egy földalatti bányában vágatpillérek visszafejtése történik egyedi fémbiztosítású, 50 m hosszú főszárnyú + 15m hosszú vakszárnyú fejtéssel. A fejtési homlok dőlése 10° , a megengedett fejtésmagasság 2,4 méter, a vakszárny öregművelet mellett „halad”. A süvegsorok fejtéskezdesi engedély szerint előírt beépítési távolsága 0,9 m. A fejtésfelhagyás módja: omlasztás. A jövesztés robbantással, a termelvényszállítás a homlokon láncos-vonszolóval, a szállítívágatban láncos-vonszolóval és folyamatos szállítóberendezéssel történik. Egy adott napon az aknász ellenőrzése során a következőket állapítja meg:

- a fejtési szállítívágat és a légvágat közötti főszárnyon egy, a homlokra közel merőleges, 1,8 m elvetési magasságú vető található;
- a légvágat mellett a fejtés magassága 3 m hosszban 2,5 m;
- a vakszárnyban az omlasztási munkák nincsenek elvégezve, ugyanitt a légszóventillátorra erősített műanyag légszó le van szakadva;
- A szállítívágatban üzemelő láncos-vonszoló végfeszítője elmozdulás ellen nincs rögzítve.

A fejtési körülmények, illetve az ellenőrzés alapján milyen intézkedéseket tesz, illetve milyen utasításokat ad ki a munkahelyi ellenőrzési naplóban ?

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Fejtéskezdesi engedély
- Műveleti utasítás omlasztási munkák végzésére
- Fejtési technológiai utasítás
- Egyes felügyeleti személyek tennivalói, kötelességei
- Bányaszellőztetési ismeretek
- Bányászati szállítóberendezések

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. Egy földalatti bányában vágatpillérek visszafejtése történik egyedi fémbiztosítású, 50 m hosszú főszárnyú + 15m hosszú vakszárnyú fejtéssel. A fejtési homlok dőlése 10°, a megengedett fejtésmagasság 2,4 méter, a vakszárny öregművelet mellett „halad”. A süvegsorok fejtéskezdesi engedély szerint előírt beépítési távolsága 0,9 m. A fejtésfelhagyás módja: omlasztás. A jövesztés robbantással, a termelvényszállítás a homlokon láncos-vonszolóval, a szállítívágatban láncos-vonszolóval és folyamatos szállítóberendezéssel történik. Egy adott napon az aknász ellenőrzése során a következőket állapítja meg:

- a fejtési szállítívágat és a légvágat közötti főszárnyon egy, a homlokra közel merőleges, 1,8 m elvetési magasságú vető található;
- a légvágat mellett a fejtés magassága 3 m hosszban 2,5 m;
- a vakszárnyban az omlasztási munkák nincsenek elvégezve, ugyanitt a légszóventillátorra erősített műanyag légszó le van szakadva;
- A szállítívágatban üzemelő láncos-vonszoló végfeszítője elmozdulás ellen nincs rögzítve.

A fejtési körülmények illetve az ellenőrzés alapján milyen intézkedéseket tesz illetve milyen utasításokat ad ki a munkahelyi ellenőrzési naplóban ?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	15	
		Fejtéskezdesi engedély	10	
		Műveleti utasítás omlasztási munkák végzésére	10	
		Fejtési technológiai utasítás	10	
		Egyes felügyeleti személyek tennivalói, kötelességei	10	
		Bányaszellőztetési ismeretek	15	
		Bányászati szállítóberendezések	15	
		Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	
4	Kitűző eszközök használata		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

C

4. Szénbányában hazafelé haladó komplex gépesítésű frontfejtés üzemel. A frontfejtés homlokán pajzs típusú önjáró biztosítóberendezések, a vágatkereszteződésekben egyedi hidraulikus támok kerültek beépítésre. A jövesztés-és rakodás a homlokon maróhengerrel, a termelvény szállítása láncos-vonszolóval történik. A homloki láncos-vonszoló a szállítóvágatba beszerelt láncos-vonszolóra, illetve az azt követően beszerelt gumihevederes szállítóberendezésre továbbítja a termelvényt. A homlok hossza 110 m, a fejtési magasság 2,5 m, a fejtés a szállítóvágattól a légvágat felé dől (8°).

Milyen fontosabb ellenőrzéseket kell elvégezni a fejtésre telepített aknásznak műszakonként

- **tűzvédelmi szempontból a fejtés kísérő vágataiban;**
- **a biztosító berendezés illetve a hidraulikus rendszer vonatkozásában.**

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Fejtéskezdesi engedély
- Fejtési technológiai utasítás
- Egyes felügyeleti személyek tennivalói, kötelességei
- Tűzvédelmi utasítás
- Tűzveszélyes anyagok
- Tűzvédelmi berendezések és anyagok
- Bányászati szállítóberendezések
- Gépesített (önjáró) biztosítóberendezések

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. Szénbányában hazafelé haladó komplex gépesítésű frontfejtés üzemel. A frontfejtés homlokán pajzs típusú önjáró biztosítóberendezések, a vágatkereszteződéseknél egyedi hidraulikus támok kerültek beépítésre. A jövesztés-és rakodás a homlokon maróhengerrel, a termelvény szállítása láncos-vonszolóval történik. A homloki láncos-vonszoló a szállítóvágatba beszerelt láncos-vonszolóra illetve az azt követően beszerelt gumihevederes szállítóberendezésre továbbítja a termelvényt. A homlok hossza 110 m, a fejtési magasság 2,5 m, a fejtés a szállítóvágattól a légvágat felé dől (8°).

Milyen fontosabb ellenőrzéseket kell elvégezni a fejtésre telepített aknásnak műszakonként

- tűzvédelmi szempontból a fejtés kísérő vágataiban;
- a biztosító berendezés illetve a hidraulikus rendszer vonatkozásában.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	10	
		Fejtéskezdesi engedély	10	
		Fejtési technológiai utasítás	10	
		Egyes felügyeleti személyek tennivalói, kötelességei	10	
		Tűzvédelmi utasítás	10	
		Tűzveszélyes anyagok	10	
		Tűzvédelmi berendezések és anyagok	10	
		Bányászati szállítóberendezések	10	
		Gépesített (önjáró) biztosítóberendezések	10	
		Összesen		
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

5. Földalatti bányában egy termelő műszakharmadban két elővájási munkahely (különszellőztetésű) és egy frontfejtés (áthúzó szellőztetésű) van telepítve, illetve üzemel. A főszellőztető berendezés és a fővízmentesítő telep működtetése és működésének ellenőrzése a külszínen lévő diszpécserközpontban történik. A diszpécserkezelő a műszakkezdés után 2 órával észleli, hogy a főszellőztető berendezés csapágyának hőmérséklete rohamosan melegszik, ezért várhatóan bekövetkezik a főszellőztető 4 órát meghaladó leállása (csapágyat kell cserélni, amihez a főszellőztetőt hosszabb időre le kell állítani).

Milyen intézkedési és jelentési kötelezettségei vannak a fenti esemény kapcsán a műszakvezető aknásznak? Milyen módon illetve eszközökkel lehet meghatározni a levegő összetételét?

Milyen módon lehet a nem megfelelő összetételű bányatérsgben tartózkodni?

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Üzemzavar-elhárításra vonatkozó szabályzat, utasítás
- Bányában előforduló gáztermékek és hatásuk
- Bányaszellőztetési ismeretek;
- Bányalevegő megfelelő összetétele
- Bányamentő készülékek

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. Földalatti bányában egy termelő műszakharmadban két elővájási munkahely (különszellőztetésű) és egy frontfejtés (áthúzó szellőztetésű) van telepítve illetve üzemel. A főszellőztető berendezés és a fővízmentesítő telep működtetése és működésének ellenőrzése a külszínen lévő diszpécserközpontban történik. A diszpécserkezelő a műszakkezdés után 2 órával észleli, hogy a főszellőztető berendezés csapágyának hőmérséklete rohamosan melegszik, ezért várhatóan bekövetkezik a főszellőztető 4 órát meghaladó leállása (csapágyat kell cserélni, amihez a főszellőztetőt hosszabb időre le kell állítani).

Milyen intézkedési és jelentési kötelezettségei vannak a fenti esemény kapcsán a műszakvezető aknásznak? Milyen módon illetve eszközökkel lehet meghatározni a levegő összetételét?

Milyen módon lehet a nem megfelelő összetételű bányatériségben tartózkodni?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	15	
		Üzemzavar-elhárításra vonatkozó szabályzat, utasítás	15	
		Bányában előforduló gáztermékek és hatásuk	15	
		Bányaszellőztetési ismeretek;	15	
		Bányalevegő megfelelő összetétele	15	
		Bányamentő készülékek		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

6. Földalatti bánya széleshomlokú frontfejtése vízszintes vetületben belterület határa közelében üzemel. Milyen távolságra szabad megközelíteni vízszintes vetületben a belterület határát abban az esetben, ha a fejtett telep feküszintje és a belterület adott terepszintje (magassága) közötti távolság, valamint a bányára jellemző határszög ismeretes?

Milyen fontosabb „objektumokra” szükséges pilléreket meghatározni?

Különböző mélységekben lévő bányatérsegek omlasztással történő felhagyása milyen hatást gyakorol a külszíni alakulatokra?

Információtartalom vázlat

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Védő-és határpillérek méretezése
- Védendő létesítmények
- Földalatti bányaműveletek környezeti hatásai
- Bányakárok elleni védekezés

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. Földalatti bánya széleshomlokú frontfejtése vízszintes vetületben belterület határa közelében üzemel. Milyen távolságra szabad megközelíteni vízszintes vetületben a belterület határát abban az esetben, ha a fejtett telep fekszintje és a belterület adott terepszintje (magassága) közötti távolság, valamint a bányára jellemző határszög ismeretes?

Milyen fontosabb „objektumokra” szükséges pilléreket meghatározni?

Különböző mélységekben lévő bányatérsegek omlasztással történő felhagyása milyen hatást gyakorol a külszíni alakulatokra?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	15	
		Védő-és határpillérek méretezése	15	
		Védendő létesítmények	15	
		Földalatti bányaműveletek környezeti hatásai	20	
		Bányakárok elleni védekezés	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Kitűző eszközök használata		10	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

7. Az előzetes kutatások és a főfeltáró vágatok kihajtása során ismeretessé vált, hogy a leművelésre tervezett ásványi nyersanyagtelep feletti homokos fedőrétegekben jelentős mennyiségű rétegvíz található. Milyen módszerekkel és eszközökkel biztosítható vízvédelmi szempontból a bányászati munka biztonsága, a vágatok kihajtása, a fejtések előkészítése és a lefejtés során?

Milyen hatást gyakorol a földalatti bányákban történő folyamatos víztelenítés (víznívósüllyesztés) a környezetre?

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Vízveszély a bányászatban
- Előzetes vízszintsüllyesztés
- Fővízmentesítő telepek
- Intézkedési terv vízbetörés esetére
- Menekülési útvonalak kijelölése
- Vízszintsüllyesztés környezeti hatásai

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. Az előzetes kutatások és a főfeltáró vágatok kihajtása során ismeretessé vált, hogy a leművelésre tervezett ásványi nyersanyagtelep feletti homokos fedőrétegekben jelentős mennyiségű rétegvíz található. Milyen módszerekkel és eszközökkel biztosítható vízvédelmi szempontból a bányászati munka biztonsága, a vágatok kihajtása, a fejtések előkészítése és a lefejtés során?

Milyen hatást gyakorol a földalatti bányákban történő folyamatos víztelenítés (víznívó-süllyesztés) a környezetre?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	10	
		Vízveszély a bányászatban	10	
		Előzetes vízszintsüllyesztés	10	
		Fővízmentesítő telepek	10	
		Intézkedési terv vízbetörés esetére	15	
		Menekülési útvonalak kijelölése	15	
		Vízszintsüllyesztés környezeti hatásai		
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Kitűző eszközök használata		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

8. Munkanapon az illetékes aknászt a bányabeli hírközlő hálózaton keresztül arról értesítik, hogy az egyik elővájási munkahelyen baleset történt: a vágat homlokából a főte előtűzése közben egy kb. 50 kg tömegű meddődarab levált és a sérült bal lábfejeére esett, vélhetően törést vagy zúzódást okozva. A munkahely a bánya kijáratától kb. 2500 m-re esik, hordágy az elővájástól kb. 1 km-re lévő frontfejtésen található. A rendszeres bányabeli közlekedés részben gyalogosan, részben gumiszalagon történik. Milyen sorrendben, milyen intézkedéseket kell tennie az aknásznak haladéktalanul, a műszak végén illetve a későbbiek során ?

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Munkavédelmi törvény
- Balesetkivizsgálási jegyzőkönyv, felügyeleti személyek jelentési kötelezettségei (aknászi jelentéskönyv)
- Súlyos üzemzavarok és balesetek bejelentése a bányászatban
- Elsősegély-nyújtási ismeretek

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Munkanapon az illetékes aknászt a bányabeli hírközlő hálózaton keresztül arról értesítik, hogy az egyik elővájási munkahelyen baleset történt: a vágat homlokából a főte előtűzése közben egy kb. 50 kg tömegű meddődarab levált és a sérült bal lábfejeére esett, vélhetően törést vagy zúzódást okozva. A munkahely a bánya kijáratától kb. 2500 m-re esik, hordágy az elővájástól kb. 1 km-re lévő frontfejtésen található. A rendszeres bányabeli közlekedés részben gyalogosan, részben gumiszalagon történik. Milyen sorrendben, milyen intézkedéseket kell tennie az aknásznak haladéktalanul, a műszak végén, illetve a későbbiek során?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	20	
		Munkavédelmi törvény	20	
		Balesetkivizsgálási jegyzőkönyv, felügyeleti személyek jelentési kötelezettségei (aknászi jelentéskönyv)	20	
		Súlyos üzemzavarok és balesetek bejelentése a bányászatban	10	
	Elsősegély-nyújtási ismeretek.			
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

9. Földalatti tűzveszélyes szénbánya széleshomlokú frontfejtésén a mintegy 5 m vastag széntelep alsó-kb. 2,5 m vastag szeletének lefejtését végzik. A telep felső szeletének lefejtése kb. 2,2 m vastagságban 5 évvel korábban megtörtént. A homlokon gépesített biztosító szerkezetek (önjáró keretek), a vágatkereszteződésekben egyedi biztosító szerkezetek kerültek beépítésre. A jövesztés marótárcsás jövesztőgéppel történik, a főteomás elkerülése érdekében 0,3 m „szénbőrke” felhagyásra kerül. A fejtés dőlésben felfelé halad. A behúzó légvárat főtesszintje 1,0 m-rel magasabban helyezkedik el, mint a kihúzó szállítóvázat. A 100 m hosszú fejtés homlokán kb. az 50. méterben a légvázat irányából nézve egy kb. 1,5 m elvetési magasságú levető található.

A frontaknász a dolgozók észrevételei alapján (lepárláskor keletkező kátrányszagot éreztek) gázméréseket végez Dreger típusú gázvizsgáló készülékkel. A levegő szénmonoxid tartalma a fronthomlok közepén 0,005 tf %, a szállítóvázat és homlok kereszteződésénél 0,002tf %, a légvázatban nem mérhető. A levegő széndioxid tartalma a légvázat és homlok kereszteződésénél 1,0tf %, a homlok közepén 1,5tf %, a szállítóvázatban 1,0tf %.

Mire lehet következtetni a gázmérési adatokból? Milyen intézkedésekre lehet szükség?

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Fejtési rendszerek
- Bányamentési ismeretek
- Bányában előforduló gázok, jellemzőik és mérésük
- Tűzfelszámolási módszerek

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. Földalatti tűzveszélyes szénbánya széleshomlokú frontfejtésén a mintegy 5 m vastag széntelep alsó- kb. 2,5 m vastag szeletének lefejtését végzik. A telep felső szeletének lefejtése kb. 2,2 m vastagságban 5 évvel korábban megtörtént. A homlokon gépesített biztosító szerkezetek (önjáró keretek), a vágatkereszteződésekben egyedi biztosító szerkezetek kerültek beépítésre. A jövesztés marótárcsás jövesztőgéppel történik, a fűteomlás elkerülése érdekében 0,3 m „szénbörke” felhagyásra kerül. A fejtés dőlésben felfelé halad. A behúzó légvágat fűteszintje 1,0 m-rel magasabban helyezkedik el, mint a kihúzó szállítógát. A 100 m hosszú fejtés homlokán kb. az 50. méterben a légvágat irányából nézve egy kb. 1,5 m elvetési magasságú levető található.

A frontaknász a dolgozók észrevételei alapján (lepárláskor keletkező kátrányszagot éreztek) gázméréseket végez Dreger típusú gázvizsgáló készülékkel. A levegő szénmonoxid tartalma a fronthomlok közepén 0,005 tf %, a szállítógátat és homlok kereszteződésénél 0,002tf %, a légvágatban nem mérhető. A levegő széndioxid tartalma a légvágat és homlok kereszteződésénél 1,0tf %, a homlok közepén 1,5tf %, a szállítógátatban 1,0tf %.

Mire lehet következtetni a gázmérési adatokból? Milyen intézkedésekre lehet szükség?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	20	
		Fejtési rendszerek	20	
		Bányamentési ismeretek	20	
		Bányában előforduló gázok, jellemzőik és mérésük	15	
		Tűzfelszámolási módszerek	15	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

10. Bauxitbányában munkaköri felettesétől azt az utasítást kapja, hogy a földalatti munkára jelentkezők eligazítását illetve a felvett munkavállalók munkába állását készítse elő. Milyen feltételekkel vehető fel, majd osztható be földalatti munkára valaki? Milyen egyéni felszerelésekkel kell ellátni a földalatti munkára beosztott dolgozókat? A bányában hol lehet illetve kell tartani a CO-szűrős menekülő készüléket ?

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Munkavédelmi törvény
- Munkavédelmi oktatás
- Be-kiszállás rendje
- Bányában való magatartás szabályai
- Rendszeres közlekedési útvonalak
- Főbb bányaveszélyek
- Menekülőkészülékek működési elve és használatuk.

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Bauxitbányában munkaköri felettesétől azt az utasítást kapja, hogy a földalatti munkára jelentkezők eligazítását illetve a felvett munkavállalók munkába állását készítse elő. Milyen feltételekkel vehető fel, majd osztható be földalatti munkára valaki? Milyen egyéni felszerelésekkel kell ellátni a földalatti munkára beosztott dolgozókat? A bányában hol lehet illetve kell tartani a CO-szűrős menekülő készüléket ?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok		
			Maximum	Elért	
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	15		
		Munkavédelmi törvény	10		
		Munkavédelmi oktatás	10		
		Be-kiszállás rendje	10		
		Bányában való magatartás szabályai	10		
		Rendszeres közlekedési útvonalak	10		
		Főbb bányaveszélyek	15		
		Menekülőkészülékek működési elve és használatuk.	10		
		Összesen		90	
			Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum
Személyes	Felelősségtudat		1		
	Pontosság		3		
	Megbízhatóság		1		
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1		
	Szabálykövetés		4		
Összesen			10		
Mindösszesen			100		

.....
dátum

.....
aláírás

11. Egy szénbánya széleshomlokú frontfejtésének szállító vágatában beépített TH gyűrűs biztosítás a fronthomlok előtt 20 m hosszban az áthárított nyomás következtében olyan mértékben „összement” (összeszűkült), hogy nem áll rendelkezésre a közlekedésre előírt minimális szabad szelvény. A „szűk” szállítóvágatban a termelvény elszállítására szolgáló láncos-vonszoló üzemel, itt húzódnak a fejtésben üzemelő gépek és berendezések feszültség alatti kábelei is.

Milyen módon (módszerekkel) lehet, illetve kell fenntartani a kérdéses vágatszakaszt? Mik a veszélyforrások a leírt viszonyok között az átépítési munka során? Milyen fontosabb biztonsági szabályokat kell betartatni e vágatszakasz fenntartása során? Mikor és milyen módon lehet visszanyerni a deformálódott TH gyűrűket?

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Bányatérsegek járhatósága, keresztzelvények
- Fenntartási technológiai utasítások (TH gyűrűs biztosítású vágat átépítése különböző típusú biztosító szerkezetekre)
- Műveleti utasítás nyílt lánggal járó munkavégzésre vonatkozóan
- Folyamatos szállítóberendezések üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. Egy szénbánya széleshomlokú frontfejtésének szállító vágatában beépített TH gyűrűs biztosítás a fronthomlok előtt 20 m hosszban az áthárított nyomás következtében olyan mértékben „összement” (összeszűkült), hogy nem áll rendelkezésre a közlekedésre előírt minimális szabad szelvény. A „szűk” szállítívágatban a termelvény elszállítására szolgáló láncos-vonszoló üzemel, itt húzódnak a fejtésben üzemelő gépek és berendezések feszültség alatti kábelei is.

Milyen módon (módszerekkel) lehet, illetve kell fenntartani a kérdéses vágatszaksaszt? Mik a veszélyforrások a leírt viszonyok között az átépítési munka során? Milyen fontosabb biztonsági szabályokat kell betartatni e vágatszaksasz fenntartása során? Mikor és milyen módon lehet visszanyerni a deformálódott TH gyűrűket?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	20	
		Bányatérsegek járhatósága, keresztszelvények	15	
		Fenntartási technológiai utasítások (TH gyűrűs biztosítású vágat átépítése különböző típusú biztosító szerkezetekre)	20	
		Műveleti utasítás nyílt lánggal járó munkavégzésre vonatkozóan	15	
		Folyamatos szállítóberendezések üzemeltetése	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Kitűző eszközök használata		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

12. Tűzveszélyes szénbányában üzemelő komplex gépesítésű frontfejtés homloka a bemérések alapján megközelítette a tervezett kifutási határt (egy főkihúzó légvágat védőpillérét), ezért a termelőtevékenységet hamarosan be kell fejezni, el kell kezdeni a kiserelés előkészületeit. Melyek ezek?

A kifutási határ elérésekor a frontfejtésen a termelőtevékenységet be kell fejezni, a frontfejtési és szállítógáti berendezéseket ki kell szerelni, és a bányából azokat ki kell szállítani. Mi a kiserelés egy lehetséges sorrendje a fejtés homlokán?

Mi a szerepe a kiserelés irányításával megbízott aknásznak a csillében nem szállítható anyagok, gépek és berendezések kiszállításánál?

A berendezések kiserelése után a fejtési homlok beomlasztásra került. Milyen tevékenységet kell még végezni a fejtés kísérővágataiban?

Információtartalom vázlata:

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Fejtési technológiai előírás komplex gépesítésű frontfejtésre
- Komplex gépesítésű frontfejtések be-és kiserelésének terve, hálódigramja
- Különleges anyagmozgatás szabályai
- Telepek művelése tűzveszélyes bányákban

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. Tűzveszélyes szénbányában üzemelő komplex gépesítésű frontfejtés homloka a bemérések alapján megközelítette a tervezett kifutási határt (egy főkihúzó légvágat védőpillérét), ezért a termelőtevékenységet hamarosan be kell fejezni, el kell kezdeni a kiserelés előkészületeit. Melyek ezek?

A kifutási határ elérésekor a frontfejtésen a termelőtevékenységet be kell fejezni, a frontfejtési és szállítógátai berendezéseket ki kell szerelni, és a bányából azokat ki kell szállítani. Mi a kiserelés egy lehetséges sorrendje a fejtés homlokán?

Mi a szerepe a kiserelés irányításával megbízott aknásznak a csillében nem szállítható anyagok, gépek és berendezések kiszállításánál?

A berendezések kiserelése után a fejtési homlok beomlasztásra került. Milyen tevékenységet kell még végezni a fejtés kísérővágataiban?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	20	
		Fejtési technológiai előírás komplex gépesítésű frontfejtésre	20	
		Komplex gépesítésű frontfejtések be- és kiserelésének terve, hálódigramja	15	
		Különleges anyagmozgatás szabályai	15	
		Telepek művelése tűzveszélyes bányákban	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Kitűző eszközök használata		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

13. Aknavezető felettese az év elején azzal bízta meg a műszakvezető aknászt, hogy egy héten belül a bányában jelölje ki a következő frontfejtés szállítóvágatának és légvágatának kezdési helyét (a tervezett és leendő tartóácsolat-közepeket). A feladat elvégzéséhez rendelkezésre bocsátja a bánya adott időszakra vonatkozó műszaki üzemi tervét.

Hogyan kell végrehajtani a feladatot, és mire kell ügyelni a térkép használatánál és a bányabeli méréseknél?

Tegyen javaslatot a vágatbiztosítás típusára, szelvényére, a biztosítási távolságra abban az esetben, ha a későbbiek során a csepegő víz miatt talpduzzadásra, a majdani lefejtés során jelentős áthárított nyomásra lehet szállítani. Milyen alapvető szempontok szerint kell meghatározni a vágat szelvényét?

Információtartalom vázlata:

- Bányatörvény és végrehajtási utasítása
- Műszaki üzemi terv
- Tervtérkép
- Bányaművelési térkép
- Térképek vetületi rendszere és méretaránya
- Vízzintes és ferde távolságok mérése a bányában
- Vágatbiztosítási típusok
- Általános bányászati biztonsági előírások

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. Aknavezető felettese az év elején azzal bízta meg a műszakvezető aknáaszt, hogy egy héten belül a bányában jelölje ki a következő frontfejtés szállítóvágatának és légvágatának kezdési helyét (a tervezett és leendő tartóácsolat-közepeket). A feladat elvégzéséhez rendelkezésre bocsátja a bánya adott időszakra vonatkozó műszaki üzemi tervét.

Hogyan kell végrehajtani a feladatot, és mire kell ügyelni a térkép használatánál és a bányabeli méréseknél?

Tegyen javaslatot a vágatbiztosítás típusára, szelvényére, a biztosítási távolságra abban az esetben, ha a későbbiek során a csepegő víz miatt talpduzzadásra, a majdani lefejtés során jelentős áthárított nyomásra lehet szállítani. Milyen alapvető szempontok szerint kell meghatározni a vágat szelvényét?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányatörvény és végrehajtási utasítása	Bányatörvény és végrehajtási utasítása	10	
		Műszaki üzemi terv	10	
		Tervtérkép	10	
		Bányaművelési térkép	10	
		Térképek vetületi rendszere és méretaránya	10	
		Vízszintes és ferde távolságok mérése a bányában	10	
		Vágatbiztosítási típusok	10	
		Általános bányászati biztonsági előírások.	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Kitűző eszközök használata		10	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

14. A felelős műszaki vezető megbízza Önt a földalatti bánya munkahelyei anyagellátásának biztosításával, ezzel összefüggően a szállítási munkahelyek telepítésével, a szállítópályák és a szállítási tevékenység ellenőrzésével. A rendszeres anyagszállítás csillével és pályakocsikkal történik, a szállítás módja a külszínről a munkahelyekig:

- **táróban mozdonyszállítás**
- **a táróból leágazó ereszkében vég nélküli kötélzállítás**
- **az ereszkéből nyíló szintosztó vágatban vég nélküli kötélzállítás**
- **a szintosztó vágatból nyíló elővájási munkahelyeken véges kötélzállítás.**

Milyen szállítási munkahelyeket kell telepíteni, és mi a telepítés feltétele?

Milyen fontosabb ellenőrzéseket kell végezni

- **a szállítópályákon általában,**
- **a végnélküli szállítás esetén,**
- **a végeskötélű (vitla) szállítás során.**

Információtartalom vázlata

- **Általános Bányászati és Biztonsági Előírások**
- **Bányabeli szállítási módszerek**
- **Mozdonyszállítás**
- **Vég nélküli és véges kötélzállítás**
- **Lejtős pályák biztonsági és jelzőberendezései**

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. A felelős műszaki vezető megbízza Önt a földalatti bánya munkahelyei anyagellátásának biztosításával, ezzel összefüggően a szállítási munkahelyek telepítésével, a szállítópályák és a szállítási tevékenység ellenőrzésével. A rendszeres anyagszállítás csillével és pályakocsikkal történik, a szállítás módja a külszínről a munkahelyekig:

- táróban mozdonyszállítás
- a táróból leágazó ereszkében vég nélküli kötélzállítás
- az ereszkéből nyíló szintosztó vágatban vég nélküli kötélzállítás
- a szintosztó vágatból nyíló elővájási munkahelyeken véges kötélzállítás.

Milyen szállítási munkahelyeket kell telepíteni és mi a telepítés feltétele?

Milyen fontosabb ellenőrzéseket kell végezni

- a szállítópályákon általában,
- a végnélküli szállítás esetén,
- a végeskötelű (vitla) szállítás során.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	- Általános Bányászati és Biztonsági Előírások	20	
		- Bányabeli szállítási módszerek	20	
		- Mozdonyszállítás	20	
		- Vég nélküli és véges kötélzállítás	15	
		- Lejtős pályák biztonsági és jelzőberendezései	15	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

15. A felelős műszaki vezető megbízza Önt, hogy 10 fős felnőtt csoportot kísérjen el a sújtólégveszélyes bányában egy frontfejtési munkahelyre. A fejtési munkahely elérési útja: függőleges akna, szintes fővonal gyalogosan, lejtős bányatérsgben gumihevederes szállítószalagon, a fejtési kísérővágatokban és a fronthomlokokon gyalogosan. Mik a teendői illetve intézkedései a beszállás előtt és a bányajárás során?

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Magatartási szabályok a sújtólégveszélyes bányában
- Egyéni felszerelések
- Menekülő készülékek
- Függőleges aknaszállítás, személyszállítás
- Személyszállítás gumihevederes szállító berendezésen

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. A felelős műszaki vezető megbízza Önt, hogy 10 fős felnőtt csoportot kísérjen el a sújtólégveszélyes bányában egy frontfejtési munkahelyre. A fejtési munkahely elérési útja: függőleges akna, szintes fővonal gyalogosan, lejtős bányatérsgben gumihevederes szállítószalagon, a fejtési kísérővágatokban és a fronthomlokon gyalogosan. Mik a teendői illetve intézkedései a beszállás előtt és a bányajárás során?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	15	
		Magatartási szabályok a sújtólégveszélyes bányában	15	
		Egyéni felszerelések	15	
		Menekülő készülékek	15	
		Függőleges aknaszállítás, személyszállítás	15	
		Személyszállítás gumihevederes szállító berendezésen	15	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

16. A felelős műszaki vezető megbízza Önt azzal, hogy másodmagával a szénbánya egyik légosztály-kihúzó vágatában állapítsa meg a bányalevegő összetételét, és mérje meg a légsebességet.

Milyen eszközökkel lehet mérni a légsebességet és a bányalevegő gáztartalmát?

Megfelelő-e a levegő sebessége és összetétele, ha a mért értékek az alábbiak:

Légsebesség: 5 m/s;

Oxigén: 18,5%;

Széndioxid: 1,5%;

szénmonoxid: 0,002%;

kénhidrogén, kéndioxid, nitrózus gázok: nem mérhetők

metán: 0,5%.

Ha nem megfelelő az összetétel, miért nem, és mi lehet az oka?

Milyen intézkedésekre van szükség a megfelelő összetételű levegő biztosításához?

Információtartalom vázolata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Bányaszellőztetési ismeretek
- Légosztály, légvezetés
- Szellőztetési normák
- Légsebesség-mérés eszközei és végrehajtása (szabvány szerint)
- Gázvizsgálat eszközei
- Bányában előforduló gázok jellemzői, keletkezésük

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

16. A felelős műszaki vezető megbízza Önt azzal, hogy másodmagával a szénbánya egyik légosztály-kihúzó vágatában állapítsa meg a bányalevegő összetételét, és mérje meg a légsebességet.

Milyen eszközökkel lehet mérni a légsebességet és a bányalevegő gáztartalmát?

Megfelelő-e a levegő sebessége és összetétele, ha a mért értékek az alábbiak:

Légsebesség: 5 m/s;

Oxigén: 18,5%;

Széndioxid: 1,5%;

szénmonoxid: 0,002%;

kénhidrogén, kéndioxid, nitrózus gázok: nem mérhetők

metán: 0,5%.

Ha nem megfelelő az összetétel, miért nem, és mi lehet az oka?

Milyen intézkedésekre van szükség a megfelelő összetételű levegő biztosításához?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	20	
		Bányaszellőztetési ismeretek	20	
		Légosztály, légvezetés	10	
		Szellőztetési normák	10	
		Légsebesség-mérés eszközei és végrehajtása (szabvány szerint)	10	
		Gázvizsgálat eszközei		
		Bányában előforduló gázok jellemzői, keletkezésük	10	
				10
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

17. Délutános termelő műszakharmadban tűzveszélyes bányában Ön a legmagasabb beosztású bányászati felügyeleti személy. Beosztottjától származó értesülés alapján a bánya egyik légosztály kihúzó légvágatában 0,03 % CO tartalmat mér. Milyen intézkedési és jelentési kötelezettsége van?

A felelős műszaki vezető megérkezéséig Önnek kell irányítani a bányatűz felderítését (a mentési munkát). Milyen fontosabb intézkedéseket tesz a légosztály kiürítésével kapcsolatban?

A mentőcsapat parancsnokának távollétében minek alapján és hogyan jelöli ki a mentőrajt, továbbá hol jelöli ki a készenléti helyet?

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Bányaszellőztetési ismeretek
- Légosztály, légvezetés
- Bányatűz fogalma
- Bányamentő szervezet
- Bányamentők riasztása
- Mentési munka

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

17. Délutános termelő műszakharmadban tűzveszélyes bányában Ön a legmagasabb beosztású bányászati felügyeleti személy. Beosztottjától származó értesülés alapján a bánya egyik légosztály kihúzó légvágatában 0,03 % CO tartalmat mér. Milyen intézkedési és jelentési kötelezettsége van?

A felelős műszaki vezető megérkezéséig Önnek kell irányítani a bányatűz felderítését (a mentési munkát). Milyen fontosabb intézkedéseket tesz a légosztály kiürítésével kapcsolatban?

A mentőcsapat parancsnokának távollétében minek alapján és hogyan jelöli ki a mentőrajt, továbbá hol jelöli ki a készenléti helyet?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	15	
		Bányaszellőztetési ismeretek	15	
		Légosztály, légvezetés	10	
		Bányatűz fogalma	10	
		Bányamentő szervezet	10	
		Bányamentők riasztása	15	
		Mentési munka	15	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

18. Munkavédelmi megbízottként dolgozik, munkaköri leírásában szerepel a földalatti bányára vonatkozó egészségvédelmi előírások betartása illetve betartatása. Mik a földalatti munkavégzés személyi és tárgyi feltételei egészségügyi szempontból?

Milyen típusú elsősegélynyújtási ismeretekre kell kiképezni a felügyeleti személyeket és a szakmunkásokat?

Információtartalom vázlata

- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Egészségügyi rendelkezések
- Elsősegély-nyújtási ismeretek
- Földalatti bánya munkahelyein illetve annak közelében elhelyezendő egészségvédelmi felszerelések

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

18. Munkavédelmi megbízottként dolgozik, munkaköri leírásában szerepel a földalatti bányára vonatkozó egészségvédelmi előírások betartása illetve betartatása. Mik a földalatti munkavégzés személyi és tárgyi feltételei egészségügyi szempontból?

Milyen típusú elsősegély-nyújtási ismeretekre kell kiképezni a felügyeleti személyeket és a szakmunkásokat?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	20	
		Egészségügyi rendelkezések	20	
		Elsősegély-nyújtási ismeretek	30	
		Földalatti bánya munkahelyein illetve annak közelében elhelyezendő egészségvédelmi felszerelések		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

19. Egy földalatti tűzveszélyes bánya legmélyebben fekvő bányamezejében befejeződött a fejtési tevékenység, a fejtés kiserelésre került, ezért az adott bányamezőt fel kell hagyni illetve be kell zárni. Ezen munkálatok irányításával Önt bízta meg a felelős műszaki vezető. Milyen írásos anyagok segítik a munka felmérésében illetve elkezdésében?

A mezőben egy szélehomlokú frontfejtés dőlésben felfelé, hazafelé haladóan üzemelt, amelyből a fejtéshez kapcsolódó berendezéseket már kiserelték, a fronthomlok az önjáró egységek helyére beépített biztosítás miatt még járható (áthúzó szellőztetés van). Milyen módon és sorrendben kell elvégezni a frontmező lezárását?

A front lezárását követően a frontmezőből vízkiáramlás várható. Hogyan kell ennek fogadására felkészülni?

Információtartalom vázlata

- Egy bánya érvényes műszaki üzemi terve
- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Bányaszellőztetés, bányatérsegek kizárása a szellőztetésből
- Falazott léggátak építése
- Vízmentesítő telepek tervezése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

19. Egy földalatti tűzveszélyes bánya legmélyebben fekvő bányamezejében befejeződött a fejtési tevékenység, a fejtés kiserelésre került, ezért az adott bányamezőt fel kell hagyni illetve be kell zárni. Ezen munkálatok irányításával Önt bízta meg a felelős műszaki vezető. Milyen írásos anyagok segítik a munka felmérésében illetve elkezdésében?

A mezőben egy széleshomlokú frontfejtés dőlésben felfelé, hazafelé haladóan üzemelt, amelyből a fejtéshez kapcsolódó berendezéseket már kiserelték, a fronthomlok az önjáró egységek helyére beépített biztosítás miatt még járható (áthúzó szellőztetés van). Milyen módon és sorrendben kell elvégezni a frontmező lezárását?

A front lezárását követően a frontmezőből vízkiáramlás várható. Hogyan kell ennek fogadására felkészülni?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Egy bánya érvényes műszaki üzemi terve	15	
		Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	15	
		Bányaszellőztetés, bányatérsegek kizárása a szellőztetésből	20	
		Falazott léggátak építése	15	
		Vízmentesítő telepek tervezése	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Kitűző eszközök használata		10	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Bányabiztonság

20. Egy sújtólégveszélyes bányában műszakvezető aknászként dolgozik, ezért a „sújtólégvizsgálati szolgálati utasítás”-ban meghatározott gyakorisággal köteles sújtólégvizsgálatot végezni továbbá tájékozódni a levegő metántartalmáról. Metántartalom szempontjából mikor megfelelő a levegő

- főkihúzó és légosztály-kihúzó légáramban,
- áthúzó légáramú fejtésben,
- egyéb áthúzó légáramú fejtésben,
- külön szellőztetett bányatérsgben a légső vége és a vájvég közötti szakaszon.

Milyen eszközökkel hajható végre a sújtólégvizsgálat (metánmérés)?

Mi a teendő, ha egy külöszellőztetésű bányatérsgben a vájvégen 3 % metántartalmat mér?

Információtartalom vázlata:

- Bányák minősítése sújtólégveszély szempontjából
- Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat
- Szellőztetési normák és korlátozások
- Sújtólégvizsgálat
- Metánmérés eszközei, biztonsági benzinlámpa használata

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

20. Egy sújtólégveszélyes bányában műszakvezető aknászként dolgozik, ezért a „sújtólégvizsgálati szolgálati utasítás”-ban meghatározott gyakorisággal köteles sújtólégvizsgálatot végezni továbbá tájékozódni a levegő metántartalmáról. Metántartalom szempontjából mikor megfelelő a levegő

- főkihúzó és légosztály-kihúzó légáramban,
- áthúzó légáramú fejtésben,
- egyéb áthúzó légáramú fejtésben,
- külön szellőztetett bányatérsgben a légsó vége és a vájvég közötti szakaszon.

Milyen eszközökkel hajható végre a sújtólégvizsgálat (metánmérés)?

Mi a teendő, ha egy külöszellőztetésű bányatérsgben a vájvégen 3 % metántartalmat mér?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Bányászati tevékenységek előírásai	Bányák minősítése	20	
		sújtólégveszély szempontjából		
		Általános Bányászati és Biztonsági Szabályzat	20	
		Szellőztetési normák és korlátozások	20	
		Sújtólégvizsgálat	15	
		Metánmérés eszközei, biztonsági benzínlámpa használata	15	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Pontosság		3	
	Megbízhatóság		1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság		1	
	Szabálykövetés		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C