ÖSSZEFOGLALÓ JELENTÉS

a bányászati munkahelyek 2014. évi munkaegészségügyi célvizsgálatáról (2014. november 10-21.)



Budapest, 2015. február

Készítette: Nemzetgazdasági Minisztérium Munkafelügyeleti Főosztály

I. *A célvizsgálat elrendelésének előzménye*

A **Nemzeti Munkaügyi Hivatal Munkavédelmi és Munkaügyi Igazgatósága** (a továbbiakban: NMH MMI) **2014. évi ellenőrzési irányelveinek** „*II. A munkavédelmi ellenőrzés elvei" című fejezete, „Az ellenőrizendő főbb tevékenységi körök, szakmák, ágazatok*" rész 1. pontjában **kiemelt ágazatként szerepelt a bányászat**.

Az NMH MMI és a fővárosi/megyei kormányhivatalok munkavédelmi és munkaügyi szakigazgatási szervének munkavédelmi felügyelőségei (a továbbiakban: felügyelőségek) **2014. évi országos hatósági ellenőrzési tervének 4. e) pontjában került meghatározásra** a **bányászati munkahelyek munkaegészségügyi célvizsgálata.**

A célvizsgálat indokolása: *A bányászati munkák során a tevékenységből és a munkakörnyezetből származó – esetenként előre nem látható – egészségkárosító veszélyekkel és kockázatokkal is számolni kell (pl. nehéz fizikai munkavégzésből adódó megterhelés, határérték feletti por-, zaj- és rezgésexpozíció lehetősége, a szabadtéri klímakörnyezet kedvezőtlen hatásai stb.).*

A vizsgálat célja az volt, hogy a felügyelői ellenőrzéseken és intézkedéseken keresztül elősegítse az ellenőrzött bányászati munkahelyeken a biztonságosabb munkavégzést, a munkavállalók egészségét veszélyeztető munkakörülmények megszüntetését és ezzel együtt a munkabalesetek, foglalkozási megbetegedések és fokozott expozíciós esetek megelőzését.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény 86. § (1) bekezdés d) pontja a munkavédelmi hatóság jogkörébe utalja a bányafelügyelet tekintetében a munkaegészségügyi feladatok ellátását.

II. *A vizsgálat előkészítése*

A fenti „Irányelvek"-ben foglaltak alapján a munkavédelmi hatóság a korábbi évek közös ellenőrzési gyakorlatának megfelelően, a **2014. november 10-21. közötti időszakban** végezte el a célvizsgálatot **a Magyar Bányászati és Földtani Hivatallal (MBFH) és a bányakapitányságokkal együtt**.

A felügyelőségek által lefolytatásra kerülő munkaegészségügyi célvizsgálatot az NMH MMI Munkavédelmi Főosztálya készítette elő. A felügyelőségek munkavédelmi felügyelői az ellenőrzéseiket **központilag kidolgozott, egységes szempontrendszer** alapján végezték, az MBFH-val egyeztetett bányászati munkahelyek listája szerint.

A szempontrendszerben a munkaegészségügyi ellenőrzések súlypontjai az alábbiak szerint kerültek meghatározásra:

a) a munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálatainak elvégzése;
b) a kockázatértékelés és a kockázatértékelésen alapuló egyes munkáltatói megelőző intézkedések vizsgálata (ideérte a munkahigiénés műszeres vizsgálatokat is), **kiemelt figyelemmel a *por-, zaj- és rezgésexpozícióra***;
c) az egyéni védőeszközök biztosítása, használata;
d) általános munkahigiénés feltételek;
e) a munkahelyi elsősegélynyújtás feltételei.

Az MBFH által javasolt 10 bányászati munkahelyen került lefolytatásra a célvizsgálat, amely 8 felügyelőség illetékességi területét érintette.

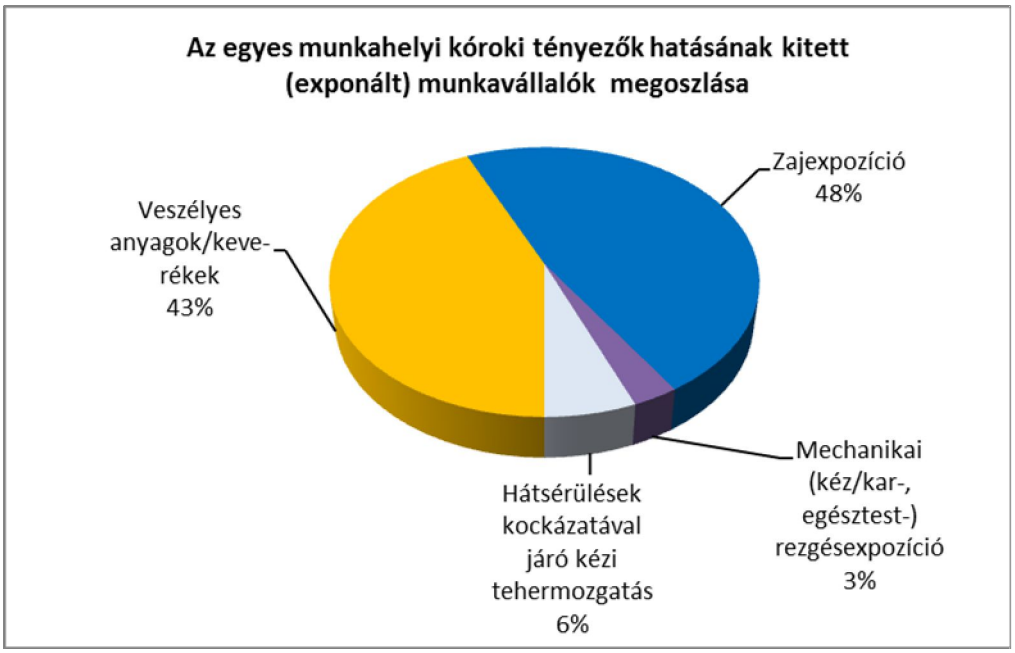
III. *Vizsgálati eredmények, adatok*

- Ellenőrzött munkáltatók száma: 10
- **Szabálytalansággal érintett munkáltatók száma**: 9 (*90%*)
- Ellenőrzött telephely/munkahely összlétszáma: 248 fő
- **Szabálytalansággal érintett munkavállalók száma**: 11 fő (*4,4%*)

- Sérülékeny csoportba tartozó munkavállalók száma összesen: 18 fő
  Ebből:
  - nő: 11 fő
  - fiatalkorú: 0 fő
  - idősödő: 7 fő
  - megváltozott munkaképességű: 0 fő

- Az egyes munkahelyi kóroki tényezők hatásának kitett (exponált) munkavállalók száma:
  - Veszélyes anyagok/keverék: 114 fő
  - Zajexpozíció: 125 fő
  - Mechanikai (kéz/kar-, egésztest-) rezgésexpozíció: 8 fő
  - Hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás: 16 fő

1. ábra



Az ellenőrzések eredményeként a felügyelőségek a következő intézkedéseket hozták:

1. **Hiányosság megszüntetését előíró határozatok**
   - Határozatok száma: 8 db
   - Intézkedési pontok száma: 42 db

2. **Felfüggesztő határozatok**
   - Határozatok száma: 0 db

3. **Foglalkoztatást megtiltó határozatok**
   - Határozatok száma: 0 db

4. **Figyelemfelhívások**
   - Figyelemfelhívások száma: 1 db

5. **Munkavédelmi bírsághatározatok**
   - Határozatok száma: 0 db

Az eljáró felügyelők a célvizsgálat során munkavédelmi bírság kiszabását megalapozó szabálytalanságot, a munkavállalók egészségét és testi épségét súlyosan veszélyeztető munkakörülmények közötti foglalkoztatást nem tártak fel.

IV. *Az ellenőrzések tapasztalatai*

- **A munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata**

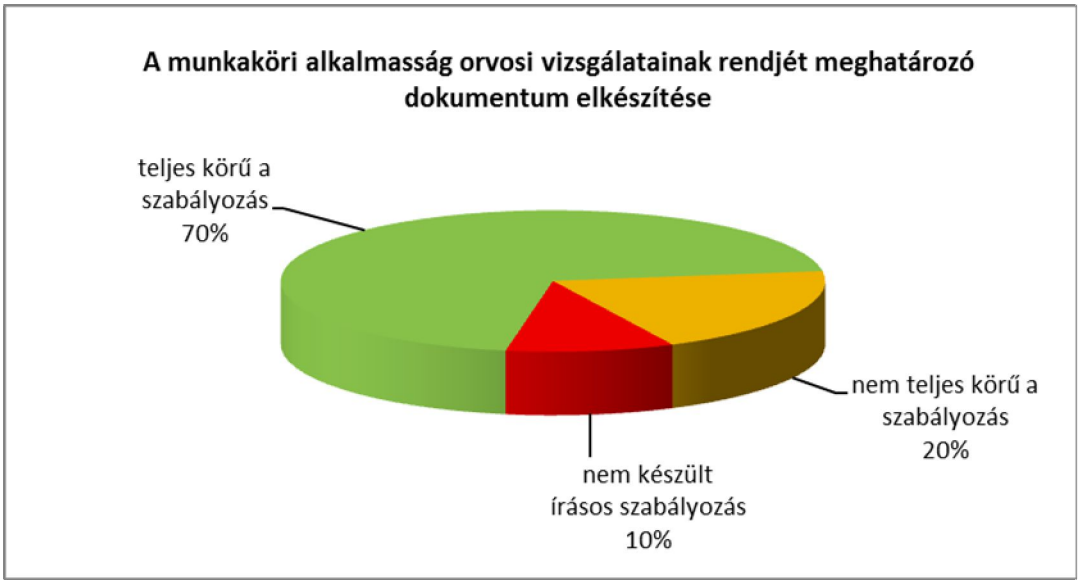
A felügyelőségek jelentései szerint az ellenőrzött **munkáltatók a munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálatainak kötelezettségével tisztában vannak**, az ellenőrzéssel érintett valamennyi munkavállaló **érvényes munkaköri orvosi alkalmassági véleménnyel rendelkezett.**
A munkáltatók összesen **38 fő munkavállaló esetében kezdeményeztek záróvizsgálatot**, az idült foglalkozási betegség (pl. halláskárosodás, egyes légzőszervi megbetegedések) veszélyével járó munkavégzés, illetve munkakörnyezet megszűnésekor.

A munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet 15. § (1) bekezdése értelmében a munkáltatónak írásban kell meghatároznia a munkaköri alkalmassági vizsgálatok rendjét, valamint a vizsgálatokkal kapcsolatos feladatait.

A szabályozásnak a kockázatelemzésen kell alapulnia és kidolgozása során **figyelembe kell venni a tevékenységből és a munkakörnyezetből származó kóroki tényezőket** (pl. zaj-, rezgésexpozíció, veszélyes anyagok stb.), amelyek expozíciója időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálatot tesz szükségessé, továbbá meg kell határozni a vizsgálatok irányát és gyakoriságát is. A szabályozásnak továbbá tartalmaznia kell a sérülékeny csoportba tartozó munkavállalókra vonatkozó munkáltatói rendelkezéseket is. A jogszabályi rendelkezések értelmében a szabályozás kidolgozásához a foglalkozás-egészségügyi orvos véleményét ki kell kérni.

Az ellenőrzött **munkáltatók túlnyomó többsége (70%) írásban teljes körűen szabályozta a munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálatainak rendjét**, de több esetben előfordult, hogy **a** dokumentum kidolgozásakor **a vonatkozó jogszabály szerinti szempontokat nem vették maradéktalanul figyelembe (20%)**, **a** vizsgált **munkáltatók 10%-a** pedig **egyáltalán nem rendelkezett az orvosi vizsgálatok rendjét szabályozó dokumentummal** (*2. ábra*).

2. ábra



A **nem teljes körű szabályozást készítő munkáltatók általában nem rögzítették az alkalmassági vizsgálatok irányát** (pl. határértéket meghaladó zajexpozíció esetén szükséges hallásvizsgálat) **és gyakoriságát**, valamint a **dokumentum nem terjedt ki minden munkakörre**.

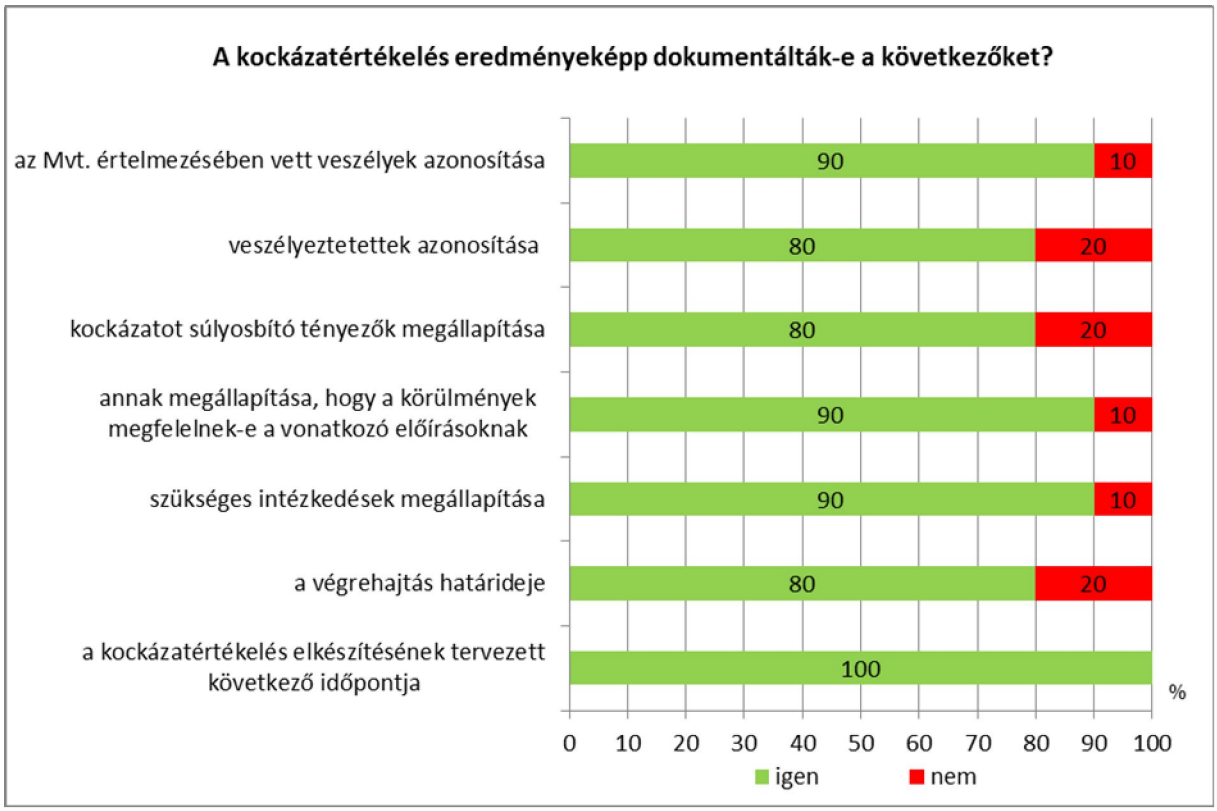
A munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálatával kapcsolatos szabálytalanságok részben arra voltak visszavezethetők, hogy **a munkáltatók nem vonták be a szabályozás elkészítésébe a foglalkozás-egészségügyi szolgálatot**, amely a **munkáltatók közel 1/3-át (30%) érintette**.

- **A kockázatértékelés és a kockázatértékelésen alapuló egyes kiemelt megelőző intézkedések vizsgálata**

Jóllehet, **valamennyi munkáltató elvégezte a kockázatértékelést**, de **az ellenőrzött kockázatértékelési dokumentumok 30%-a nem volt teljes körű** (pl. az egyes munkahelyi kóroki tényezők expozíciójából származó kockázatokra nem tértek ki), lásd a *4. ábrát.*

A ***3. ábra*** mutatja, hogy **az ellenőrzött kockázatértékelési dokumentációk nem tartalmazták teljes körűen** a munkavédelemről szóló **1993. évi XCIII. törvényben** (a továbbiakban: Mvt.) **meghatározott tartalmi elemeket**.

3. ábra



A ***3. ábrán*** látható, hogy több munkáltatónál **a kockázatértékelés dokumentumából a legfontosabb tartalmi elemek is hiányoztak**, ezek leggyakrabban az alábbiak voltak:

- a **veszélyeztetett munkavállalók azonosítása** (20%),
- a **kockázatot súlyosbító tényezők** (pl. szűk térben, kényszertesthelyzetben, hideg-nedves klímakörnyezetben stb. végzett munka) megállapítása (20%),
- valamint a **szükséges megelőző intézkedések végrehajtásának határideje** (20%).

A munkavédelmi felügyelők az **egyes munkahelyi kóroki tényezők expozíciójával járó tevékenységek esetén** – por-, zaj- és/vagy rezgésexpozícióval járó munkavégzés tekintetében kiemelt figyelemmel – vizsgálták, hogy a munkáltatók **a kockázatértékelés során a külön jogszabályok által megadott, a megelőzést szolgáló szempontokat figyelembe vették-e.**

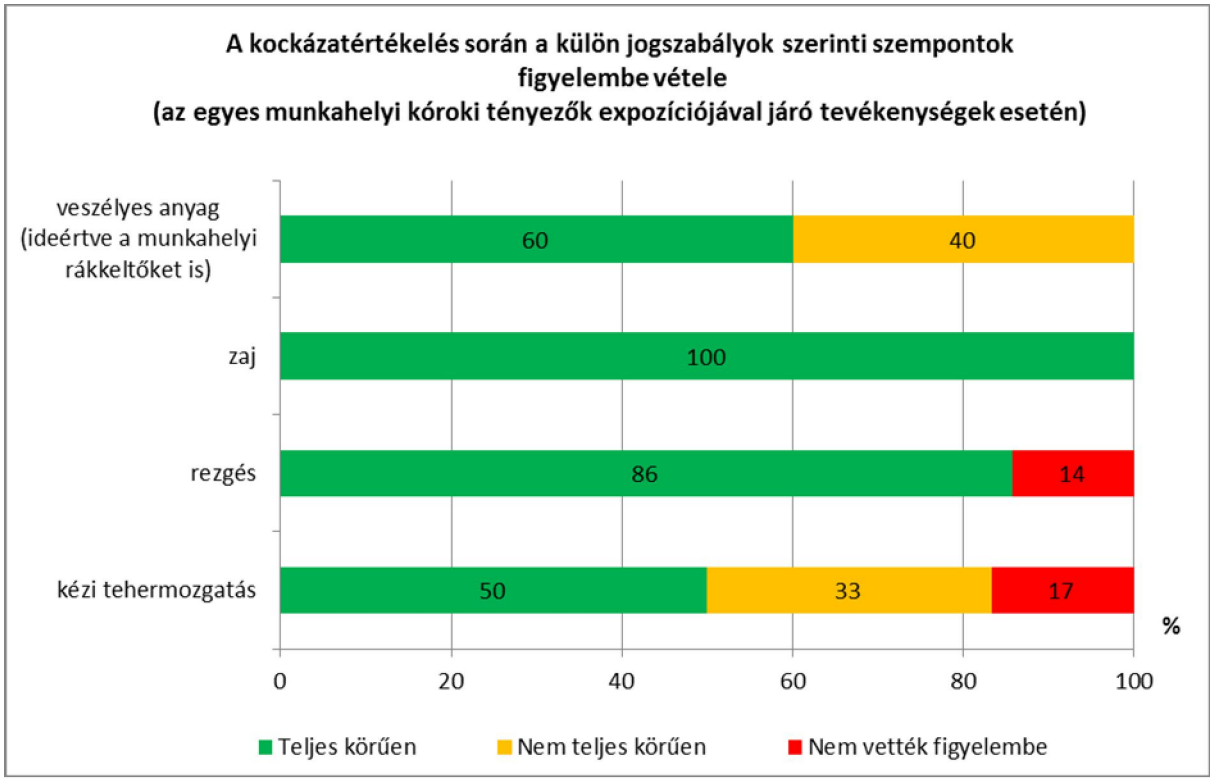
Az Mvt. 54. § (3) bekezdésében foglaltakhoz képest (3 évenkénti kockázatértékelési gyakoriság) **speciális** („*eltérő jogszabályi rendelkezés*”-t tartalmazó) **jogszabálynak minősül** többek között a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről szóló **26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet**, illetve a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről szóló **66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet** is.
Az általános előírástól való eltérést, a **speciális jogszabályi rendelkezés** alkalmazását - egyúttal a gyakoribb kockázatbecslés/-értékelés elvégzését a veszélyek, a veszélyeztetés várható bekövetkezésének valószínűsége és a következmények (egészségkárosodások, illetve megbetegedések) súlyossága, azaz a kockázati szint indokolja. Ezen kívül **az egyes munkahelyi kóroki tényezőkre vonatkozó külön jogszabályok a kockázatbecslés/-**

értékelés speciális tartalmi elemeit, illetve lépéseit is meghatározzák /pl. expozíció-hatás (koncentráció/dózishatás) összefüggés elemzése/.

Soron kívül el kell végezni a kockázatértékelést, ha az alkalmazott tevékenység, technológia, munkaeszköz, munkavégzés módjának hiányosságával összefüggésben bekövetkezett munkabaleset, fokozott expozíció, illetve foglalkozási megbetegedés fordult elő, vagy **a kockázatértékelés a külön jogszabályban meghatározott szempontra nem terjedt ki**.

A külön jogszabályi szempontok figyelembe vételére vonatkozó megállapításokat a ***4. ábra*** mutatja.

4. ábra

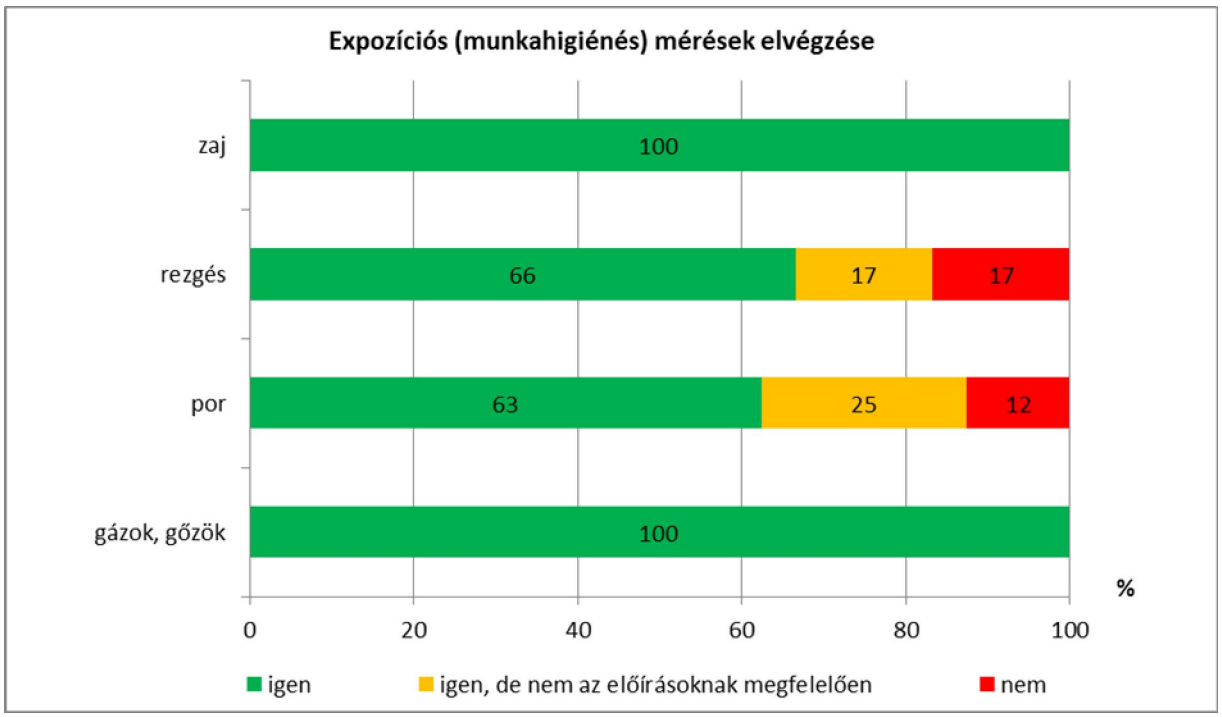


A ***4. ábra*** adataiból látható, hogy az ellenőrzött **munkáltatók kiemelt figyelmet fordítottak a kockázatértékelés során a munkavállalókat érő zajexpozícióból származó kockázatokra,** ugyanakkor egyéb kóroki tényezők expozíciója esetén **gyakori mulasztás** volt, hogy a munkáltatók **egyáltalán nem** vagy **nem teljes körűen vették figyelembe a külön jogszabályok által megadott szempontokat.** Ezen **szabálytalansággal érintett munkáltatók aránya kézi tehermozgatás esetén: 50%, a veszélyes anyagok tekintetében: 40%, míg a mechanikai rezgésterhelés vonatkozásban 14% volt.** Ezek a munkáltatók általában nem gondoskodtak a szükséges expozíciós mérésekről sem. A kockázatértékelési dokumentumokból gyakran kimaradt a **kockázatot súlyosbító, sajátos munkakörnyezeti tényezők figyelembe vétele** is (pl. hideg-nedves, nyirkos munkakörnyezet).

Az ***5. ábrán*** látható, hogy a munkáltatók **a munkahelyi zajexpozíció**, valamint a „**gázok, gőzök**” tekintetében (pl. a földgáztárolók, -vezetékek környezetében előforduló benzol, xilol, toluol expozíció) **megfelelően gondoskodtak a műszeres munkahigiénés vizsgálatok** (expozíciós mérések) **elvégzéséről,** de **gyakori** volt, hogy a munkahelyi levegőben **a porexpozíció mértékének meghatározását** és a **rezgésvizsgálatot** (a munkavállalók rezgésexpozíciójának meghatározása céljából végzett mérés) **elmulasztották.** A **rezgésexpozícióval járó tevékenységet végzők 17%-a egyáltalán nem gondoskodott az expozíciós (munkahigiénés) mérésekről.**

A munkahigiénés vizsgálatok hiányában a kockázatértékelés nem volt teljes körű, mivel **műszeres vizsgálatokkal nem tudták igazolni az egészséget nem veszélyeztető munkakörnyezet meglétét**, illetve azt, hogy **a munkavállalókat nem foglalkoztatják határérték feletti expozícióban**, amely a szükséges megelőző intézkedések hiányában akár maradandó egészségkárosodáshoz is vezethet (pl. kéz-kar vibrációs szindróma, krónikus légzőszervi megbetegedések).

5. ábra



A bányászati munkahelyeken előforduló porok közül a kvarcpor, a dolomit por és a mészkőpor volt a jellemző. A porexpozíciónak leginkább kitett munkakörök a következők voltak: gépkezelő, osztályozó, anyagmozgató.
Azokon a bányászati munkahelyeken, ahol az előírásoknak megfelelően gondoskodtak a munkahigiénés mérésekről, a mérést végző akkreditált szervezetek (laboratóriumok), illetve engedéllyel rendelkező szakértők **összesen 41 fő munkavállaló esetében állapítottak meg határérték feletti expozíciót,** amely döntően a felső beavatkozási határértéket ($L_{EX,8h}$ = 85 dBA) meghaladó *zajexpozícióval járó tevékenységekből* (pl. kőtörés, zúzás, osztályozás, kotrógépekkel végzett munkák, kompresszorházban végzett tevékenység stb.) adódott.

A munkáltatók a határérték feletti expozícióban tevékenységet végző munkavállalók esetében általában megfelelően gondoskodtak a műszaki-, szervezési intézkedésekről, valamint a szükséges egyéni védőeszközökről.

- ***Egyéni védőeszközök juttatásának vizsgálata***

A korábbi évek ellenőrzési tapasztalatait is figyelembe véve megállapítható, hogy a bányászati munkahelyeken a megelőzés terén egyre inkább előtérbe kerül a műszaki védelem az egyéni védelem mellett, különösen azokon a munkahelyeken, ahol lehetőség van a technológia fejlesztésére, korszerűsítésére (pl. kő- és homokbányák gépesítései). A porlekötő egységek alkalmazása jellemző az osztályozó technológiákban, porcsökkentés céljából nedvesítik a nyersanyagot az anyagfeladó-, átadó- és kihordó helyeken.

A felügyelőségek jelentései szerint **összességében** megállapítható, hogy a bányászati munkahelyeken **kiemelt figyelmet fordítanak az egyéni védőeszközök biztosítására, illetve azok használatának megkövetelésére.**

A munkavállalók a tevékenységhez szükséges **egyéni védőeszközökkel** (pl. fejvédő sisak, védőcipő, hallásvédő eszköz) **általában rendelkeztek, azokat viselték**. **A védőeszköz használatát igénylő tevékenységet végző munkavállalók közül csak 2 főt érintett az egyéni védelem biztosításával kapcsolatos munkáltatói mulasztás.** Ezen dolgozók **a szükséges egyéni védelemmel csak részben rendelkeztek**, pl. az egyik külszíni kavicsbánya területén a por és a veszélyes vegyi anyagok/keverékek hatása ellen megfelelő védelmet nyújtó védőeszközök nem voltak biztosítva a munkavállalók számára.

- ***Munkavállalók tájékoztatása, oktatása***

A bányászati tevékenységet végző **munkáltatók és a munkavállalók általában tisztában vannak a munkabalesetek, a foglalkozási megbetegedések** (pl. zajártalom, kéz-kar rezgés okozta megbetegedések, kémiai kóroki tényezők által okozott bőrbetegségek stb.) és a fokozott expozíció kialakulásának **veszélyével, a dolgozók tudatosak az egészségüket és biztonságukat veszélyeztető kockázatok és a szükséges megelőző intézkedések tekintetében.** Ugyanakkor e területen is előfordultak szabálytalanságok, pl. egy perlit, riolittufa bányaüzem területén, összesen 10 fő munkavállalót érintően **a munkavédelmi oktatás nem volt teljes körű**, az egyes munkahelyi kóroki tényezőkre vonatkozó kockázatbecslés/-értékelés hiányában nem történt meg megfelelően a munkavállalók egészségére ható kockázatok és a szükséges megelőző intézkedések ismertetése, az emelőgép kezelők évenkénti munkavédelmi oktatását nem végezték el. A zaj-, illetve porexpozíció egészségkárosító hatásai elleni védekezéssel kapcsolatban oktatási tematika nem készült.

- ***Általános munkahigiénés feltételek***

Az **általános munkahigiénés feltételek**, a munkahely és a munka jellegének megfelelő öltözködési-tisztálkodási lehetőség – **1 ellenőrzött munkahely kivételével – biztosítottak voltak**. A szabálytalansággal érintett munkahelyeken külön öltözőszekrény hiányában **nem volt lehetőség az utcai ruházat és a szennyezett, nedves munkaruházat elkülönített tárolására**, valamint az étkezés előtti hideg-meleg vizes kézmosás és kézszárítás lehetősége, valamint zuhanyozó sem volt biztosítva.

- ***Munkahelyi elsősegélynyújtás***

A munkahelyi elsősegélynyújtás tárgyi feltételei általában megfelelőek voltak, az elsősegélynyújtó felszerelés biztosításánál figyelembe vették a munkavégzésből és a munkakörnyezetből származó veszélyeket, veszélyforrásokat, illetve a dolgozók számát is, de 3 munkahelyen nem gondoskodtak a hiányzó, lejárt szavatosságú eszközök (pl. kötszerek, fertőtlenítőszerek) pótlásáról, illetve cseréjéről.

A munkavállalók közül **kiképzett, elsősegélynyújtásra kijelölt személy jelenléte 1 ellenőrzött munkahely kivételével biztosított volt**.

- **Összefoglalás**

A bányászati tevékenység során számos – esetenként előre nem látható – egészségkárosító kockázattal és baleseti veszélyforrással is számolni kell.
A munkavédelmi felügyelőségek tapasztalata, hogy azon ellenőrzött bányászati munkahelyek esetében, ahol korszerűsítésekre, fejlesztésekre volt lehetőség, a munkakörnyezet kialakítására és a megfelelő egyéni védelem biztosítására is nagyobb figyelmet fordítanak, ez a munkahelyek munkavédelmi helyzetének javulását eredményezte.
Ugyanakkor a célvizsgálat számos munkavédelmi hiányosságra, illetve szabálytalanságra is felhívta a figyelmet, pl. a por- és rezgésexpozícióból származó kockázatok értékelése és kezelése tekintetében, amelyek felszámolására a munkavédelmi hatóság a szükséges intézkedéseket megtette.

Példatár

<u>Pozitív példák</u>:

1.)





Az andezit bányaüzem területén a pofás malomnál és a kúpos törőnél zajgátló falat emeltek.

2.)



Biztonsági- és egészségvédelmi jelzések
egy kompresszor- és gázelőkészítő üzem területén



Az ergonómiai szempontok figyelembe vételével kialakított
munkahely a kompresszor állomáson.

3.) Egy kő- és agyagbánya üzemben az akkreditált laboratóriumok által készített mérési jegyzőkönyvek szerint határérték feletti expozíció nem éri a munkavállalókat. A munkagépek zárt, rezgéscsillapított, zajcsökkentett, légkondicionált vezetőfülkével vannak ellátva. A törő-osztályozó tevékenységet szintén zajcsökkentéssel ellátott, számítógép vezérléssel irányított diszpécserközpontból ellenőrzik. Bármilyen fennakadás esetén a gépek leállnak. Újraindításuk csak a központból lehetséges, ahol por-, rezgés- és zajexpozíció nem éri a dolgozókat. Minden munkavállaló számára az egyéni védőeszközök biztosítottak, amelyeket akkor is kötelező viselni, használni, ha az expozíció határérték alatti. Az egyéni védőeszközök viselésére a figyelmeztetést már a bánya bejáratánál elhelyezték, de az épületek bejáratánál is hasonló táblát tettek a falra figyelemfelhívásként.

4.) Egy földgáztároló telephelyen a munkáltató kezdeményezésére akkreditált labor zajmérést végzett a kompresszorházakban. A mérési jegyzőkönyvben rögzített adatok alapján megállapították, hogy a berendezéseket kezelő munkavállalókat érő zajexpozíció szintje meghaladja a felső beavatkozási határértéket ($L_{EX,8h}$ = 92 dBA). A zajexpozíció csökkentése érdekében a dolgozókat ellátták hallásvédő eszközökkel (hallásvédő fültok), melyet rögzítettek az egyéni védőeszközök juttatásának rendjét szabályozó dokumentumban is.

5.)



A munkahely több pontján biztosították az elsősegélynyújtó felszerelést, valamint a raktáron is tartottak elsősegély-dobozokat, hogy szükség esetén a felhasznált eszközök azonnal pótolhatók legyenek.

<u>Negatív példák</u>:

1.)



A kavicsbánya területén az étkezés előtti hideg-meleg vizes kézmosás és kézszárítás lehetősége, valamint zuhanyozó sem volt biztosítva.

2.) Egy kő- és agyagbányát üzemeltető cég kockázatértékelésében a kő előkészítése során keletkezett port tévesen fizikai kockázati tényezőként és nem kémiai kóroki tényezőként értékelték. Az osztályozóban takarítást végző munkavállalók porterhelésének mennyiségi meghatározásáról (műszeres vizsgálat) nem gondoskodott a munkáltató.

3.) Egy perlit, riolittufa bányaüzem területén, összesen 10 fő munkavállalót érintően előfordult, hogy a munkavédelmi oktatás nem volt teljes körű, az egyes munkahelyi kóroki tényezőkre vonatkozó kockázatbecslés/-értékelés hiányában nem történt meg megfelelően a munkavállalók egészségére ható kockázatok és a szükséges megelőző intézkedések ismertetése. Az emelőgép kezelők évenkénti munkavédelmi oktatását nem végezték el, a zaj-, illetve porexpozíció egészségkárosító hatásaira oktatási tematika nem készült.