

world **skills** international      world **skills** Calgary 2009

## **Foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági szabályzat**

**WorldSkills Calgary 2009**  
Calgary, Alberta

**Asztalos 25**

***A foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági szabályzat***  
magában foglalja a rendezvény szempontjából mérvadó helyi  
önkormányzati el írásokat.

További magyarázatok a jelen kézikönyvhöz tartozó hiperlinkek  
segítségével található meg.

A jobb eligazodás érdekében a tartalomjegyzékben a legfontosabb  
fejezetcímekhez kapcsolódó linkek található.

Kiadta: WS Calgary 2009  
2009. június, 1.4 verzió

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1.0. FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGYI ÉS MUNKABIZTONSÁGI IRÁNYELVEK.....</b>	<b>4</b>
1.1. Bevezet a vendéglátó ország szabályzatához.....	4
1.2. Közös cél – nulla zavaró esemény! .....	5
1.3. Biztonsági elvek .....	6
<b>2.0. FELELŐSSÉGI ÉS BIZTOSÍTÁSI ELVI POLITIKA.....</b>	<b>6</b>
<b>3.0. ÁLTALÁNOS FOGLALKOZÁS-BIZTONSÁGI ÉS -EGÉSZSÉGÜGYI SZABÁLYOK .....</b>	<b>7</b>
3.1. Foglalkozás-egészség és biztonság a verseny alatt .....	7
3.1.1. Elő készülétek.....	8
3.1.2. Egészségügyi és biztonsági eligazítás .....	8
3.1.3. A munkaterület rendben tartása .....	8
3.1.4. Veszélyes magatartás.....	8
3.1.5. Tűbiztonság.....	8
3.1.6. Dohányzás .....	9
3.1.7. Első segély.....	9
3.1.8. Vegyi anyagok .....	9
3.2. Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos egészségügyi és biztonsági szabályok .....	9
3.2.1. Munkaruha és védőruházat .....	10
3.2.2. Hallásvédelem .....	10
3.2.3. Fejvédelem.....	10
3.2.4. A szemek és az arc védelme .....	10
3.2.5. A légzőszervek védelme .....	11
3.2.6. A kéz védelme .....	11
3.2.7. A láb védelme .....	11
3.2.8. Szűrített levegő .....	12
3.2.9. Szemmosó pontok .....	12
3.2.10. A veszélyes energia szabályozása (elzárás).....	11
3.2.11. Kőszőrülés, csiszolás.....	11
3.2.12. Gyűrű, hajviselet, ruházat, egyéni védőfelszereléssel kapcsolatos irányelvek .....	13
3.3. Elektromos biztonság.....	13
3.4. A gépek körüli biztonság.....	13
3.5. A melegmegmunkálás biztonsága .....	13
3.4.1. A melegmegmunkálási munkaterületek általános biztonsági előírásai .....	14
3.4.2. A hegesztésre és a gázok használatára vonatkozó biztonsági előírások .....	14
3.6. Az elektromos kéziszerszámok biztonsági előírásai .....	15
<b>4.0. SZAKMASPECIFIKUS BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK.....</b>	<b>17</b>

## 1.0. FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGYI ÉS BIZTONSÁGI IRÁNYELVEK

Az újfajta elrendezés, a versenykörnyezet, az új gépek és szerszámok, a feladatokra megszabott idő korlát és a versennyel járó izgalom miatt a Szakmai Világverseny [World Skills Competition] foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági (OHS) szempontból komoly kihívást jelenthet. Ezért a szervező bizottság a versenyzők, a többi résztvevő és a közönség számára fizikai, mentális és szociális vonatkozásban egészséges és biztonságos verseny- és munkakörnyezet biztosításával kívánja hangsúlyozni az általános egészség és biztonság fontosságát a Szakmai Világverseny tervezése és lebonyolítása kapcsán.

**Figyelem!** Ennek a dokumentumnak az a célja, hogy a technikai küldötteket, a szakértőket és a versenyzőket a Calgaryban megrendezésre kerülő Szakmai Világversenyen betartandó foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági szabályokról tájékoztassa. Kérjük a technikai küldötteket és a szakértőket, hogy gondoskodjanak arról, hogy a versenyzők a versenyre való megérkezésük előtt megismerjék ezeket az irányelveket.

Ez az anyag olyan általános tudnivalókat foglal össze, amelyeknek tartalma az alábbiak szerint tagolódik:

- az 1. fejezet – mindenkire vonatkozik,
- a 2. fejezet – a felelősségi körök és a biztosítás témájával foglalkozik
- a 3. fejezet – általános egészségügyi és biztonsági utasításokat tartalmaz
- a 4. fejezet – szakmaspecifikus egészségügyi és biztonsági kérdéseket tárgyal

### 1.1. Bevezetés a vendéglátó ország szabályzatához

A versenyen érvényes egészségügyi és biztonsági előírások, valamint a szakmaspecifikus egészségügyi és biztonsági szabályok Alberta tartomány jogszabályaihoz igazodnak. Az egészségügyi és biztonsági előírásokhoz és szabályokhoz minden résztvevőnek komolyan és lelkiismeretesen kell viszonyulnia.

A versenyen érvényes foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági jogszabályok közé tartozik Alberta tartomány foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági törvénye, szabályzata és kódexe (OH&S Kódex – 2007. február 1.).

#### Vendéglátó ország OH & S hiperlink

[http://employment.alberta.ca/documents/WHS/WHS-LEG\\_ohsc\\_2006.pdf](http://employment.alberta.ca/documents/WHS/WHS-LEG_ohsc_2006.pdf)

A foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági kérdésekkel kapcsolatos előkészítő munka a Foglalkozás-egészségügyi és Munkabiztonsági Hatósággal (OH & S) és a feladatokba bevont különböző szakértőkkel közösen zajlik. A verseny helyszínét általában és a munkaterületeket a verseny előtt az OH & S tagjai ellenőrzik. A vendéglátó ország a rendezvény alatt betartandó vészhelyzeti cselekvési tervet dolgoz ki.

Az OH & S kezelése az 1. ábrán ismertetettek szerint történik. Minden döntésnek összhangban kell lennie a vendéglátó ország egészségügyi és biztonsági jogszabályaival és gyakorlatával.

# Foglalkozás-egészségügy és munkabiztonság

## Felépítés

WorldSkills Végrehajtó Testület

Technikai Bizottság

Egészségügyi és Biztonsági Ellenőrző Csoport [Health& Safety Audit Team (QAMS)]

WorldSkills Calgary 2009

Vendéglátók Ellenőrző Csoportja

Alberta tartomány foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági törvénye

- A házigazda felelős azért, hogy a teljes infrastruktúra, minden berendezés és felszerelés a nemzeti törvényeknek megfelelő legyen.
- A technikai küldött feladata arról gondoskodni, hogy a berendezésekkel és az anyagokkal történő munkavégzés megkezdése előtt valamennyi résztvevő és szakértő pontos és teljes körű tájékoztatást kapjon a vendéglátó ország egészségügyi és biztonsági előírásairól.

Szakmai Irányító Csoport

Szakértők

Versenyzők

XX szakmára vonatkozó egészségügyi és munkabiztonság

M helyfelügyelők

- A szakértők felelősek azért, hogy a verseny megtervezése és lebonyolítása az összes érvényes egészségügyi és biztonsági előírásnak megfelelő legyen.
- A versenynek összhangban kell lennie az összes egészségügyi és biztonsági előírással.
- Ha olyan eltérés merül fel, miszerint valamely szakértő ill. versenyző országának normái szigorúbbak a vendéglátó országban érvényes normáknál, vagy azoktól eltérnek, akkor a szigorúbb egészségügyi és biztonsági normát kell mérvadónak tekinteni.

### 1. ábra: A verseny folyamán az OHS kérdések és problémák kapcsán követendő eljárás

Amennyiben a verseny előtt bármilyen általános jellegű egészségügyi és biztonsági kérdésük volna, forduljanak a WSC2009-hez, szakmaspecifikus problémákkal pedig a M helyfelügyelőkhöz.

#### 1.2. Közös cél – nulla zavaró esemény!

Az a közös célunk, hogy a Szakmai Világversenyen eredményes, megelőző jellegű egészségi és biztonsági kultúrát teremtsünk. A 2009. évi Szakmai Világverseny [WorldSkills Competition 2009 (WSC2009)] kanadai szervező bizottsága szeretné megosztani a résztvevő csapatokkal a „nulla zavaró esemény” elképzelését, amely felfogásnak első sorban és mindenekelőtt az a célja, hogy arra ösztönözze a résztvevőket, hogy minden zavaró eseményt és balesetet tekintsenek megelőzhetőnek.

A „nulla zavaró esemény” szemlélet a foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági szabályok közismertségének előmozdítását jelenti a résztvevő csapatok körében. Ez a lényeges veszélyek és kockázatok felmérését, az összes biztonsági előírás betartását, a szerszámok és gépek biztonságos használatát ill. használatát, az egyéni védőfelszerelések viselését, az egyéni védőfelszerelések jó állapotban tartását és a verseny helyszínének rendben tartását jelenti.

#### 1.3. Biztonsági elvek

### 1.3. Biztonsági elvek

A WorldSkills Calgary 2009 összes résztvevőjének egészsége, biztonsága és jó közérzete alapvető fontosságú. A biztonság a WorldSkills Calgary 2009-ben való részvételnek előfeltétele, és nem szabad feláldozni a gyorsaság kedvéért.

Meggyőződésünk, hogy minden zavaró esemény és baleset megelőzhető, és mindent meg kell tenni azért, hogy:

- Felismerjük a veszélyeket;
- Másokat figyelmeztessünk a veszélyekre;
- Kézben tartjuk és csökkentjük az ilyen veszélyek kockázatát.

Amint azt a „Vendéglátó ország – foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági kézikönyv” c. kiadvány is leszögezi, a biztonság a WorldSkills Calgary 2009 és a WorldSkills International szervezetnek és tagjainak, valamint a két szervezet önkénteseinek, küldötteinek és versenyzőinek közös felelőssége. A biztonság a verseny szerves részét kell képeznie – együttesen hathatós biztonsági kultúrát tudunk teremteni, és gondoskodni tudunk arról, hogy a verseny sikeres legyen.

A rendezvénybe bevont minden egyes személynek megismerési, beleszólási és cselekvés-megtagadási joga van, és mindenkitől elvárjuk, hogy eleget tegyen biztonsági kötelezettségeinek, továbbá hogy tisztában legyen a „Vendéglátó ország – foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági kézikönyvben” foglaltakkal, és azokat be is tartsa.

A „Vendéglátó ország – foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági kézikönyv” c. kiadványunk előírásai és Alberta tartomány foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági jogszabályai minden résztvevő helyfelügyelőre, a Technikai Bizottság tagjaira, az összes szakértőre, versenybíróra, versenyzőre, a WorldSkill International szervezet tagjaira, a WSC2009-re és valamennyi önkéntesre kötelezőek.

Én mint a WorldSkills Calgary 2009 elnök-vezérigazgatója a jelen „Biztonsági stratégiai kézikönyvben” foglaltakat támogatom.

Richard Walker  
A WorldSkills Calgary 2009 elnöke

## 2.0. FELELŐSSÉGI ÉS BIZTOSÍTÁSI ELVI POLITIKA

A rendezvényvel járó felelősségi köröket és kockázatokat illetően a látogatók az alábbi két nagy csoportra tagolódnak:

- (1) hivatalos résztvevők,
- (2) nézők, egyéb vendégek és önkéntesek.

A 2009-es versenyen való akkreditálás feltételeként valamennyi versenyzőnek, szakértőnek, küldöttnak és egyéb hivatalos résztvevőnek felelősséget kell vállalnia a versenyen való részvétellel összefüggő vagy abból eredő esetleges személyi sérülés vagy haláleset, továbbá vagyontárgyak esetleges sérülésének vagy elveszésének kockázatáért. A WSC2009 nem vállal felelősséget azokért az esetleges károkért, sérülésekért vagy megbetegedésekért,

amelyek valamely résztvevőnek a versenyen való részvétele miatt, illetve a Kanadába történő utazása vagy ott-tartózkodása folyamán következnek be.

**Figyelem!** Kérjük, tudjanak arról, hogy a WSC2009 a hivatalos résztvevők javára nem köti biztosítást a fent említett károk, megbetegedések vagy sérülések ellen. Ezért nyomatékosan felhívjuk minden csapat és tagország figyelmét arra, hogy versenyzők, szakértők, megfigyelők és egyéb hivatalos résztvevők részére kössenek megfelelő biztosítást. További felvilágosításért szíveskedjenek biztosítótársaságukhoz vagy nagykövetségükhöz fordulni.

A nézők, a nagyközönség és az egyéb, nem résztvevői státusban lévő személyek javára a WSC2009 nem köti biztosítást. Ezért mindenki egyénileg felelős az esetleges sérülésért, megbetegedésért, vagyontárgya elveszéséért vagy egyéb káreseményért. A WSC2009 nem vállal felelősséget és nem fizet kártérítést az esetleges sérülésekért vagy veszteségekért, kivéve azokat, amelyek a szervezők gondatlanságából következnek be.

A következő általános egészségügyi és biztonsági szabályokat az alábbi táblázatok szerint kell betartani. A szakmaspecifikus egészségügyi és biztonsági előírások részleteit lásd a 4. fejezetben.

- Egészség és biztonság a verseny alatt – 3.1. fejezet
- Az egyéni védőfelszerelésekkel (PPE) kapcsolatos biztonsági előírások – 3.2. fejezet
- Elektromos biztonság – 3.3. fejezet
- A gépek körüli biztonság – 3.4. fejezet
- A melegmunkálás biztonsága – 3.5. fejezet
  
- Szakmaspecifikus biztonsági tudnivalók – 4.0. fejezet  
4.1 – 4.38. fejezet – az egyes versenyszámokra vonatkozó külön-külön biztonsági kézikönyvek

## **3.0. ÁLTALÁNOS FOGLALKOZÁS-BIZTONSÁGI ÉS -EGÉSZSÉGÜGYI SZABÁLYOK**

### **3.1. Foglalkozás-egészség és munkabiztonság a verseny alatt**

#### **3.1.1. Előkészületek**

A versenyzőknek és a szakértőknek a verseny előtt meg kell ismerniük a vendéglátó ország foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági szabályzatát. Kérjük, hogy a versenyre való elutazás előtt győződjenek meg arról, hogy mindazon gépek és berendezések, valamint azok az egyéni védőfelszerelések, amelyeket magukkal kívánnak hozni, biztonságos és jó állapotban vannak-e, és hogy megfelelnek-e az előírt CSA normáknak vagy az érvényes nemzeti/nemzetközi normáknak. A link segítségével eljutnak a WSI honlapjára, ahol bejelentkezés után betekinhetnek az OH & S fejezetbe.

**WSC2009 - CSA hiperlink**

**[http://www.worldskills.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=243&Itemid=563](http://www.worldskills.org/index.php?option=com_content&task=view&id=243&Itemid=563)**

Kérjük, gondoskodjanak arról, hogy minden szerszámosláda alkalmas legyen emeléstárgoncás mozgásra.

### 3.1.2. Egészségügyi és biztonsági eligazítás

Az egyes szakmaspecifikus versenyterületek személyzete a verseny megkezdése előtt egészségügyi és biztonsági eligazításban részesül. Ez az eligazítás minden versenyterületen a WSS (m helyfelügyel) feladata.

A tájékoztatás az alábbiakra terjed ki:

- a szakmaspecifikus versenyre és a versenyterületre vonatkozó általános egészségügyi és biztonsági kérdések
- a szakmai versennyel kapcsolatos sajátos kockázatok/veszélyek
- a gépekkel és a felszerelésekkel kapcsolatos egészségügyi és biztonsági tudnivalók
- a sérülések bejelentésének el írásai
- els segélynyújtási el írások
- kiürítési eljárás

### 3.1.3. A munkaterület rendben tartása

A versenyterületen belül megfelelő rendnek kell lennie. A versenyzőknek gondoskodniuk kell saját munkaállomásuk rendjéről és tisztaságáról, és munkaeszközeiket és szerszámaikat is rendben kell tartaniuk.

- miközben saját versenyterületén dolgozik, ügyeljen arra, hogy munkanyaga ne érjen át a szomszédos versenyző területére, és hogy tevékenysége ne akadályozza szomszédjának munkáját.
- ha közösen használnak egy gépet, mindig hagyjon elég helyet a géppel dolgozó másik személynek
- a padlót és a folyosókat felesleges holmiktól, vezetékektől és hulladékoktól mentesen kell tartani
- a munkaterületet a nap végén mindig ki kell takarítani.

### 3.1.4. Veszélyes magatartás

Bármilyen veszélyes magatartás vagy az OH & S szabályzat megszegése esetén a szakértőknek joguk van leállítani az illető versenyző munkáját. Az OH & S szabályzat bármilyen megszegésének gyanúját mindenki köteles haladéktalanul jelenteni a fő szakértőknek vagy a m helyfelügyelnek.

### 3.1.5. T zbiztonság

Az állandó versenyhelyszínek t zjelz rendszerrel és automata t zoltórendszerrel vannak felszerelve (az ideiglenes versenyhelyszínek hangjelzést adó t zjelz rendszerrel vannak felszerelve). Mind az állandó, mind az ideiglenes helyszínek közvetlen t zoltó berendezéssel rendelkeznek.

A szikrakelt munkákkal, nyílt láng használatával vagy erős hőtermeléssel járó szakmai kategóriák elrendezésének és megszervezésének tervezésekor és lebonyolításakor különös gonddal jártunk és járunk el. A verseny előtt tartandó biztonsági oktatás kitér a közvetlen t zoltó berendezések és a vészkijáratok helyének, valamint a t z vagy egyéb veszély esetén követendő eljárás részleteinek ismertetésére.



### **3.1.6. Dohányzás**

A verseny helyszínén tilos a dohányzás, és az csak a nyilvános helyekre vonatkozó, Calgaryban érvényes elvek szerint kijelölt helyeken megengedett.

### **3.1.7. Els segély**

A verseny alatt orvosi ügyeletes munkatársak és els segélynyújtó csapatok állnak rendelkezésre. Az állandó orvosi segítségre szoruló (pl. inzulinos vagy egyéb gyógyszeres ellátást igénylő) versenyzők erről a verseny előtt tájékoztatásuk a fő szakértőtől. A versenyzők által magukkal hozott gyógyszereket eredeti csomagolásukban kell tárolni.

Minden versenyhelyszínnél külön els segélynyújtó pontot hozunk létre. A sürgős els segélyt igénylő eseteket itt látják el. Minden szakmai helyszínen megfelelő piktogram jelzi az els segélynyújtó állomás helyét.

### **3.1.8. Vegyi anyagok**

A résztvevők által magukkal hozott vegyi anyagokat eredeti csomagolásukban kell tartani, és figyelmeztető jelzéssel kell ellátni. Minden felhasznált anyaghoz kezelési utasítást kell mellékelni. MSDS adatlap szükséges.

Veszélyes anyagok használata előtt a versenyzőknek alaposan meg kell ismerniük annak kezelési utasítását, és megfelelő védőfelszerelést, pl. kesztyűt, szemvédőt, gázmaszkot kell viselniük.

A szakmai verseny helyszínén alkalmazott ellenőrzött termékek mindegyike mellé anyagbiztonsági adatlapot (MSDS) adunk.

#### **WHMIS hiperlink**

<http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/occup-travail/whmis-simduit/index-eng.php>

A „Munkahelyi veszélyes anyagok információs rendszere (WHMIS)” c. összeállítás, amely a szakmai versenyen használatos MSDS-eket is tartalmazza, az egyes szakmai versenyekhez tartozó els segélynyújtó helyeken található meg.

## **3.2. Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos egészségügyi és biztonsági szabályok**

Alberta tartomány foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági jogszabályai értelmében a munka során és a munkahelyen egyéni védőfelszerelést kell használni, ha a munkavégzés körülményei az egészségre vagy a biztonságra veszélyesek. A verseny alatt elírt egyéni védőfelszerelések szakmaspecifikusan vannak meghatározva (lásd a szakmaspecifikus fejezet egyéni védőfelszerelésre vonatkozó részét).

Az alkalmazott egyéni védőfelszereléseknek vagy Alberta tartomány foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági jogszabályainak, vagy a vonatkozó nemzeti/nemzetközi normáknak kell megfelelniük.

Az egyéni védő felszerelések állapotát és biztonságos voltát – a többi felszereléshez hasonlóan – a verseny előtt ellenőrizni kell. A biztonsági ellenőrzésen alkalmatlannak bizonyult egyéni védő felszereléseket eltávolítják.

Minden versenyzőnek gondoskodnia kell saját egyéni védő felszerelésének jó állapotáról, és sérült egyéni védő felszerelés használata tilos. Ha az egyéni védő felszerelés megsérül, a versenyzőnek a fő szakértőhöz vagy a fő helyfelügyelőhöz kell fordulnia.

**Figyelem!** A versenyzőkön kívül a versenyterületen belül tartózkodó személyzet tagjainak is a szakmaspecifikus módon meghatározott egyéni védő felszerelést kell viselniük (lásd a szakmaspecifikus fejezet egyéni védő felszerelésre vonatkozó részét). A versenyzőknek gondoskodniuk kell a személyzet tagjainak a szakmai versenyükhöz megfelelő egyéni védő felszerelésekkel való ellátásáról.

**A versenyterületen belüli „biztonsági zónában” egyéni védő felszerelés használata nem kötelező.** (Lásd a 2. ábrát)

### 3.2.1. Munkaruha és védő ruházat

- a versenyzőknek a munkájukhoz megfelelő öltözéket kell viselniük
- gépek és berendezések használatakor a versenyzőknek ügyelniük kell arra, hogy ne viseljenek laza ruházatot vagy szalagokat, ékszert stb., ami a gépbe beakadhat és ezáltal balesetveszélyes lehet.
- olyan munkák végzésekor, amelyek közben lánggal, erős hővel, szikrákkal, éles tárgyakkal vagy vegyszerekkel szemben kell védekezni, a megfelelő munkaruhán kívül védő öltözéket is kell viselni.

### 3.2.2. Hallásvédelem

85 decibelnél magasabb zajszinttel járó munkavégzés során mindig kell hallásvédő felszerelést használni. A hallásvédelem leggyakoribb eszköze a fül dugó és a fülvédő. A fő helyfelügyelő és a vendéglátók ellenőrző csoportja a verseny kezdete előtt részletesebb eligazítást tart a hallásvédelemről (az időszakos zajról, az ismétlődő zajról, a hangos zajról).

### 3.2.3. Fejvédelem

Fejvédelemről olyan munkák végzésekor kell gondoskodni, amelyek magasból leeső tárgyak veszélyével járnak, vagy amelyek közben a dolgozó haját mozgó géprészek kaphatják el. Ilyen fejvédő eszközök a különböző védő sisakok, sapkák és bukósisakok; ezeknek elegendő védelmet kell nyújtaniuk, és megfelelő méretűeknek kell lenniük.

### 3.2.4. A szemek és az arc védelme

A szem- és arcvédő eszköznek megfelelő méretűnek kell lennie. A keretes szemvédőnek állandó oldalsó védővel is kell rendelkeznie. A maszk jellegű szemvédő a szemet fedő lencsével vagy külön „szemüreggel” rendelkezhet. Az ilyen védő eszköznek szorosan kell illeszkednie az archoz, és a maszk nem érintkezhet viselőjének szemüvegével vagy – ha az illető a fejét elfordítja – annak vállával.

Használat előtt ellenőrizze, hogy a maszk fedi-e a védeni kívánt területet.

## 2. ábra

„Biztonsági zóna”

**Általános szakma javasolt „biztonsági zónával”. A „biztonsági zónán” belül egyéni védő felszerelés használata nem kötelező.**

**Minden más területen egyéni védő felszerelést kell használni.**

A személyzet azon tagjait, akik nem tesznek eleget a szakmaspecifikus egyéni védő felszerelésekre vonatkozó előírásoknak, felkérjük, hogy távozzanak a „biztonsági zónába”, vagy arra kérjük őket, hogy hagyják el a verseny területét.

### 3.2.5. A légz szervek védelme

A légz szervek véd eszközei a leveg ben szálló szennyez anyagoktól (például elemi részecskékt l, g zökt l és gázoktól), vagy az oxigénhiánytól óvják a légutakat. Az ilyen véd eszköznek megfelel méret nek kell lennie, és szorosan kell felfeküdnie az arcra (férfiak esetében a simára borotvált b rfelületre), hogy kell védelmet nyújtson, és megakadályozza az oldalról történ beszivárgást. A légz szervek véd felszerelését mindenkor használni kell olyan környezetben végzett munka során, ahol a leveg ben szálló szennyez anyagok fordulnak el , továbbá ilyen helyre történ belépéskor illetve onnan való távozáskor. Ha egy dolgozónak légzésvéd felszerelés használatát írják vagy írhatják el , és az eszköz hatásossága az arcra való jó felfekvésen múlik, akkor az illet nek simára kell borotválnia arcának azt a részét, ahol a felszerelés gázmaszkja az arc b rére simul. (OHS kódex 251(2))

### 3.2.6. A kéz védelme

- a gépek vagy berendezések okozta veszélyeket (vágásokat, szúrásokat, szakításokat, horzsolásokat) keszty használataival kell elkerülni: b r- vagy textilkeszty t lehet viselni
- nedvességgel járó és vegyszerekkel végzett munkákhoz m anyag vagy gumikeszty t kell használni
- a fröccsenés, a nyílt lánggal rövid ideig tartó érintkezés, a h , az UV-sugárzás és a mechanikai sérülések ellen hegeszt keszty vel kell védekezni
- a keszty nek jól kell illeszkednie a kézre
- a keszty t szükség esetén le kell cserélni

### ELEKTROMOSSÁG

A kéz és a kar védelmér l a következ képpen kell gondoskodni: Áramütés elleni védelem: ahol feszültség alatt lév elektromos vezet vel vagy áramköri részekkel való érintkezés miatt bekövetkez áramütés és ebb l ered kézsérülés veszélye áll fenn, a dolgozóknak b r áramvéd vel ellátott szigetel gumikeszty t kell viselniük. Ahol feszültség alatt lév elektromos vezet vel vagy áramköri részekkel való érintkezés miatt bekövetkez áramütés és ebb l ered kéz- és karsérülés veszélye áll fenn, a dolgozóknak b r áramvéd vel ellátott szigetel gumikeszty t és gumiból készült szigetel karvéd t kell viselniük. A szigetel gumikeszty nek arra a feszültségkategóriára méretezettnek kell lennie, amilyen feszültség alatt azt használni fogják.

### 3.2.7. A láb védelme

Munkavégzéshez kell en biztonságos cip t vagy bakancsot kell választani. Szandál jelleg lábbeli viselése tilos minden olyan helyen történ munkavégzéshez, ahol a lábat sérülés érheti. (CSA 195.1 vagy .2)

A munka jellegét és a munkakörnyezettől függően a lábbelit az alábbi szempontok szerint kell megválasztani:

- átütésbiztos talp
- elektromos vezetőképesség
- antisztatikus tulajdonság
- hideg/meleg szigetelő hatás
- a sarok lengéscsillapító képessége
- mintás külső talpél
- h - és olajfelvétellel szembeni ellenállás
- a lábfej védelme

### **3.2.8. Szűrített levegő**

- nem szabad szűrített levegőt használni önmagunk vagy mások ruházatáról por vagy egyéb anyag lefújására.

### **3.2.9. Szemmosó pontok**

- minden szakmai versenyterületen szemmosó készülék áll rendelkezésre
- a szemmosó készülékeket jól látható jelzéssel látjuk el, és az első segélynyújtó helyeken állítjuk fel

### **3.2.10. A veszélyes energia szabályozása (elzárás)**

Ha valamely gépi berendezés karbantartásra, javításra, kipróbálásra, beállításra vagy ellenőrzésre szorul, a gépen vagy berendezésen addig semmilyen munkát nem szabad végezni, amíg az teljesen le nem állt, és:

- 1) A tervezett munkavégzés helyén energiaszigetelő készülék megkövetelésével minden veszélyes energiát nem szigeteltek le, vagy
- 2) Oly módon nem tették megkövetelenné, ami megakadályozza a gép vagy berendezés véletlen beindítását.

Minden munkaterülethez tartozik egy-egy energiaszigetelő készülék a fenti módon történő alkalmazás céljából.

Az itt ismertetett eljárás betartatása minden munkaterületen a munkahelyfelügyelő feladata.

### 3.2.11. Kösörülés, csiszolás

#### Asztali kösör :

- kösörülés közben mindig használni kell hallás- és látásvéd eszközöket. A maximális védelem érdekében biztonsági kesztyűt és az egész arcot takaró védőálcot kell viselni.
- a kösör armatúra percenkénti fordulatszámmal kifejezett maximális biztonságos működési sebessége egyenlő a kösör tengely percenkénti fordulatszámmal kifejezett maximális sebességével, vagy annál nagyobb
- kösör kicseréjekor vagy a kösörülés megkezdésekor ellenőrizze, hogy nincsenek-e repedések a kösör kereken
- a kösör állvány feletti védőlemez nyílásszöge nem lehet több 65°-nál
- a régi kösör kicseréjét követően a kösörülés megkezdése előtt ellenőrizze az új kösör kerekek működését
- a kösör kerekek és az állvány közötti távolságot tartsa 3 mm alatt
- ha a kösörnél ismétlődő rezgést vagy szokatlan zajt észlel, állítsa le a gépet, és a zajról vagy a rezgésről haladéktalanul tájékoztassa a munkahelyfelügyelőt vagy a legközelebbi szakértőt

#### Sarokcsiszoló gép:

- csiszolás közben mindig használni kell hallás- és látásvéd eszközöket. A maximális védelem érdekében biztonsági kesztyűt és az egész arcot takaró védőálcot kell viselni.
- minden csiszolót fel kell szerelni védőberendezéssel
- a csiszoló armatúra percenkénti fordulatszámmal kifejezett maximális biztonságos működési sebessége egyenlő a csiszolótengely percenkénti fordulatszámmal kifejezett maximális sebességével, vagy annál nagyobb

#### A kösörülés/csiszolás megkezdése előtt ellenőrizze a következőket:

- a kösör korong/csiszolótárcsa sértetlen-e és szabályszerően rögzítve van-e?
- a kösör korong/csiszolótárcsa védőlemeze megfelelő helyzetben van-e és szabályszerően rögzítve van-e?
- az összekötő vezeték szigetelése jó állapotban van-e? Ha a szigetelés sérült, a gépet nem szabad használni
- ellenőrizze az indító és leállító gomb állapotát
- a gépet kétkézes fogással kell beindítani
- ellenőrizze, hogy a lepattanó szikrák nem érnek-e ruházatot, más embereket vagy kényes anyagokat
- a vágókorong nem kösörülésre/csiszolásra való
- korongcseréhez húzza ki a gép csatlakozóját a hálózathoz.
- a régi csiszolókorong cseréjét követően a csiszolás megkezdése előtt ellenőrizze az új csiszolókorong működését

### 3.2.12. Gyűrű, hajviselet, ruházat, egyéni védőfelszereléssel kapcsolatos irányelvek

Munkavégzéshez a gyűrűket le kell venni. A laza vagy terjedelmes dolgokat biztonságosan kell elhelyezni annak megakadályozása céljából, hogy valamely forgó rész el ne kapja és roncsolja azokat. Ezeket az elveket önmagunk és a munkaterület környékén tartózkodó más személyek biztonsága érdekében be kell tartani.

## **ELEKTROMOS EGYÉNI VÉD RUHÁZAT**

1. veszély/kockázati kategória a CSA Z462-08 el írás szerint, amely kimondja:

- T zálló ruházat, minimum 4 kal/cm<sup>2</sup> ívkiülési besorolású (1. megjegyzés)
- Ívkiülési besorolással rendelkező hosszú ujjú ing és nadrág (3. megjegyzés) vagy
- Ívkiülési besorolással rendelkező overall (4. megjegyzés)
- Ívkiülési besorolással rendelkező arcvéd pajzs vagy ívkiülés villanófénye elleni véd öltözet csuklya (7. megjegyzés)

Egyéb véd felszerelés:

- Kemény kalap
- Biztonsági üveg vagy véd szemüveg (SR –safety goggles = VSZ - véd szemüveg)
- Hallásvédelem (füldugók)
- B r keszty (2. megjegyzés)
- B r munkacipő vagy véd csizma

### **3.3. Elektromos biztonság**

Minden elektromos kockázatot fel kell mérni.

Elektromos kockázat – olyan veszélyes körülmény, amikor az érintkezés vagy a készülék hibája miatt áramütés, íves égési sérülés, forrázás vagy robbanás következhet be.

## **A FESZÜLTÉG ALATTI MUNKAVÉGZÉS SZIGORÚAN TILOS!**

### **A FESZÜLTÉG BEKAPCSOLT ÁLLAPOTÁNAK ELLEN RZÉSE A CSA Z462-08 EL ÍRÁSA SZERINT TÖRTÉNIK, amely az alábbiakat mondja ki:**

Feszültség alatti (feszültség alatt lévő elektromos vezet kkel vagy áramköri részekkel való) munkavégzés – feszültség alatt lévő elektromos vezet k vagy áramköri részek érintése kézzel, lábbal, vagy egyéb testrészsel, illetve szerszámokkal, mér elektródokkal vagy mér m szerekkel, tekintet nélkül az illet személy által viselt egyéni véd felszerelésre.

Megjegyzés: A feszültség alatti munkavégzésnek az alábbi két fajtája van:

- a) Diagnosztikai (ellen rzési) célú: valamely elektromos berendezésen engedélyezett vizsgáló m szerekkel olyan leolvasás vagy mérés végzése, amely nem igényli a kérdéses berendezés fizikai megváltoztatását.
- b) Javítási célú: valamely elektromos berendezés fizikai módosítása, pl. csatlakozók készítése vagy meghúzása illetve alkatrészek eltávolítása vagy cseréje.

### **MINDEN JAVÍTÁST VAGY MÓDOSÍTÁST ELZÁRÁS MELLETT KELL VÉGEZNI**

Elzárás – elzáró ráhelyezése egy energialeválasztó készülékre az el írt eljárás szerint, ezzel jelezve, hogy az energialeválasztó készüléket az elzáró eltávolításáig nem, illetve az el írt eljárás szerint szabad m ködtetni.

Feszültség alatt lévő elektromos vezet kkel és áramköri részekkel való munkavégzés, beleértve a feszültségellen rzést is = 1. KATEGÓRIÁJÚ KOCKÁZATI SZINT, amikor szigetel keszty viselése kötelező, és mérésre csak szigetelt szerszámokat szabad használni (III. kat.).

Kanadában a verseny területén az áramellátás adatai a következők:

- feszültség: 120 V váltakozó áram (egyfázisú)
- frekvencia: 60 Hz.

Kanadában az alábbi 120 V váltakozó áramú csatlakozódugók és dugaszolóaljzatok használatosak. Lásd a 3. ábrát.

## Elektromos kéziszerszámok

A résztvevők által magukkal hozott elektromos készülékeknek biztonságosnak és tűz- és áramütésveszélyt kimenteseknek kell lenniük. A versenyzőknek gondoskodniuk kell arról, hogy a magukkal hozott készülékek ne indítsák be a helyszínen lévő hálózati megszakítókat. A használatos áramátalakítóknak meg kell felelniük a CSA normáknak, és azok nem lehetnek házilag készített eszközök.

### 3. ábra: Csatlakozódugók és dugaszolóaljzatok

**Tájékoztatjuk Önöket, hogy a versenyzők által magukkal hozott szerszámokhoz/készülékekhez a WSC2009 munkaállomásain CSAK a következő elektromos áramellátást biztosítjuk: 120 Volt-os, egyfázisú, 60 Hz-es.**

**Másfajta áramellátásra nincs mód. Az áramellátás 2 kimenettel rendelkezik, tehát a versenyzők 2 készüléket tudnak csatlakoztatni.**

**A versenyzők által magukkal hozott szerszámokhoz/készülékekhez szükséges adapterekre és transzformátorokról az illető tagországnak kell gondoskodnia. A WorldSkills Calgary adaptereket és/vagy transzformátorokat nem tud adni.**

**Figyelem!** Minden elektromos kéziszerszámnak igazoltan biztonságosnak kell lennie, pl. meg kell felelnie a vonatkozó CSA és nemzeti/nemzetközi normáknak. A vendéglátó ország szakértői a verseny megkezdése előtt az összes szerszám biztonsági ellenőrzését kérhetik. Azt a szerszámot, amely nem felel meg a biztonsági ellenőrzésen, nem szabad használni. (A "CSA" jelentése: Canadian Standards Association – Kanadai Szabványügyi Szövetség. Az "UL" jelentése: Underwriters Laboratories – aláíró laboratóriumok, és a gyártó azon nyilatkozatát jelenti, miszerint a termék eleget tesz a vonatkozó kanadai egészségügyi, biztonsági és környezetvédelmi törvények alapvető előírásainak.)

A munka megkezdése előtt a versenyzőknek szemrevételezéssel ellenőrizniük kell felszereléseiket, a vezetékeket és a csatlakozókat.

- a munka megkezdése előtt mindig vizuálisan ellenőrizniük kell a hosszabbító zsinórok és egyéb vezetékek állapotát és földelését.
- ellenőrizniük kell a berendezések csatlakozóinak és hosszabbító zsinórjainak állapotát.
- a törött, szakadt, repedt vagy más módon sérült vezetékeket ki kell cserélni
- a vezetékeket sohasem szabad normál vagy szigetelőszalaggal megfoltozni.
- az elektromos berendezések bármilyen sérülését vagy meghibásodását haladéktalanul jelenteni kell a szakértőknek.
- minden nem tűzveszélyes, nem a versenyhez kapcsolódó elektromos munkavégzés szigorúan tilos
- a munka befejezésekor mindig ki kell kapcsolni a hálózati feszültséget
- kültéren csak freccsen víz ellen védett, zárófedéllel ellátott dugaszolóaljzattal rendelkező hosszabbító vezetékeket szabad használni.



### 3.4. A gépek körüli biztonság

Gépek és gépi berendezések használatakor be kell tartani a kérdéses gépre vonatkozó biztonsági szabályokat. A szervezők által rendelkezésre bocsátott gépekkel kapcsolatban a versenyzők és a versenyterületen dolgozó egyéb személyzet tagjai kezelési és biztonsági oktatásban részesülnek.

A versenyzőknek aláírásukkal kell megerősíteniük, hogy tudják, miként kell biztonságosan működtetni a gépeket. A rendezőknek nem feladatuk kezelési eligazítást adni a versenyzők által magukkal hozott gépekre és berendezésekre vonatkozóan; az ilyen gépek és berendezések használatával kapcsolatos oktatást a versenyre való megérkezés előtt kell elvégezni. A gépeket és berendezéseket a megfelelő képzés megtartása előtt nem szabad működtetni.

A versenyzőknek be kell tartaniuk a gépekre vonatkozó, a konkrét versenyterületükön feltüntetett biztonsági előírásokat.

**Figyelem!** Minden kéziszerszámnak meg kell felelnie a vonatkozó CSA és nemzeti/nemzetközi normáknak. A vendéglátó ország szakértői a verseny megkezdése előtt az összes szerszám biztonsági ellenőrzését kérhetik. Azt a kéziszerszámot, amely nem felel meg a biztonsági ellenőrzésen, nem szabad használni.

### 3.5. A melegmunkálás biztonsága

A melegmunkálás olyan tevékenység, amelynek során szikrák keletkeznek, nyílt láng vagy egyéb hőforrás fejlődik, és amely tűveszéllyel jár. A melegmunkálási tevékenységek közé az alábbiak tartoznak:

- gáz- és ívhegesztés
- autogén- és ívhegesztés
- dörzshegesztés
- fémköszörülés
- hegesztőpisztoly vagy egyéb, nyílt láng használatával járó munka
- hőlégfúvó használatával járó munka

#### 3.5.1. A melegmunkálási munkaterületek általános biztonsági előírásai

A melegmunkálási munkaterületeken fokozott elvigyázatosságra van szükség. A melegmunkálási feladatoknál használt szerszámok és egyéni védőfelszerelések állapotának meg kell felelnie a vonatkozó biztonsági szabályzatokban rögzített követelményeknek.

- a versenyzőknek tisztában kell lenniük a vészkijáratok helyével, és a vészkijáratokhoz vezető útvonalakat mindig szabadon kell hagyni.
- a versenyzők nem hozhatnak magukkal gyúlékony vagy robbanásveszélyes, a versenyhez nem tartozó anyagokat, eszközöket (pl. öngyújtót).
- a tűveszéllyel járó munka, illetve a hőelleni védekezés szükségessége megkívánja, hogy a dolgozó olyan védőruházatot viseljen, amely megóvja a ráfröccsenő olvadt fémtől, nyílt láng rövid ideig tartó hatásától és az ultraibolya sugárzástól.
- a védőruházatnak nem gyúlékony, szikraálló anyagból kell készülnie.

### 3.5.2. A hegesztésre és a gázok használatára vonatkozó biztonsági előírások

Az ipari gázokat tartalmazó gázpalackokat Kanadában színes borítással látják el, és annak felületén a gáz fajtáját a gáztartályok biztonsági szabályzatában foglaltaknak megfelelően, az alábbiak szerint tüntetik fel:

Gázok	Vegyjel	A tartály színe
Oxigén	O <sub>2</sub>	zöld
Acetilén	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	fekete
Argon	Ar	barna
Szén-dioxid	CO <sub>2</sub>	szürke
LPG (cseppfolyós PB-gáz)	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> / C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	fehér

*A címke elolvasásával mindig győződjön meg a palack tartalmáról.*

A gázpalackokat mindig egy kétkerek szállítótaligára kell erősíteni, hogy szükség esetén gyorsan el lehessen távolítani a csarnokból.

Hegesztéskor betartandó biztonsági előírások:

- a munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a hegesztőberendezésből nem szivárogo-e a gáz.
- ellenőrizze, hogy a szellőztetőrendszer működik-e.
- mindig használjon védőszemüveget vagy a célnak megfelelő védőmaszkot.
- viseljen nem gyúlékony védőruházatot.
- ügyeljen rá, hogy az acetilén nyomása ne haladja meg a 15 PSI (0.10MPa) értéket.
- a gázpalackokat nem szabad levenni a szállítótaligájukról.
- ha lángkicsapódás lép fel, azonnal zárja el a hegesztőpisztoly szabályozószelepeit.
- ha tömlőszakadás keletkezik, azonnal zárja el a gázpalack csapjait.
- a munka befejezésekor, vagy ha munkaközi szünetet tart, mindig zárja el a palack csapjait.
- ha a gáz kifutni készül, vagy bármilyen szokatlan, ismétlődő hang hallható, a versenyzőknek ezt jelenteniük kell a szakértőknek vagy a munkahelyfelügyelőnek.
- gondoskodjék arról, hogy minden oxigén-üzemanyagrendszeren (a) vagy a pisztoly felületi végén, vagy a szabályozó felületi végén legyen felszerelve lángkicsapódást gátló berendezés, és (b) a pisztoly felületi végén legyen felszerelve visszafolyást gátló berendezés.

#### Védelem:

- a hegesztő kesztyűnek a kis fröccsenések, a nyílt láng rövid ideig tartó hatása, a hő és az UV sugárzás ellen kell védelmet nyújtania.
- a hegesztő maszknak a szemet és az arcot kell védenie az ultraibolya és az infravörös sugárzás ellen, és a homorú varratos hegesztésnél használt erős maszkok lehetnek fejpánthoz vagy védősisakhoz rögzítve, vagy olyanok, amelyeket kézben kell tartani.
- a hegesztő szemüveg erősségét az alkalmazott hegesztési módszernek megfelelően kell megválasztani.
- a hegesztési munkaterületen tartózkodó egyéb személyzet tagjainak szükség esetén szintén védekezniük kell a sugárzás ellen, például hegesztősisak használatával.

### **3.6. Az elektromos kéziszerszámok biztonsági előírásai**

Minden elektromos kéziszerszámnak meg kell felelnie a vonatkozó CSA és nemzeti/nemzetközi normáknak. A vendéglátó ország szakértői a verseny megkezdése előtt az összes elektromos szerszám biztonsági ellenőrzését kérhetik. Azt a szerszámot, amely nem felel meg a biztonsági ellenőrzésen, nem szabad használni.

**4.0. FEJEZET  
A RENDEZVÉNYRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI  
IRÁNYELVEK**

**FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGYI és  
MUNKABIZTONSÁGI  
SZABÁLYZAT**

WorldSkills Calgary 2009  
Calgary, Alberta

**Asztalos 25**

## 4.0 25. sz. szakma - Asztalos

Körültekintően tanulmányozza át az általános elektromosság és a gépek biztonsági előírásait, valamint az egyéni védőfelszerelés követelményeit.

### A gépek körüli biztonság

A marógépekkel való biztonságos munkavégzés ellenőrzése és biztosítása a WSS és a szakértők feladata.

### A munkaterület rendben tartása

- miközben saját versenyterületén dolgozik, ügyeljen arra, hogy munkanyaga ne érjen át a szomszédos versenyző területére, és hogy tevékenysége ne akadályozza szomszédjának munkáját.
- ha közösen használnak egy gépet, mindig hagyjon elég helyet a géppel dolgozó másik személynek
- a padlót és a folyosókat felesleges holmiktól, vezetékektől és hulladékoktól mentesen kell tartani
- a munkaterületet a nap végén mindig ki kell takarítani.

### Egyéni védőfelszerelés

A rendezvény száma 25	A verseny megnevezése: Asztalos										
	Szemvédelem	Hallásvédelem	Biztonsági lábbeli	Pormasz	Gázhegesztő védőszemüveg	Hegesztőmaszk	Arcvédő maszk	Kesztyű	Védősisak	Védőruházat	Megjegyzések
VIP	I	I	I	I							
Tolmácsok	I	I	I	I							
Szervizműszerészek	I	I	I	I							
Szakértők	I	I	I	I							
Versenyzők	I	I	I	I							MUNKAFÁZISO K

Jelmagyarázat:  
I = Igen, kötelező  
A = Ajánlott

**Figyelem!** A versenyzőkön kívül a munkaterületen minden személynek a szakmaspecifikus munkafázisokhoz előírt egyéni védőfelszerelést kell viselnie ahhoz, hogy a munka figyelemmel kísérése vagy értékelése céljából a munkaterületen tartózkodhasson.