

## **Kézi és elektromos szerszámok használatára vonatkozó előírások**

Amennyiben a robbanásveszély a munkakörnyezetben nincs, és/vagy a berendezés belsejében teljes bizonyossággal kizárható, akkor a munkához a hagyományos szerszámok minden kötöttség nélkül használhatók. A potenciálisan robbanásveszélyes környezetben azonban a szerszámok használata nagy körültekintést igényel. Írásos szabályozás nélkül a munkát nem szabad elkezdni.

### **Zárt tartályban**

(ha korábban éghető vagy nem éghető anyag volt benne csak a tisztítás, mosás, kigőzölés után –esetleg inertgáz védelme alatt - szabad a munkát elkezdni)

Az ARH 5 % -ig a szennyezett légtérben, ha egyértelmű, hogy a munkavégzés során ez nem változhat, akkor a tűzveszélyes munka végezhető.

Az ARH 5 –10 % -ig a szennyezett légtérben tűzveszélyes munka (nyílt lángot, szikrát adó szerszámok stb. használata nem engedélyezhető) nem végezhető.

### **Helyiségben**

Az A és a B tűzveszélyességi osztályba sorolt zárt helyiségben szikrát okozó szerszámok csak akkor használhatók, ha a helyiség szellőztetése olyan mérvű, hogy az ott keletkezett robbanóképes gáz- gőz –levegőelegy koncentrációja az ARH 20 %-át nem haladja meg. Az ARH 5 % -ig a szennyezett légtérben, ha egyértelmű, hogy a munkavégzés során ez nem változhat, akkor a tűzveszélyes munka végezhető.

### **Szabadban**

Szikrát okozó (acél) szerszám a robbanóképes gáz-gőz levegőelegy az ARH 40 %-áig használható. Az ARH 5 % -ig a szennyezett légtérben, ha egyértelmű, hogy a munkavégzés során ez nem változhat, akkor a tűzveszélyes munka végezhető.

A szerszámok kiválasztásánál a figyelembe kell venni a következőket:

- rozsdás felület esetén acél szerszámmal sokkal könnyebb és nagyobb szikrát lehet létrehozni
- alumínium és könnyűfém kis ütési energia esetén is nagyobb gyújtóenergiájú szikrát hozhat létre, mint vas szerszám és rozsdá ütközése
- rozsdás acél felület esetén a szikraképződést tovább növeli az alumínium bevonat (festés), és mechanikai ütközés esetén nagy energiájú szikrák képződnek a termit reakció miatt

Helyiségben az ARH 20 % -ának, szabadban a 40%-ának elérése után a munkát csak szikrát nem okozó szerszámok, eszközök és ruha alkalmazásával szabad végezni. Ilyen koncentrációjú keverék jelenléte vagy képződése esetén a fennálló robbanásveszély leküzdése céljából a gyújtóképes szikrák keletkezésének lehetőségét minden körülmények között el kell kerülni.

Amennyiben a robbanásveszélyes anyagok nem távolíthatók el a környezetből maradéktalanul, akkor a következő intézkedések megtétele szükséges:

- szikramentes szerszámokat kell használni, beleértve az ütőszerszámokat is, amelyek lágy anyagból legyenek (bronz)
- a rozsdát, az alumínium mázolászt el kell távolítani kézi csiszolóvászonnal

- a berendezések acél részeit nem szabad ütés hatásának kitenni ( könnyen keletkezik szikra az anyagon megcsúszott ütésnél
- ügyelni kell arra, hogy a leeső tárgy vagy munkadarab szikrát ne okozzon
- a padlót nedvesen kell tartani
- gondoskodni kell a munkahely és a térség jó szellőzéséről
- az elektrosztatikus szikrák elkerülése érdekében csak olyan munkaruha, lábbeli és védő felszerelés alkalmazható, amely gyújtási veszélyt nem jelent
- azoknál a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben végzett munkáknál, ahol a robbanóképes gázelegy jelenlétével valamint a láng kicsapódás veszélyével folyamatosan számolni kell, ott az égéskésleltetett védőruha alkalmazása is szükséges
- a tisztítás, mosás, kigőzölés után, esetleg inertgáz védelme alatt szabad a munkát elkezdni.

Bónusz János ny. tű. alez.