

**BM KATASZTRÓFAVÉDELMI OKTATÁSI KÖZPONT**

**KÉPZÉSI PROGRAM**

**TŰZOLTÓTECHNIKA KEZELŐI TANFOLYAMOK**

**17.  
VEGYI BALESETELHÁRÍTÓ CSEREFELÉPÍTMÉNY  
ESZKÖZEI ÉS KEZELÉSÜK**

---

**2004.**

## VEGYI BALESETELHÁRÍTÓ CSEREFELÉPÍTMÉNY ESZKÖZEI

### A tanfolyam célja

A képzésben résztvevők a tanfolyamon oktatott ismeretanyag feldolgozásával és begyakorlásával sajátítsák el a cserefelépítményben elhelyezett eszközök, felszerelések, műszerek kezelését és azok szakszerű alkalmazását.

A képzés résztvevője a megszerzett ismeretek birtokában vezetői irányítás mellett legyen képes a vegyi balesetelhárító cserefelépítmény lehetőségeinek megfelelően a veszélyes anyagok felismerésére, azok átfejtésére, semlegesítésére, a veszélyes anyagok ártó hatásaitól a közreműködő állomány és technika mentésére.

### A tanfolyamon történő részvétel feltételei:

- legalább tűzoltó szakképesítés (OKJ azonosító szám: 32 8915 01), illetve a 2002. december 31. előtt szerzett 6 hetes alapfokú tűzoltó tanfolyami végzettség,
- a kezelői képesítés ellátásához szükséges egészségügyi alkalmasság,
- tűzoltóság, vagy katasztrófavédelmi szerv által történő beiskolázás,
- amennyiben a vegyi balesetelhárító cserefelépítmény tartalmaz tűzoltótechnika kezelői alaptanfolyamhoz kötött gépi berendezést, a beiskolázás feltétele tűzoltótechnika kezelői alaptanfolyami végzettség.

### A képzés rendje:

A vegyi balesetelhárító cserefelépítmény kezelői tanfolyam lebonyolítása 3 hetes időtartamban történik az BM KOK Képzési Rendje szerint.

## I. VESZÉLYES ANYAGOK ISMERETE

### A tárgykör tanításának célja:

A tanfolyam résztvevői ismerjék meg az anyagok legfontosabb veszélyes fizikai és kémiai jellemzőit, különleges tulajdonságait. Ismerjék meg az anyagok fizikai és kémiai állandóinak jelentését, a hozzájuk kapcsolódó mértékegységeket. Szerezzenek ismereteket az anyagsoportosítás elveiről és az anyagsoportok jellemző tulajdonságairól, leggyakrabban előforduló képviselőiről. Legyenek ismeretei az anyag környezetre gyakorolt hatásairól.

A résztvevők sajátítsák el a munkavégzésükhöz kapcsolódó szakirodalmak, anyaglapok használatának elveit. Legyenek képesek az anyagokhoz kapcsolódó jelöléseket azonosítani, értelmezni.

### A tárgykör részletes tananyaga:

**1. téma:** A veszélyes anyagok általános jellemzése

### A téma anyaga:

Az anyagok fizikai tulajdonságai, jellemző fizikai paraméterei, az anyaglapokon található adatok értelmezése. A halmazállapotokhoz kapcsolódó jellemzők. Az anyagok kémiai tulajdonságai, reakcióképesség. Az anyagok egyéb, különleges tulajdonságai.

### Követelményszintek:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- az anyagok fizikai jellegű veszélyességre utaló értékeinek értelmezését,
- a halmazállapotok jellemzőit,
- a veszélyes kémiai tulajdonságok jellemzőit,
- a különleges anyagtulajdonságok jellemzőit.

### **2. téma:** A veszélyes anyagok hatásai a környezetre

#### A téma tananyaga:

A veszélyes anyagok terjedése a levegőben és a vízben. A tűzveszélyesség, a robbanásveszély, a kémiai veszélyesség és a biológiai hatások.

#### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a veszélyes anyagok a környezetre gyakorolt hatásainak fő irányait, jellemzőit,

### **3. téma:** A veszélyes anyagok csoportosítása, az anyagcsoportok fontosabb jellemzői

#### A téma anyaga:

A veszélyes anyagok csoportosítása a hazai szabályozás és a szállításhoz kapcsolódó nemzetközi szabályozás alapján. Az anyagcsoportok legfontosabb jellemzői, a gyakorlatban előforduló legismertebb képviselői. Az anyagcsoportokhoz kapcsolódó, az anyag és a veszélyes tulajdonság azonosítására alkalmas jelölések. Szakirodalmak, anyaglapok használata.

#### A téma feldolgozásának speciális követelményei:

A téma ismeretanyagát kémiai laboratóriumban demonstrációs kísérletekkel, és tantermi gyakorlattal kell alátámasztani.

#### Követelményszintek:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a veszélyes anyagok csoportjait, az anyagcsoportok jellemzőit.

A képzésben résztvevők **alkalmazás** szinten sajátítsák el:

- az anyagcsoportokhoz kapcsolódó, a veszélyes anyag és a veszélyes tulajdonságok azonosítására alkalmas jelöléseket,
- az anyaglapok használatát.

### **4. Elméleti és gyakorlati vizsga**

A tanfolyam során megismert és elsajátított tananyag elméleti és gyakorlati visszakerdezése, amely során a vizsgázó bizonyosságot tesz, hogy képes Az eszközök szakszerű és biztonságos kezelésére, valamint az alkalmazás során felmerülő feladatok végrehajtására.

## II. A VEGYI BALESETELHÁRÍTÓ CSEREFELÉPÍTMÉNY FELSZERELÉSEI, ESZKÖZEI, MŰSZEREI

A tárgykör tanításának célja:

A képzésben résztvevők ismerjék meg a málházott gépek és eszközök felépítésének, működésének sajátosságait. Szerezzenek ismereteket a berendezések működtetésének, ellenőrzésének, karbantartásának feladatairól. Legyenek tájékozottak az alkalmazhatóság és biztonságos működtetés szabályaival kapcsolatban.

A tárgykör részletes tananyaga:

**1. téma:** A vegyi balesetelhárító cserefelépítmény málházása

A téma anyaga:

A vegyi balesetelhárító cserefelépítmény gépeinek, eszközeinek és felszereléseinek bemutatása.

Követelményszint:

A képzésben résztvevők ismeret szinten sajátítsák el:

- a málházott gépek, eszközök, felszerelések körét és mennyiségét,
- a málházás elveit és konkrét megvalósítását.

**2. téma:** Elektromos eszközök és berendezések

A téma anyaga:

Villamos gyártmányok elhelyezése, használata robbanásveszélyes terekben, térségekben. Villamos berendezések védettségi fokozatai. Elektrotechnikai alapismeretek. Az áramfejlesztő berendezés felépítése, működése, használatának biztonságtechnikája, az elektromos eszközök felépítésének, működésének sajátosságai. Az áramfejlesztő egység és az elektromos berendezések gyakorlati működtetése, ellenőrzése, karbantartása.

Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a villamos berendezések védettségi fokozatait,
- a villamos berendezések felépítési sajátosságait,
- a cserefelépítményen málházott villamos berendezések ellenőrzési és karbantartási szabályait.

A képzésben résztvevők **megértés** szinten sajátítsák el:

- a villamos berendezések elhelyezését robbanásveszélyes terekben, helyiségekben,
- az elektrotechnika alaptételeit, összefüggéseit,
- az elektromos berendezések működési sajátosságait, a használat biztonságtechnikai szabályait.

- a berendezések alkalmazhatóságának lehetőségeit.

A képzésben résztvevők **alkalmazás** szinten sajátítsák el:

- az áramfejlesztő és a villamos berendezések együttes használatának lehetőségeit.

A képzésben résztvevők **jártasság** szinten sajátítsák el:

- a berendezések alkalmazhatóságának lehetőségeit,
- az áramfejlesztők üzembe helyezését, használatát, az ellenőrzés és karbantartás feladatait,
- a villamos berendezések üzemeltetését, a használat, karbantartás és ellenőrzés feladatait,
- az üzemeltetés, sajátosságait,
- a villamos berendezések használatát robbanásveszélyes terekben, helyiségekben.

### **3. téma:** Veszélyes-anyag mérő és felderítő eszközök

#### A téma anyaga:

A veszélyes anyagok jelenlétének, típusának, paramétereinek meghatározására szolgáló máházott eszközök bemutatása, működtetésük ismertetése. A különböző mértékegységek, határértékek értelmezése. A felderítés egyéb eszközeinek jellemzése. A mérő, felderítő eszközök gyakorlati alkalmazása.

#### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a mérő, felderítő eszközök típusait, feladatait,
- a mértékegységek és határértékek értelmezését, jelentőségét,
- a mérő, felderítő eszközök műszaki jellemzőit,

A képzésben résztvevők **megértés** szinten sajátítsák el:

- a mérő és felderítő eszközök működési sajátosságait, felhasználási lehetőségeit.

A képzésben résztvevők **jártasság** szinten sajátítsák el:

- a mérő és felderítő eszközök üzemeltetését, üzembe helyezését,
- a mérő és felderítő eszközök karbantartását és az ellenőrzési feladatokat.

### **4. téma:** A veszélyes folyadékok eltávolításának berendezései, eszközei

#### A téma anyaga:

A hordó és tömlő szivattyúk felépítésének, működésének sajátosságai. A szivattyúk alkalmazásának lehetőségei. Gyakorlati működtetés. A karbantartás, ellenőrzés kérdései. A tároló edényzetek, szállító tömlők és egyéb kiegészítő eszközök használatának lehetőségei. A nagynyomású mentesítő egység jellemzői, működése, használata.

#### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a hordó és tömlőszivattyú felépítési sajátosságait, műszaki jellemzőit,
- a tároló edények, szállító tömlők és egyéb kiegészítő egységek felhasználási lehetőségeit, műszaki jellemzőit,

- a nagynyomású mentesítő egység részeit, műszaki jellemzőit.

A képzésben résztvevők **megértés** szinten sajátítsák el:

- a hordó és tömlőszivattyúk működési jellemzőit, felhasználásának lehetőségeit,
- a szivattyúk használatának biztonságtechnikai előírásait,
- a nagynyomású mentesítő egység felhasználásának lehetőségeit.

A képzésben résztvevők **alkalmazás** szinten sajátítsák el:

- a hordó és tömlőszivattyúk, valamint az ezekhez tartozó kiegészítő felszerelések használatát robbanásveszélyes terekben, helyiségekben,

A képzésben résztvevők **jártasság** szinten sajátítsák el:

- a hordó és tömlőszivattyúk, valamint az ezekhez tartozó kiegészítő egységek használatát, ellenőrzését, karbantartását,
- a nagynyomású mentesítő egység használatát, ellenőrzését, karbantartását.

## **5. téma:** Tömítő, emelő eszközök

A téma anyaga:

Pneumatikus működtetésű eszközök általános felépítése, működése. Lyuk és csatorna tömítő készletek jellemzése, használatuk ismertetése. Emelőpárnák és kiegészítő egységeinek műszaki sajátosságai, alkalmazhatósági feltételeik és használatuk. Egyéb málházott tömítő anyagok és eszközök használatának lehetőségei.

Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a pneumatikus működtetésű eszközök felépítési jellemzőit, működési paramétereit,
- az emelő és tömítő párnák műszaki paramétereit,
- egyéb tömítő eszközök, készletek felhasználási lehetőségeit.

A képzésben résztvevők **megértés** szinten sajátítsák el:

- a pneumatikus működtetésű eszközök működési sajátosságait,
- a pneumatikus emelő eszközök felhasználásának biztonságtechnikai előírásait.

A képzésben résztvevők **alkalmazás** szinten sajátítsák el:

- a pneumatikus működtetésű párnák és tömítő eszközök használatának.

A képzésben résztvevők **jártasság** szinten sajátítsák el:

- a pneumatikus működtetésű eszközök összeszerelését, használatát, ellenőrzését és karbantartását,
- a málházott tömítő anyagok, eszközök használatát.

## **6. téma:** Védőeszközök

A téma anyaga:

A málházott - veszélyes anyagok elleni - védőruhák fajtái, jellemzői, védőképességük, alkalmazásuk feltételei. A cserefelépítményben elhelyezett kéz, láb és szemvédő eszközök

használata. A légzésvédő készülékek felépítése, készenlétbe helyezése, ellenőrzésük, használatuk szabályai. A mentő, mászó eszközök jellemzőinek ismertetése.

#### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a málházott kéz, láb és szemvédő eszközök műszaki jellemzőit,
- a veszélyes anyagok elleni védőruhák műszaki jellemzőit,
- a légzésvédő készülékek műszaki jellemzőit,
- a mentő és mászó eszközök műszaki jellemzőit,
- a málházott kéziszerszámok és egyéb eszközök, felszerelések műszaki jellemzőit, felhasználási lehetőségeit.

A képzésben résztvevők **megértés** szinten sajátítsák el:

- a légzésvédő készülékek felhasználási lehetőségeit, működését,
- a veszélyes anyagok elleni védőruhák alkalmazhatóságát,
- a mentő és mászó eszközök felhasználási lehetőségeit,
- az egyéb védőeszközök felhasználási lehetőségeit.

A képzésben résztvevők **alkalmazás** szinten sajátítsák el:

- a légzésvédő készülékek biztonságtechnikai előírásait,
- a vegyi anyagok elleni védőruhák ellenőrzési és karbantartási szabályait,
- az egyéb védőeszközök, valamint a mentő és a mászó eszközök ellenőrzési és karbantartási szabályait.

A képzésben résztvevők **jártasság** szinten sajátítsák el:

- a légzésvédő eszközök alkalmazását, a tömítettség és nyomáspróba végrehajtását, a karbantartást és ellenőrzést,
- a vegyi anyagok ellen védőruhák használatát.

### **7. téma:** Egyéb eszközök

#### A téma anyaga:

A málházott kézi szerszámok, védő fóliák és egyéb eszközök jellemzőinek ismertetése, alkalmazása.

#### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a málházott kéziszerszámok és egyéb eszközök fajtáit, jellegzetességeit,
- a szerszámok, eszközök alkalmazási lehetőségeit.

### **8. téma:** Veszélyes-anyag szállító járművek

#### A téma anyaga:

A veszélyes anyag szállító járművek felépítése, a felépítmények szerkezeti sajátosságai. A veszélyes anyag leürítésének, átfajtásának lehetősége.

### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a veszélyes anyag szállítására használt járművek felépítési sajátosságait,

A képzésben résztvevők **megértés** szinten sajátítsák el:

- a veszélyes anyag leürítésének, átfejtésének módjait.

A képzésben résztvevők **alkalmazás** szinten sajátítsák el:

- a veszélyes anyag leürítésének, átfejtésének biztonságtechnikai előírásait.

A képzésben résztvevők **jártasság** szinten sajátítsák el:

- a veszélyes anyag átfejtésének gyakorlati lehetőségeit, a cserefelépítmény felszereléseinek használatával.

## **III. MENTESÍTÉSI ISMERETEK**

### A tárgykör tanításának célja:

A képzésben résztvevők ismerjék meg a mentesítés(fertőtlenítés) elméleti alapjait, a vegyi balesetelhárító cserefelépítmény rendszeresített mentesítő(fertőtlenítő) eszközeit, anyagait, a mentesítés során betartandó használati-, munka- és balesetvédelmi szabályokat, a mentesített ruházat, felszerelés és a felhasznált mentesítő anyagok, oldatok összegyűjtésének, kezelésének rendjét, szabályait. Ismerjék a tűzoltó szaktechnikai eszközök felhasználásának lehetőségeit mentesítési feladatok végrehajtására. Az elméleti ismeretekre alapozva legyenek képesek a mentesítés anyagainak és módszerének megválasztására, a mentesítő eszközök kezelésére, mentesítő oldatok elkészítésére, a mentesítő hely telepítésére, a mentesítési feladatok végrehajtására és a mentesítés hatásosságának ellenőrzésére, mentesítési javaslatok megtételére, a mentesítést végrehajtó állomány irányítására.

### A tárgykör részletes tananyaga:

**1. téma:** A mentesítés (fertőtlenítés) elméleti alapjai

#### A téma anyaga:

A mentesítés fogalma, célja, a mentesítés módszerei, eljárásai (fizikai, fizikai-kémiai, kémiai). A mentesítés területei (tárgya alapján, szennyező anyag alapján, a végrehajtás módja szerint, teljessége alapján). A mentesítő hely, a mentesítő állomás és a mentesítő körlet. A mentesítés hatásfokának ellenőrzése. A mentesítés vegyi balesetelhárító cserefelépítményben rendszeresített eszközei, anyagai. A mentesítésre használható egyéb anyagok, felszerelések, eszközök. A mentesítés során betartandó biztonsági rendszabályok.

#### A téma feldolgozásának speciális követelményei:

**A tananyag feldolgozásához, valamint a gyakorláshoz biztosítani kell a vegyi balesetelhárító cserefelépítményen rendszeresített szükséges mennyiségű mentesítő-anyagokat és eszközöket.**



### Követelményszint:

A képzésben résztvevők ismeret szinten sajátítsák el:

- a mentesítés fogalmát, célját, módszereit,
- a mentesítés eljárásait,
- a mentesítés területeit a szennyezés tárgya és anyaga alapján,
- a mentesítés területeit a végrehajtás módja és teljessége alapján,
- a mentesítés hatásfoka ellenőrzésének rendjét, rendszeresített eszközeit,
- a mentesítő helyek elvi felépítését,
- a mentesítésre (fertőtlenítésre) felhasználható anyagok, oldatok megválasztásának rendjét,
- a mentesítés (fertőtlenítés) során betartandó munka- és balesetvédelmi, biztonsági szabályokat,
- a rendszeresített mentesítő eszközöket, anyagokat,
- a mentesítésre (fertőtlenítésre) felhasználható egyéb eszközöket, anyagokat.

### **2. téma:** A mentesítés gyakorlata

#### A téma anyaga:

A rendszeresített mentesítő eszközök, felszerelések használata (ki- és bemálházás, eszközteljesítés és kezelés, mentesítő-oldat készítés). Személyi mentesítő hely telepítése, mentesítés végrehajtása. Technika mentesítő hely telepítése, mentesítés végrehajtása. Terület-mentesítés végrehajtása, a mentesített terület megjelölése. Tűzoltó szaktechnika alkalmazása mentesítési feladat végrehajtására.

#### A téma feldolgozásának speciális követelménye:

**A tananyag feldolgozásához és a gyakorláshoz biztosítani kell a vegyi balesetelhárító cserefelépítményen rendszeresített szükséges mennyiségű mentesítésre használható mentesítő-anyagokat és eszközöket.**

### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a vegyi balesetelhárító cserefelépítmény rendszeresített mentesítő eszközeit, anyagait,
- a mentesítő hely kiválasztásának szabályait,
- a személyi mentesítő hely elvi felépítését és berendezését,
- a technika mentesítő hely elvi felépítését és berendezését,
- a mentesítő oldatok készítésének szabályait, összetételét,
- a tűzoltó szaktechnika alkalmazásának lehetőségeit, mentesítési feladatok végrehajtására.

A képzés résztvevői ismereteik alapján **alkalmazás** szinten tudják:

- a rendszeresített mentesítő eszközöket, felszereléseket ki- és bemálházni,
- a rendszeresített mentesítő eszközöket, felszereléseket kezelni,
- a mentesítő anyagot a szennyezés típusának megfelelően kiválasztani, a mentesítő oldatokat elkészíteni,
- személyi és technika-mentesítő helyet telepíteni,
- a mentesítési feladatokat előírás szerint végrehajtani,
- a mentesítés hatásosságát ellenőrizni,

- a mentesített ruházatot, felszerelést összegyűjteni, kezelni,
- a felhasznált mentesítő anyagokat összegyűjteni, kezelni,
- szükség esetén a mentesítő helyet áttelepíteni,
- az önmentesítést végrehajtani,
- a mentesítésre érkező személyi állományt kioktatni, tevékenységét irányítani,
- a mentesítéssel kapcsolatban a kárhely-parancsnoknak javaslatokat tenni,
- a működési helyet mentesíteni, a területet megjelölni.

#### IV.

### A VEGYI BALESETELHÁRÍTÓ CSEREFELÉPÍTMÉNY TAKTIKAI ALKALMAZÁSA

A tárgykör tanításának célja:

A képzésben résztvevők legyenek képesek veszélyes anyagok okozta veszélyhelyzetek felszámolására, eltérő káresetek okozta körülmények között. A tárgykör ismeretanyaga biztosítsa a vegyi balesetelhárító cserefelépítmény felszereléseit, eszközeit és anyagai birtokában a káresetek magabiztos és eredményes felszámolását. A képzés résztvevői legyenek képesek végrehajtói szintű, illetve a cserefelépítmény felszereléseit kezelésére beosztott tűzoltók irányítói feladatainak szakszerű ellátására.

A tantárgy részletes tananyaga:

**1. téma:** A vegyi balesetelhárító cserefelépítmény alkalmazásának szabályozása. Az együttműködés lehetőségei más tűzoltóegységekkel és társszervekkel

A téma anyaga:

A vegyi balesetelhárító cserefelépítmény alkalmazásának jogszabályi háttere. Az RST alkalmazása. A riasztás és a vonulás különleges szabályai. Az útvonal megválasztás sajátosságai. Együttműködés formái és feladatai a tűzoltóságok káresethez riasztott egységeivel, a társszervek jelenlévő tagjaival. Az együttműködés szükségessége és lehetőségei a Veszélyhelyzet Felderítő Csoportokkal (VFCS).

A téma feldolgozásának speciális követelménye:

A tananyag feldolgozásához biztosítani kell a VFCS gépjármű bemutatási lehetőségét.

Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a cserefelépítmény alkalmazásának szabályozását,
- a riasztás és vonulás sajátos szabályait,
- az útvonal megválasztásának rendjét,
- az együttműködés feladatait, a tűzoltóságok és a társszervek beavatkozásban résztvevő tagjaival, egységeivel,
- a VFCS jármű szakfelszereléseit, műszereit, azok alkalmazási körét, illetve a Csoport igénybevételét a veszélyes anyagok felderítése érdekében.

A képzés résztvevői tudják a gyakorlatban **alkalmazni**:

- a káresetek során a riasztással, vonulással és a beavatkozás rendjével összefüggő előírásokat.

## **2. téma:** A veszélyes anyagok egészségre gyakorolt hatásai

### A téma anyaga:

A veszélyes anyagokkal összefüggő egészségre ártalmas körülmények felismerése. Elsődleges tennivalók egészségügyi ártalom bekövetkezése esetén. Az elsősegélynyújtó doboz tartalmának használata.

### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- az egészségre ártalmas körülmények felismerésének jegyeit,
- a balesetek bekövetkezése esetén szükséges teendőket,

Ismereteik alapján **alkalmazás** szintén tudják:

- az elsősegélynyújtó felszerelés eszközeinek, anyagainak szakszerű használatát,
- baleset esetén a mentőszolgálat haladéktalan értesítését és pontos tájékoztatását.

## **3. téma:** Környezetvédelmi feladatok veszélyhelyzet felszámolásakor

### A téma anyaga:

A kár helyszínén a beavatkozás, illetve kárfelszámolás során kijutó veszélyes anyagok levegőbe, talajba, vagy élővízbe jutásának veszélyei. A védelem operatív feladatai a kiszabaduló szennyező anyagok ellen. A kár helyszínén felfogott veszélyes anyagok elhelyezésének feladatai.

### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a környezetvédelem jelentőségét,
- a beavatkozások során követendő környezetvédelmi előírásokat,
- a káreset helyszínén összegyűjtött veszélyes anyagok ideiglenes elhelyezésének lehetőségeit.

## **4. téma:** A káreset jellegének meghatározása

### A téma anyaga:

A veszélyes anyag szállítmányok okmányolása, kísérő iratai. A tűz- és robbanásveszélyes, az egészségi ártalmakat okozó, illetve sugárveszélyes szállítmányok jellegzetes jelölései, azok feltalálási helye a szállító járművön. A beavatkozás szabályai a veszélyes szállítmányok baleseteinél, a kialakuló veszélyhelyzet esetén.

### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **ismeret** szinten sajátítsák el:

- a különböző veszélyes anyagot szállító jármű jellemző jelöléseit, azok feltalálási helyét,
- a veszélyhelyzetek során a beavatkozás rendjét, tevékenységi sorát (algoritmusát).

Ismereteik birtokában tudják kezelni, illetve értékelni

- a jármű szállítmányára utaló kísérő okmányokat,
- az okmányokban a veszélyes anyagra utaló adatokat,
- a veszélyre utaló jelzéseket, körülményeket.

## **5. téma:** A cserefelépítmény alkalmazása káresetek során

### A téma anyaga:

A vegyi balesetelhárító cserefelépítmény felszereléseinek különböző feltételezett káresetek során történő komplex alkalmazása. (A komplex alkalmazás tartalmazza a védőruhák, védőfelszerelések és a mérőműszerek használatával a megsérült veszélyes anyag szállító jármű felderítését, a veszélyes anyag felfogását, a mentesítési feladatok végrehajtását. A sérült jármű rögzítése, a felhasadt tartályok lezárása, a repedések tömítése, a veszélyes anyag jellegének felismerése.)

### A téma feldolgozásának speciális követelménye:

**A gyakorlatok feltételezik az élethű helyszínek kialakítását, a sérült jármű imitációját és a cserefelépítmény felszereléseinek üzemszerű használatát. Gondoskodni szükséges a felhasznált felszerelések és anyagok tanfolyam igényelte mennyiségben történő biztosításáról.**

### Követelményszint:

A képzésben résztvevők **jártasság** szinten tudják a káresetek körülményei között a cserefelépítmény felszereléseivel végrehajtani:

- a veszélyhelyzet felderítését, a szabadba jutott veszélyes anyag jellegének meghatározását,
- a beavatkozás eszközeinek, módszereinek kiválasztását és használatát,
- a közreműködő állomány szakirányú segítségét,
- a kárfelszámolás jellegének megfelelő eszközök, anyagok szakszerű alkalmazását,
- a beavatkozást követő mentesítési, értékelési feladatokat.

**Téma és óraelosztás a vegyi balesetelhárító cserefelépítmény (VBCS) kezelői tanfolyam részére**

Tárgykörök és témák	Oktatási hetek				
	1. hét	2. hét	3. hét		összesen
<b>VESZÉLYES ANYAGOK</b>					<b>összesen: 16</b>
- A veszélyes anyagok általános jellemzése	4				4
- A veszélyes anyagok hatása a környezetre	2				2
- A veszélyes anyagok csoportosítása		10			10
<b>VEGYI BALESETELHÁRÍTÓ CSEREFELÉPÍTMÉNY FELSZERELÉSEI, ESZKÖZEI, MŰSZEREI</b>					<b>összesen: 54</b>
- A vegyi balesetelhárító cserefelépítmény málházása	2				2
- Elektromos eszközök és berendezések	8				8
- Veszélyes anyag mérő és felderítő eszközök	6				6
- A veszélyes folyadékok eltávolításának berendezései, eszközei	10				10
- Tömítő, emelő eszközök		8			8
- Védőeszközök	4	6			10
- Egyéb eszközök		2			2
- Veszélyes anyag szállító járművek			8		8
<b>MENTESÍTÉSI ISMERETEK</b>					<b>összesen: 14</b>
- A mentesítés elméleti alapjai		6			6
- A mentesítés gyakorlata			8		8
<b>VEGYI BALESETELHÁRÍTÓ CSEREFELÉPÍTMÉNY TAKTIKAI ALKALMAZÁSA</b>					<b>összesen: 34</b>
- A vegyi balesetelhárító cserefelépítmény alkalmazásának szabályozása		4	4		8
- A veszélyes anyagok egészségre gyakorolt hatásai			4		4
- Környezetvédelmi feladatok veszélyhelyzet felszámolásakor			2		2
- A káreset jellegének meghatározása			2		2
- A cserefelépítmény alkalmazása káresek során			6	12	18
<b>Összesen:</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>12</b>	<b>118</b>