



OLAJ- ÉS VEGYIPARI TŰZOLTÓSÁGOK 5. NEMZETKÖZI KONFERENCIÁJA 2009. november 17-18.

Siegfried Fiedler

Újdonságok a TUIS és az ICE tevékenységében

Az egységes európai piac kialakulása már elve arra utalt, hogy határokon átívelő európai szállítási rendszerek közös hálózatba fejlődnek. A CEFIC-et, mint európai szakbizottságot több vegyipari szakmai szervezet - tehát nem szakszervezet -, közöttük a németek is már 1992-ben felkérték, hogy alakítson ki az új helyzetre koncepciót. Ennek a programnak lett az ICE az eredménye, amelynek keretében az összes európai vegyipari létesítmény, vállalat kapcsolatban áll egymással, egy valóságos nemzetközi vegyi környezet.

Az ICE egyik célja, hogy gyors szakmai segítséget biztosítson Európa szerte a szállítási baleseteknél. Az elsők között Ausztria, Belgium, Dánia, Finnország, Franciaország, Anglia, Olaszország, Hollandia Norvégia, Szlovákia, Spanyolország, Svédország és Svájc csatlakozott. A német vegyipar számottevő mértékben járult hozzá Csehország, Magyarország és Lengyelország szállítási biztonságának fejlesztéséhez. A nemzetközi szervezet, az ICE minden tagja rendelkezik tagállami nemzeti központokkal, amelyek az egyes országok közötti információcserét is bonyolítják. Ezt a szerepet Németországban a BASF AG ludwigshafeni cégközpontja tölti be.

Siegfried Fiedler, tűzbiztonsági mérnök, a német BASF - a világ legnagyobb vegyipari konszernje - vállalati tűzoltóságának helyettes parancsnoka a TUIS és az ICE néhány újdonságáról számol be.

Siegfried Fiedler:

A BASF központi telephelye a Németországi Ludwigshafenben található. Itt több mint 30.000 alkalmazott dolgozik. A vállalat 180 fős saját vállalati tűzoltóságot tart fenn. Siegfried Fiedler a tűzoltóság műveleti és technikai vezetője.

A TUIS-ről azért fontos beszélni, mert ez volt az európai ICE rendszert bevezetésének alapja. Mielőtt tehát az ICE újdonságaira kerül a szó, fontos áttekinteni, hogy a TUIS rendszeren belül pl. milyen új képzési formákat fejlesztettek ki. A TUIS a „szállítási baleset információs rendszer” rövidítése.

Már több mint 25 éve annak, hogy Németországban, 1982-ben létre hozták ezt a hálózatot. Egy ilyen rendszer bevezetésénél nagyon fontos a hatóságokkal való együttműködés. Ez a hatóságokkal való egyetértés kialakítását jelenti, nevezetesen hogy a BASF, mint magáncég engedélyt kapjon az állami tűzoltási feladatokat ellátók kiségitésére.

Nézzük, hogy ez miként működik! A reagálásnak három szintje van.

- Első szinten telefonos érdeklődésre telefonos tájékoztatás adása.
- Második szinten szakértő helyszínre küldése.
- A harmadik szintet a helyszínre való kivonulás, a probléma keletkezés helyén történő megoldása jelenti.

Németországban jelenleg 130 TUIS tagvállalat működik. Közöttük kisebb és nagyobb cégek egyaránt megtalálhatók. Akár harmadik szintű támogatást legalább 12 cég képes nyújtani a nap 24 órájában.

Az első szint tehát a telefonos tanácsadás, segítségnyújtás, ami nemcsak az anyagbiztonsági lapokból kiolvasott tájékoztatás, hanem - mint azt felmérések és a közszolgálati szervek



OLAJ- ÉS VEGYIPARI TŰZOLTÓSÁGOK 5. NEMZETKÖZI KONFERENCIÁJA 2009. november 17-18.

visszajelzéseit alátámasztják - a helyszíni információgyűjtést is tudja segíteni abban a tekintetben, hogy hogyan kell kezelni, hogyan kell elszigetelni, elkülöníteni az adott anyagot vagy folyadékot; hogyan kell szállítani, mely vállalatok képesek ilyen elkülönítés végrehajtására. Azaz nemcsak vegyipari információt kap a helyszínen, ennél többet tudunk nyújtani a helyszíni műveletek számára.

A második a helyszíni tanácsadás. Ez nemcsak a vészhelyzeti reakciókra - tehát hogy hogyan védjük a dolgozókat, hogyan kezeljük az anyagokat, milyen áterhelő szivattyúkat kell használni stb. - terjed ki, hanem a helyszínen biztosított szakértők ajánlásokat tudnak adni pl. a talajvédelem, szennyvíztisztítási eljárások, adott termékek kezelésekor alkalmazandó konkrét eljárások szempontjából. Tehát a második szinten a helyszínen kiszálló szakértő biztosítja a megfelelő információkat, miközben a többi hatóság (pl. környezetvédelmi, a vízgazdálkodási) is megjelenik, így első kézből megkaphatják és megadhatják egymásnak a megfelelő információkat a második szintű TUIS szakértő jelenlétében.

A harmadik szintű támogatás - amire a jelzett 12 cég alkalmas Németországban gépjárművel, megfelelő málhával, anyagokkal - a helyszíni műszaki segítségnyújtás. Ez nagyon fontos, mert noha Németországban több mint egy millió az önkéntes tűzoltók száma, és több mint 60.000 hivatásos tűzoltó teljesít szolgálatot, valójában egyiküknek sem központi feladata a vegyibaleset-elhárítás. Azok a szervezetek sokkal inkább a kommunális tüzesetek, a közúti balesetek, és hasonlóképpen kezelésére vannak kiképezve. Így nehéz helyzetekkel szembesülhetnek, ha alkalmasint vegyszerekkel kerülnek szembe. Nem kétséges persze, hogy egy helyzet stabilizálására nyilván van valamiféle képzettségük, de ezen túl érdemes szakértőt hívni a helyszínen. Amikor vegyszerekről van szó, akkor nemcsak az anyagok átfajtása merül fel, hanem a helyszínen, a talaj, a berendezések, az egyéni védőfelszerelések megtisztítása is. Hogy ezt hol végezhető el, s hogy a tisztítótvíz hova kerül. Ezeket mind figyelembe kell venni.

Összegezve tehát az első, a második és a harmadik szintű tanácsadás nyújtható a TUIS keretein belül. Fontos kérdés, hogy van-e ennek bármiféle díjazás vonzata. A válasz, hogy a tűzoltóságok számára - bár nehezen hihető - ez a szolgáltatás ingyenes. A TUIS ugyanis a biztosítókkal áll kapcsolatban. Amikor egy tüzeset vagy baleset történik, akkor a biztosítótársaságok hajlandók megfizetni a TUIS, vagy más szakértő csapatok munkáját, mert tudják, hogy ha a helyzetet a TUIS szakértői kezelik, akkor a biztosítóknak is kisebb lehet a költsége. Ilyen esetekben ugyanis szóba se jöhet, hogy helytelen eljárások, helytelen berendezések alkalmazásával tovább növelnék a károkat, - pl. átfajtásnál szivárgás okozta környezeti szennyezést - ami újabb biztosítási igényhez vezethet. Így a tűzoltóságoknak, a helyi önkormányzatoknak nem kell pénzt költeni az említett erőforrások felhasználásának köszönhetően.

Itt látható néhány adat az elmúlt mondjuk másfél évtizedből.*

A tűzoltóságok és más vészhelyzeti szolgálatok évente legalább 1200 alkalommal hívják fel a TUIS-t. Ez a BASF Ludwigshafenbe befutó hívások száma. Első szintű kérés nagyjából hetente érkezik. Havonta egyszer a helyszíni szakértő is kivonul. És évente többször előfordul, hogy a harmadik szintű támogatást is igénylik közúton, vasúton, kikötőben, raktár épületeknél.



OLAJ- ÉS VEGYIPARI TŰZOLTÓSÁGOK 5. NEMZETKÖZI KONFERENCIÁJA 2009. november 17-18.

Ez volt eddig a helyzet.* A Buncefielddben történtek után leültek egymással a németországi tűzoltó parancsnokok és a vegyipari, olajipari cégek vezetői és megbeszéltek a következményeket. Közös kezdték el kialakítani, hogy milyen berendezésekre, milyen oltóhab típusokra, különböző fecskendőkre és tömlőkre, és az ezeket szállító járművekre lenne szükség. Felmerült, hogy legyen a TUIS rendszer is bekapcsolva az ilyen súlyos helyzetekbe annak érdekében, hogy ő biztosítsa a megfelelő információkat, illetve a megfelelő oltóanyagokra vonatkozó információkat is azok számára, akik ilyen jellegű támogatást kérnek.

Ez egyébként hasonló a németországi törvények által előírt helyszíni vagy telephelyi kockázatkezelésnek. Normál ipari tüzesetnél nagyjából fel lehet készülni a kezelésre egy-egy cégen belül, de egy Buncefielddi vagy egy San Juan méretű eseménynél nehezen elvárható, hogy eleve készüljenek a megfelelő anyagokkal egy akkora kiterjedtségű tüzeset kezelésére.

A térképen a kék színnel jelölt vegyipari cégek a TUIS tagok. A piros szín a támogató erőket jelzi.*

Összességében elmondható, hogy a TUIS Németország szerte jó hálózattal képes eljuttatni a berendezéseket és a személyzetet a nagyobb tartálytüzekhez. Újdonság, hogy a német vasúti szövetséggel is együttműködés született. Ez vegyipari vasúti szállítmányok kisiklásakor lehet előnyös. A TUIS szakemberei késedelem nélkül értesülnek az eseményről és azonnal megkezdhetik a szükséges információk nyújtását, mire a helyi tűzoltóság a helyszínre érkezik.

A TUIS működése szempontjából lényeges, hogy a vele való szoros együttműködés ellenére minden esetben a helyi tűzoltóparancsnok a felelős. Így egyértelmű a helyzet, nincs vita, hogy ki miért felel.

Újabb együttműködési forma jött létre a német vöröskereszttel. Már korábban is többször felmerült, hogy a lakosság nem kap megfelelő tájékoztatást tüzesetek, vagy vegyi balesetek alkalmával. Többször hallani a lakosság köreiből, hogy nem megfelelően kezelik őket a káresemények közepette. Az orvosi mentőcsapatok nincsenek felkészülve arra, hogy a különféle vegyi anyagok szabadba jutása milyen hatással lehet a lakosokra. Így gyakran a TUIS-on keresztül kérnek segítséget akkor is, ha kiömlött anyagokkal kerülnek kapcsolatba, az a ruhájukra vagy a bőrükre került, esetleg belélegezték.

A szolgálat bekapcsolódott helikopteres mentésbe is. Ez kiterjed egyfelől magára a mentésre, másfelől pedig a helikopteres eszközszállításra, amikor nekünk kell kivonulni. Együttműködést kezdeményeztünk Németországban a THW-vel (Technisches Hilfswerk – polgári és katasztrófavédelmi szervezet Németországban), amely műszaki támogatást képes nyújtani nagyobb veszélyes anyagszállítással kapcsolatos balesetknél.

Szerbemutató*

Egy tipikus BASF veszélyes anyag elhárító speciális gépjármű. Azért ilyen nagy, mert európai területen nincsenek igazán szabványos karima méretek, csatlakozó méretek, szerelvény méretek. Ezért mindenféle szerelvény kötőelemmel készülnünk kell.



OLAJ- ÉS VEGYIPARI TŰZOLTÓSÁGOK 5. NEMZETKÖZI KONFERENCIÁJA 2009. november 17-18.

Ez a távvezérelt robot járművünk, egy német kutatóintézettel együtt fejlesztettük ki. Gyakran vesszük hasznát olyan bevetések során, amikor kis mennyiségű, vagy emberek általi kezelés szempontjából nagyon veszélyes vegyszerekkel kell dolgoznunk. Mivel belefér helikopterbe is, nagyon gyorsan tudjuk a helyszínre juttatni.

Ez is egy robot rendszer, a neve Robi. Ezt egy nagynyomású vízszugár rendszerrel, a Kobrával használjuk, de nem tűzoltásra, hanem műszaki műveletekre. Segítségével a túlnyomásos hordókból tudjuk nagy biztonsággal a nyomást eltávolítani. A nyomástartó edénynek esetleges túlnyomása csökkenthető vele humán beavatkozás nélkül.

A mobil klór-feldolgozó rendszer kisebb klórszivárgás, (pl. tartályszivárgás) esetében jól alkalmazható. A klórszivárgást nátrium-hidroxiddal lehet kezelni, úgy, hogy meggátolható a klór környező légkörbe jutása.*

A német TUIS rendszerről térjünk át az európai ICE rendszerre, amit 1991-ben hozott létre a vegyipari tanács európai szervezete. Az ICE célja, hogy azokat a cégeket, vállalatokat, amelyek képesek a szükséges támogatást biztosítani (nevezetesen cégen belül megszervezni az információs és helyszíni beavatkozás feltételeit arra az esetre, ha cégen kívülről érkezik vészhívás) összefogja. Ennek szellemében - akárcsak Magyarországon - létrejött egy a vegyipari vagy petrokémiai vállalatok alkotta hálózat. Országos reagáló központok álltak fel, ahol határokon átnyúló kommunikáció érdekében angolul is tudnak. És végül, vészreagáló intervenciók kártyákat, úgynevezett Ericard-okat vezettek be.

A vészhelyzeti intervenciók kártyákat a 90-es évek közepén sok szakértelemmel és tapasztalattal dolgozták ki, a német üzemi önkéntes és a hivatásos tűzoltóságok közreműködésével, amire ma is büszkék. Az Ericard-ok formájába olyan megállapításokat emeltek be, amelyek a hivatásos tűzoltóságok mellett figyelembe veszik a többi tűzoltóság képességeit is.

Az Ericard weboldalának címe: www.ericards.net. Használatához sem jelszóra, sem regisztrációra nincs szükség. A weboldalon vészhelyzeti reagálási információ és tájékoztatás található. Az oldalt két évente frissítik, mert minden, közúton, vasúton vagy vízen szállítható vegyi anyag, az ADR rendszerben amúgy is megtalálható, amiket pedig két évente frissítenek. A weboldalon megtalálható az összes közúton, vasúton, vízen szállítható vegyi anyag leírása, illetve útmutatás arra nézve, hogy milyen lépéseket kell megtenni a tűzoltás vagy a szivárgás megakadályozása érdekében, milyen védőfelszerelésre, ruházatra van szükség, illetve, hogy miután a szivárgást megszüntettük milyen kármentesítést kell végrehajtanunk.

Életszerű feltételezés, hogy a tűzoltóknak nincs minden vegyi anyagról információ a fejében egy vegyi anyag tűz esetén. Az Ericard ellenőrző listát is tud adni abban a vonatkozásban, hogy az beavatkozás első félérijében milyen alapvető információkat kell beszerezni, milyen lépéseket kell megtenni a megfelelő beavatkozás érdekében.

Különösen jól működik ez a rendszer, mivel a weboldalon 10 különböző nyelven olvashatók ezek az információk, keletre tekintve immár maláj, kínai és koreai nyelven is.

Sok ország már csatlakozott az ICE rendszerhez, ami azért is előnyös, mert általa más európai és közel-keleti országokkal is építhető kapcsolat, és tovább létesíthetők ICE rendszerek. Hogyan működik a határokon átnyúló kommunikáció?



OLAJ- ÉS VEGYIPARI TŰZOLTÓSÁGOK 5. NEMZETKÖZI KONFERENCIÁJA 2009. november 17-18.

Bal oldalt pl. Spanyolország, Németország között. Ha valami rendkívüli esemény történik német termékkel Spanyolországban, és - tegyük fel - csak a szállítási dokumentumok állnak rendelkezésre, más munkabiztonsági adatlap nincs, akkor a kellő információt Németországban meg tudják keresni, és a megfelelő tájékoztatást angolul mindenféleképpen meg tudják küldeni Spanyolországba, ahol azt szükség szerint lefordítják spanyolra. Ez az első szintű telefonos reagálás.

Itt látható az ICE grafikon.* Látható, hogy minden héten érkezik legalább egy hívás az országos központba.* A reagálás szempontjából nagy távolságokból is érkezik vegyi anyagok kiömlésével kapcsolatos hívás. Idő van a beavatkozásra, mert ha az anyagot a tartályban tartották, illetve az esetleges kiömlést tudták lokalizálni, elég utána a következő lépéssel foglalkozni, pl. azzal, hogy miként lehet a szóban forgó anyagot a kárhelyről egy biztonságosabb helyre átszállítani. Nem kell elsietni a vegyi anyagok átszállítását egy szivárgási helyről egy másikra. A lényeg az anyag biztonságos kezelése.

Tehát az ICE Európában, a TUIS Németországban. Mindkettő partner szeretne lenni: a közhasznú tűzoltók partnerei, mert – akárcsak a tűzoltók – a TUIS-ban tömörült vállalati veszélyelhárító szervezetek is vegyi anyagokkal foglalkoznak, emberéleteket mentenek, a környezetet védik azáltal, hogy minden egyes eset kapcsán a szakértelmet biztosítják, hogy ne üthessen ki semmi balul. Ezért jött létre a TUIS, illetve az ICE, és fenntartói ezért szeretnék a szolgáltatás színvonalát a szakma segítségével emelni. Célszerű, és erősen ajánlott tehát a rendszer használata.

A problémamegoldás pedig felmenő rendszerű: ha nemzeti szinten nem tudják a választ, akkor a Ludwigshafennel fennálló jó kapcsolat segít. Ha a szükség úgy hozza, az egész európai vegyipar segíteni tud.

A *-gal jelölt mondatokhoz adat az előadásban található.