

SÚLYOS KÁRESEMÉNY-ELHÁRÍTÁSI TERVEK KIDOLGOZÁSÁNAK TAPASZTALATAI

ELŐADÁS

Nemzeti Közszerolálati Egyetem Katasztrófavédelmi Intézet
Nemzetközi Iparbiztonsági Tudományos Konferenciája
2013. április 10.

Bevezető

Számos SKET készítésében vettünk részt, volt alkalmunk volt a feltételeket tanulmányozni. Ez a szám nem ad lehetőséget ugyan reprezentatív felmérésre, de azért bizonyos következtetések levonására talán igen.

Jelen anyagban azt vizsgáljuk, hogy mennyiben volt helyes a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek körének bővítése, milyen tényleges veszélyeztetést jelentenek a SKET-es üzemek, és hol érdemes gondolkodni bizonyos szabályozási finomításokon.

Az első kérdés

Indokolt volt-e az alsó- és felső küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek mellé újabb kört bevenni a jogszabályba, amely üzemek ilyen módon történő „megregulázását” a vonatkozó SEVESO II. Európai Uniósi Direktíva nem írja elő?

A korábbi tapasztalatok

Eddigi gyakorlatunk alapján, (amelyet alsó és felső küszöbös üzemek dokumentációi készítésével szereztünk), elmondható, hogy a nagy és közepes méretű üzemek biztonsági kultúrája általában (kevés kivételtől eltekintve) magas. Elmondható, hogy a veszélyes folyamatok szabályozottak, a felelősség- és hatáskörök egyértelműek, a technológiák biztonságosak, a karbantartás magas színvonalú, a minőségirányítási rendszerek élők és jól dokumentáltak stb.

A SKET-es üzemek

Az itt jelen lévő veszélyes anyagok kevesebb tömege alapján nem feltétlenül jelentenek kisebb veszélyeztetést. Ezek az üzemek gyakrabban tartoznak a kis és közepes vállalati szektorhoz, és méreteiket tekintve is gyakran kicsik.

A jelen lévő biztonsági kultúra viszont felülreprezentáltan alacsony, olykor (kis túlzással) nincs is.

Azaz a technológiák nem szabályozottak, nincsenek (vagy nagyok hiányosak) technológiai dokumentumok (technológiai leírások, rajzok, utasítások stb.), biztonságot szolgáló technológiai elemek, rendszerek, a veszélyes anyagok és technológiák területén dolgozók munkájának a szabályozása is hiányzik (olykor nincsenek munkaköri leírások, vagy hiányoznak belőlük a vonatkozó felelősség- és hatáskörök), hiányoznak a minőségirányítási rendszerek, tanúsítványok. És ami gyakran előfordul (és ez a legriasztóbb): ezek az üzemek gyakran a település közepén, sűrűn beépített környezetben vannak.

A SKET-es üzemek jelentős részében, a mélyhűtötten cseppfolyósított ammónia adja a legfőbb veszélyt. („pár lépés a közeli lakóház”)



Nem veszélyes „SKET-es üzemek

Találkoztunk olyan SKET-es üzemekkel is, ahol kifejezetten erőlködnünk kellett a veszélyek azonosításánál. A jogszabályban megjelölt SKET készítés alóli felmentés jogszabályi feltételeinek (azok mindegyikének) az üzem nem felelt meg, de veszélyeztető hatások alig jelentek meg.

Ezeknek az üzemeknek a veszélyei nem nagyobbak, mint a szabályozás hatálya alá nem tartozó más üzemekéi. Így itt a jogszabály alá való tartozás ténye indokolatlan terhet, mondhatni „sarcot” jelent.

Következtetés

A vállalati kör kiszélesítése indokoltnak mondható, ugyanakkor nagyobb teret célszerű adni a SKET készítés alóli felmentéseknek. Javasolt egy, a jogszabályban meglévőnél jóval árnyaltabb megközelítés a SKET készítésének kötelezésére.

A második kérdés

A második kérdés, amire választ keresünk az, hogy a jogszabályban megjelölt módszer a küszöbérték alatti üzem veszélyeinek elemzésére megfelelő-e?

A SKET-ben előírt értékelési módszer

A veszélyazonosítást követően elvégezzük a következmények meghatározását lakóterületen, illetve közösségi létesítmények esetében. Ha a hatósági állásfoglalásban megjelölt kritérium értékeknél az adott helyeken ezek kisebbek, akkor bizonyított az üzem veszélytelen működése. Ha a következmények mutatói nagyobbak a kritérium értékeknél, akkor az üzemeltető mennyiségi kockázatelemzést végezhet

Ha a kockázatelemzés eredményeképpen az egyéni és a társadalmi kockázatok megfelelőek, akkor a veszélytelenség bizonyított. Ha ez sem megfelelő, akkor (néha komoly költséggel járó) kockázatcsökkentő intézkedéseket kell javasolni. Minden bizonnyal ezekkel már el lehet érni az engedélyezési kritériumoknak való megfelelést. Vajon a következményeken alapuló megfelelés vizsgálat egyenértékű-e a kockázatelemzéssel? Vizsgáljuk meg!

Feltételezzük, hogy egy küszöbérték alatti üzem (vagy kiemelten kezelendő létesítmény) környezetében vannak szomszédos vállalkozások (sok alkalmazottal), és lakóházak.



Ha megvizsgáljuk az ammónia súlyos baleseti terjedését tartalmazó eseménysorokat, akkor könnyen bizonyíthatjuk, hogy a következmények kritériuma nem éri el a lakóövezetet. Na és mi a helyzet a szomszédos vállalkozás több száz dolgozójának a veszélyeztetésével? Ha a társadalmi kockázatok megfelelőségét vizsgálnánk (ahol többek között a szomszéd vállalkozás dolgozóit is be kell számítani), akkor egyszerűen nem felelnénk meg az engedélyezési kritériumoknak. De ezt a fentiek miatt nem vizsgáljuk: a jogszabály ezt nem írja elő. Tehát megúsztuk!

De a szomszéd üzem dolgozói vajon megúsznák-e az esetlegesen átvonuló ammóniafelhőt?

A helyzet lehet fordított is: például az üzemmel szomszédos lakóövezetben a következmények meghaladják az engedélyezési kritériumokat, de az egyéni kockázati (kritérium) görbék nem érintik a lakóházakat, és a társadalmi kockázat kritériumainak is megfelelünk. Mennyiségi kockázatelemzést ilyen okból gyakran (a tapasztalatok alapján az üzemek többségében) alkalmazzuk a SKET-ek esetében is, mert csak így tudunk megfelelni az engedélyezés követelményeinek.

Településrendezési tervezés

A SKET esetében nincsen veszélyességi övezet.
A jogszabály nem tiltja az építkezést a veszélyeztető hatások által érintett szomszédos területeken. Ha ma meg is feleltünk az engedélyezési kritériumoknak, holnap odaépíthetnek egy imaházat, iskolát, bevásárlóközpontot vagy lakóparkot. És akkor már nem felelünk meg. Semmi nem védi az üzemeltetőt!

Következtetés

A SKET-es üzemek veszélyeinek elemzésére egy (a jogalkotó feltételezett szándékai szerint) egyszerűsített módszert tartalmaz a jogszabály. A módszer azonban – véleményünk szerint – nem minden esetben megfelelő a veszélytelen működés bizonyítására. A módszer és az alternatívaként megjelölt kockázatelemzés között ellentmondások vannak. Nincs településrendezési vonzata a küszöbérték alatti üzemek által beadott biztonsági dokumentációnak.

A jogszabályt lehet-e módosítani?

Az első kérdés kapcsán: a jogszabályi felmentési feltételek együttes fennállásának elvárása túl szigorú, a veszély mértékét nem kellően figyelembe vevő norma. Helyette egy szűrő-módszer javasunk. A lényege: az anyagok fajtája, a tömege, a technológiai feltételek, az elhelyezés módja, a környezetet leíró mutatók alapján indexeket képezünk, ezeknek a kritérium-számokkal való összehasonlításokkal kiszűrjük a szomszédságra nem veszélyes üzemeket. A szűrőn fennakadó üzemek azonban SKET formájában szigorúan bizonyítani kötelesek a veszélytelen működésüket, és az elvárt szervezettségüket. A módszer hasonlít a veszélyek azonosításnál használatos „holland szűrőhöz”.

A második kérdés kapcsán: véleményünk szerint a SKET-es üzemek környezetében sem engedhető el a településrendezési tervezés, mert ez elemi érdeke mind a veszélyeztetetteknek, mind a veszélyeztetőnek. A probléma megoldása nem egyszerű. A következményelemzés eredményei nem adnak módot olyan megoldásra, amely a biztonsági jelentéshez vagy a biztonsági elemzéshez kapcsolódó módszer tartalmaz. Ott a sérülések egyéni kockázatain alapulnak a veszélyességi övezetek határai. SKET esetében nincs kockázatelemzés (csak akkor, ha nem megfeleléség miatt erre kényszerülünk). Szeretnénk javasolni módszert, amely következmény-értékekhez rendelt elhalálozási valószínűségek, és a veszélyességi övezetek között (elsősorban empirikus módon) teremti kapcsolatot.

Köszönöm a figyelmet!