



MEZINÁRODNÍ KOMISE PRO OCHRANU LABE
INTERNATIONALE KOMMISSION ZUM SCHUTZ DER ELBE

Doporučení k základní osnově bezpečnostních zpráv vzhledem k ohrožení vod

Doporučení byla schválena na 9. zasedání Mezinárodní komise pro ochranu Labe ve dnech 21. 10. a 22. 10. 1996 v Českých Budějovicích.

1. Úvod

V povodí Labe se nacházejí podniky, ve kterých se manipuluje s nebezpečnými látkami, ve kterých se tyto látky zpracovávají, používají, skladují, stáčíjí nebo překládají. Při haváriích v zařízeních těchto podniků může dojít k omezení zásobování pitnou vodou v celých regionech, příp. k velkoplošné kontaminaci biotopů.

Systematické a komplexní analýzy bezpečnosti zařízení jsou účinnou metodou k posouzení nebezpečí, vyplývajícího ze závažných havárií, a pro stanovení konkrétních opatření k jejich zamezení, omezení jejich následků a pro stanovení priorit.

Základem pro taková rozsáhlá šetření je aplikace návrhu směrnice ES "Seveso"¹⁾ při využití všech ustanovení, uvedených v odpovídajících zákonech a předpisech příslušného státu, zabývajících se bezpečností zařízení a ochranou vod.

Ke konkrétním požadavkům kladeným na provozovatele nebezpečných zařízení, na něž se vztahuje tato směrnice, patří zpracování bezpečnostní zprávy.

Aby v takové bezpečnostní zprávě, v níž jsou komplexně a ve všech složkách analyzovány zdroje potenciálních rizik, byl také patřičně zohledněn aspekt ohrožení vod, předkládá Mezinárodní komise pro ochranu Labe (MKOL) podnikům a úřadům doporučení uvedená v části 2, jež by měla být zahrnuta do šetření.

Bezpečnostní zpráva je současně metodou umožňující zpracovat opatření obsažená v "Katalogu opatření k zamezení havarijního znečištění vod v povodí Labe" (MKOL, 1995) pro jednotlivé lokality, příp. vypracovat nová opatření ve vztahu k zařízením.

Cíl šetření odpovídá celkovému záměru sledovanému ve směrnici "Seveso", tj. najít a provést opatření, "... která jsou nezbytná pro účinný systém k zamezení závažných havárií s dalekosáhlými důsledky a k omezení následků havárií."

Taková bezpečnostní zpráva poskytuje provozovateli shrnující přehled jeho podniku jako celku a jeho jednotlivých zařízení z bezpečnostně technického hlediska. Již v průběhu zpracování zprávy poznává podnik bezpečnostně technické nedostatky a získává poznatky ke zvýšení bezpečnosti výroby. V průběhu tohoto procesu se u vedoucích pracovníků posiluje vědomí, že bezpečnost a funkčnost zařízení má přímý vliv na hospodárnost podniku.

Úřady mohou na základě informací uvedených v bezpečnostní zprávě uložit podnikům krátko-, středně- a dlouhodobá opatření k zamezení závažných havárií. Stejně tak mohou dohodnout společně s podnikem opatření, která by omezila následky závažných havárií.

2. Struktura šetření

2.1. Krátká charakteristika podniku a jeho okolí

Z hlediska ohrožení vod je nutno popsat:

- povrchové a podzemní vody v okolí, jejich toky
- dopravní spojení a vodní cesty
- existující zařízení / provozy k úpravě / čerpání pitné nebo užitkové vody
- potrubní systémy a systémy odpadních vod v rozsahu zařízení
- vymezená pásma ochrany vod
- další zvláštní skutečnosti v okolí, např. staré ekologické zátěže, skládky

¹⁾ Společné stanovisko Rady ES ze dne 19. března 1996 (9743/6/95 REV 6) s ohledem na vydání směrnice Rady pro zvládnutí nebezpečí při závažných haváriích s nebezpečnými látkami

2.2. Popis nebezpečných látek

Pro látky ohrožující jakost vody je nutné uvést následující údaje:

- stávající látky ohrožující jakost vody (chemický a triviální název, číslo UN, číslo CAS), přehled látek potenciálně vznikajících reakcemi při haváriích
- množství a vlastnosti stávajících / vznikajících látek, zvláště pak:
 - celkové množství látek, které se může uvolnit ze zařízení, příp. z jeho částí
 - tlak, teplotu, koncentraci a skupenství
- údaje o stávajících látkách, zvláště pak:
 - všeobecné fyzikální údaje jako bod tání a varu, tenze par, hustota, rozpustnost
 - bezpečnostně technické údaje jako hořlavost, reakce s vodou, teplota rozkladu
- třídy ohrožení vod a hodnocení
 - akutní toxicity vzhledem k nebezpečí pro využívání vodních zdrojů a funkčnost vodních ekosystémů
 - dlouhodobé a následné nebezpečí pro využívání vodních zdrojů a funkčnost vodních ekosystémů
- údaje o hydrolytickém chování a o dalších reakcích látek s vodou za normálních podmínek
- stávající údaje o látkách potenciálně vznikajících při reakcích

2.3. Popis zařízení a technologických postupů

Popis technického účelu zařízení, jeho základní struktury, provedení a popis technologické osnovy je základem pro pozdější hodnocení ohrožení životního prostředí, vyplývajícího ze zařízení a technologických postupů. Z hlediska ohrožení vod je nutno explicitně vyjádřit:

- technologické podmínky, pokud existuje přímý vztah k stávajícím / vznikajícím látkám ohrožujícím jakost vody
- materiálové vstupy a výstupy (pomocné látky, odpadní vody, zbytkové látky, odpady)
- stanovení částí zařízení významných z bezpečnostně technického hlediska
 - části zařízení s obsahem zvláštních látek
 - ochranná a bezpečnostní zařízení
 - další části zařízení důležité pro bezpečnost provozu
- popis částí zařízení významných z bezpečnostně technického hlediska
 - konstrukce, provedení částí zařízení významných z bezpečnostně technického hlediska
 - popis technologie, technologické podmínky, fyzikální nebo chemické přeměny
 - funkce a spolehlivost měřicích, řídicích a regulačních zařízení významných z bezpečnostně technického hlediska

2.4. Šetření a rozbor možných havárií a prostředky k jejich zamezení (analýza nebezpečí)

Z hlediska ohrožení vod je třeba

- prověřit bezpečnostní management z hlediska manipulace s látkami ohrožujícími jakost vody, jejich zpracování, použití, skladování, stáčení a překládky za účelem zabezpečení vysoké úrovně ochrany obyvatelstva a životního prostředí (organizační struktura, oblasti zodpovědnosti, způsoby jednání, postupy, procesy, prostředky a stávající, resp. předpokládané kontrolní systémy)
- systematicky prověřit části zařízení významné z bezpečnostně technického hlediska

- formulovat scénář pro případ úniku maximálně možného účinného objemu látek z jedné části zařízení uvnitř jednoho provozu, odhad možných dopadů na člověka a na vodní prostředí.
- popis půdních vrstev a posouzení možného šíření látek ohrožujících jakost vody v půdě
- zpracovat scénáře hypotetických havárií
 - vnos látek a jejich šíření v povrchových a podzemních vodách při zohlednění vlivu na další zařízení, části zařízení, včetně dominového efektu
 - provedení zhodnocení vlivů šířících se prostřednictvím vody
 - stanovení rozhraní v rámci organizačních opatření obsažených v havarijních plánech
- stanovit priority pro realizaci organizačních a technických opatření na základě údajů z "analýzy nebezpečí"

2.5. Ochrana a nouzová opatření k zamezení havárií a k minimalizaci škod

Z hlediska ohrožení vod je nutné stanovit opatření k zamezení havarijního znečištění vod (viz rovněž "Katalog opatření k zamezení havarijního znečištění vod v povodí Labe")

- zjištění a zamezení úniku látek ohrožujících jakost vody do půdy, povrchových a podzemních vod
 - systém odpadních vod (zařízení k jímání, odvádění a čištění odpadních vod)
 - záchytné systémy při skladování, stáčení a překládce látek ohrožujících jakost vody
 - signalizační a měřicí zařízení (systém odpadních vod, záchytný systém)
- zkvalitňování bezpečnostního managementu a zvyšování kvalifikace pracovníků
 - organizace bezpečnostních opatření
 - vypracování aktuálních interních nouzových plánů (havarijní plány)
- požární ochrana a ochrana před výbuchem
 - zachycování hasebních vod
 - ochranná pásma
 - bezpečnostní odstupy
- ochranná zařízení proti působení nebezpečných přírodních jevů na zařízení s látkami ohrožujícími jakost vody
 - blesk
 - povodně
 - extrémní povětrnostní vlivy
 - zemětřesení
- vlivy působící z okolí na zařízení obsahující látky ohrožující jakost vody, příp. jeho části

2.6. Závěr

Výsledkem šetření by mělo být vyloučení možnosti vzniku havárie s dopadem na jakost vody. V jednotlivých případech je nutné:

- zhodnotit danou bezpečnostně technickou úroveň zařízení
- případně definovat zbývající rizika
- na základě zbývajících rizik stanovit krátko-, středně- nebo dlouhodobá opatření

3. Definice pojmů

Ve smyslu těchto doporučení se označuje / označují pojmem:

"podnik" celý úsek pod dozorem provozovatele, ve kterém se nacházejí nebezpečné látky v jednom nebo několika zařízeních, včetně společných nebo propojených infrastruktur a činností.

"provozovatel" každá fyzická nebo právnická osoba, která provozuje nebo vlastní podnik nebo zařízení anebo, pokud to legislativa jednotlivých států umožňuje, již byla předána rozhodující ekonomická dispoziční moc ve vztahu k technickému provozu.

"nebezpečné látky - látky ohrožující jakost vody" látkové kategorie uvedené v příloze 5 "Mezinárodního varovného a poplachového plánu".

"ochranná a bezpečnostní zařízení" všechna zařízení, která jsou k dispozici v technickém zařízení k omezení následků závažných havárií.

"bezpečnostní management" ta část nadřízeného systému managementu, která zahrnuje organizační strukturu, plánování, odpovědnosti, metody, postupy, procesy a zdroje k rozvoji, realizaci, plnění, hodnocení a zachování bezpečnostní politiky podniku.