



ČESKÁ INSPEKCE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Oblastní inspektorát Praha

Oddělení ochrany vod

Dejnická 12, 170 04 Praha 7

tel.: 266 793 350, fax: 266 793 360

IČ: 41 69 32 05, e-mail: ov@ph.cz, www.czjp.cz

K 040 P 00

Číslo akce:

97-12-2005

ICN Czech Republic a.s.

Vltavská 53

252 63 Roztoky

Č.j. 1/OV/17650/05/Cik

Místo a datum: Praha, 29.11.2005

Vyřizuje / linka: Cikhartová / 3359

ROZHODNUTÍ

Česká inspekce životního prostředí, jako příslušný orgán podle § 104 odst. 1 a § 112 zákona č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, v platném znění, (dále jen vodní zákon), podle spojení s § 42 odst. 2 tohoto zákona

ukládá subjektu

Název: ICN Czech Republic a.s.

Sídlo: Vltavská 53, Roztoky

IČ: 630 78 180

opatření k nápravě

závadného stavu způsobeného v minulosti nakládáním se závadnými látkami v rozporu s § 39 vodního zákona v areálu společnosti ICN Czech Republic a.s., Vltavská 53, Roztoky, čímž došlo ke znečištění saturované a nesaturované zóny butylacetátem a ropnými látkami:

- I) Zpracovat projekt sanačních prací za účelem odstranění zjištěného znečištění saturované a nesaturované zóny (zeminy a stavební konstrukce) v areálu. Sanace bude rozdělena na II. etapy.

V I. etapě bude provedena sanace nesaturované zóny v prostoru podzákladí a v okolí budovy Ketol, v podzákladí bývalých mazutových nádrží a stáčiště mazutu, a dále v okolí ostatních znečištěných stavebních celků (neutralizační stanice, sklad hořlavín Dachau, butylacetátová jímka, podzemní nádrže Streptomycinu, chemické kanalizace).

II. etapa sanace bude zaměřena na odstranění polutantů z podzemních vod.

Projekt sanačních prací předložit ČIŽP OI Praha.

Termín předložení: nejpozději 3 měsíce od ukončení výběrového řízení na zpracovatele PD

- 2) Sanační práce budou prováděny za základě schválené projektové dokumentace.
Termín zahájení sanace: nejpozději do 1 roku od schválení PD sanace

- 3) Sanace bude ukončena po dosažení těchto cílových hodnot:

Zeminy:

Butylacetát : 2 000 mg/kg suš.

Nepolární extrahovatelné látky v ohniscích znečištění: 5 000 mg/kg suš.

Nepolární extrahovatelné látky mimo ohniska znečištění: 2 000 mg/kg suš.

Podzemní vody:

- Odstranění filmu a volné fáze směsi organických látek z hladiny podzemní vody
- Butylacetát - v prostoru objektu Ketol a jejím bezprostředním okolí: 500 mg.l⁻¹
- Butylacetát na odtokové linii podzemních vod z areálu: 200 mg.l⁻¹
- Nepolární extrahovatelné látky - NEL v podzemní vodě v areálu: 2,5 mg.l⁻¹

Termín ukončení sanace: do 31.12.2010

- 4) Za účelem ověření udržitelnosti dosažených cílových hodnot sanace bude prováděn po dobu 2 let postsanační monitoring.

O d ů v o d ň ě n í

Společnost ICN Czech Republic a.s. (dále jen ICN) podala dopisem ze dne 13.7.2005 adresovaným ČIŽP OI Praha žádost o vydání rozhodnutí o odstranění staré ekologické zátěže. Žádost byla doložena těmito doklady:

- Ekologickou smlouvou o vypořádání ekologických závazků vzniklých před privatizací č. 219/01 ze dne 5.11.2001 uzavřenou mezi FNM ČR a ICN.
- Analýzou rizika staré ekologické zátěže, která byla zpracována firmou AGSS s.r.o. 05/ 2003 (AR) týkající se posouzení stavebního a statického stavu vybraných staveb a inženýrských sítí.
- Oponentním posudkem analýzy rizik na lokalitě ICN zpracovaným firmou EnviCon G s.r.o. 2/2004.
- Posouzením aktuálního stavu staré ekologické zátěže po povodni v srpnu 2002 zpracovaném firmou AGSS s.r.o. 4/2004.
- Zprávou o havarijním sanačním zásahu na porušené chemické kanalizaci v prostoru Ketol v areálu ICN zpracovanou firmou OPV a.s. 01/04.
- Zpracování připomínek obsažených v oponentním posudku AR na lokalitě ICN firmou AGSS s.r.o. z 26.10.2005 – doloženo v 10/2005

Dne 1.9.2005 proběhlo na FNM ČR ústní jednání, které bylo svoláno pozvánkou ČIŽP OI Praha, za účelem projednání uložení rozhodnutí o nápravných opatření k odstranění staré ekologické zátěže v areálu ICN v Roztokách a to na základě žádosti nabyvatele.

Na základě údajů uvedených v analýze rizika starých ekologických zátěží je možné konstatovat níže uvedené skutečnosti související kontaminací.

Hodnocený areál je situován na levém břehu řeky Vltavy, při severovýchodním až východním okraji města Roztoky. Na severní straně sousedí areál s územím jímáních objektů podzemní vody, podél východního okraje areálu je vybudována protipovodňová hráz, za kterou protéká řeka Vltava. Jižní hranice areálu sousedí s městskou čistírnou odpadních vod a částečně s areálem zámku, v kterém dnes sídlí Středočeské muzeum. Za těmito objekty dále jižním směrem se nachází ústí Únětického potoka do Vltavy a další jímací území podzemní vody pro hodnocený areál. Podél západního okraje areálu probíhá náspové těleso železniční trati Českých drah Praha - Kralupy nad Vltavou. Při severozápadním okraji zájmového území je situována, v prostoru mezi železničním koridorem a areálem ICN, část obytné zástavby v nivě Vltavy.

Hodnocený areál byl a je využíván převážně pro chemickou výrobu. V návaznosti na tuto skutečnost se v jednotlivých obdobích poněkud měnil výrobní program a na lokálně probíhaly různé činnosti s tím spojené.

V letech 1938 - 1948 (Spolek pro chemickou a hutní výrobu) se v zájmovém areálu vyráběly barvy a laky. V letech 1949 - 1965 (n.p. Penicilin a Výzkumný ústav antibiotik - VÚA) se zde vyráběla antibiotika a probíhal výzkum a vývoj jejich nových druhů. V roce 1966 došlo ke sloučení obou podniků, vznikl Výzkumný ústav antibiotik a biotransformací (VÚAB), základní výrobní program se postupně rozšiřoval. Vyráběl se zde např. penicilin, streptomycin, sušená krevní plazma, tetracyklinová antibiotika, bacitracin, erytromycin, 6-APK, nystatin, efedrin, atd. VÚAB byl po dobu své existence jedním z nejvýznamnějších českých výrobců léčiv, který měl vlastní čistírnou odpadních vod a později také vlastní spalovnu nebezpečných odpadů. Od roku 1972 byl znám především jako výrobce léčivé substance hydrochloridu efedrina - efedrinu jako základní substance pro výrobu řady léčiv. Dalšími významnými produkty výroby byly: léčivá substance nystatin (fungicidin), infúzní roztoky a suché injekce. Čistírna odpadních vod (ČOV) byla vybudována v roce 1963. ČOV sloužila ke společnému čištění průmyslových odpadních vod z výroby antibiotik a splaškových vod z obce Roztoky a proto v roce 1968 byla předána Středočeským vodárnám a kanalizacím. Výrazné rozšíření kapacity podniku VÚAB nastalo v druhé polovině osmdesátých let, kdy bylo započato se stavbou nové výrobní haly RNA (Rozvoj Nových Antibiotik) a průmyslové PČOV v jižní části pozemku, ve které byly předčistěny odpadní vody před vypuštěním na (nyní Městskou) ČOV.

V roce 1991 bylo rozhodnuto o privatizaci podniku podle zákona 92/1991 Sb. přičemž způsob privatizace nebyl jednoznačně stanoven. Součástí privatizačního projektu bylo vypracování ekologického auditu, který byl také vypracován v roce 1992 - 1993. Jednou z možností privatizace byl prodej předem určenému zájemci, který podle zákona č. 171/1991 Sb. (o FNM) umožňoval garanci státu za staré ekologické zátěže. O způsobu privatizace VÚAB rozhodla vláda svým usnesením č. 770 ze dne 3.11.1997. Rozhodnutí bylo pro prodej předem určenému zájemci a proto byl ekologický audit aktualizován a před vlastním prodejem byla v roce 1998 na FNM podána žádost o garanci státu za staré ekologické zátěže. Podnik byl privatizován metodou předem určenému zájemci k 1.6.1998 jako NЫСТЕРНАК a.s. a 22.7.1998 se přejmenoval na ICN Czech Republic a.s. Svým usnesením č. 528 ze dne 30.5.2001 dala vláda souhlas FNM s uzavřením smlouvy s ICN o závazku k úhradě nákladů na vypořádání ekologických závazků vzniklých před privatizací. Tato smlouva byla podepsána 5.11.2001.

V současnosti v areálu probíhá i nadále farmaceutická výroba. Základní výrobní program spočíval v době privatizace v podstatě ve třech základních činnostech: výroba efedrinu, nystatinu a suchých injekcí.

1/OV/17650/05/Člk

Jako vstupní suroviny byly do roku 2004 v areálu používány zejména organické látky, a to: ropné látky (nafta, motorové a mazací oleje), organická rozpouštědla (acetón, butylacetát, methanol, ethanol, methyllanin, butanol, apod.), žraviny (kyseliny, louhy), čpavkové vody, ap. Jsou přiváženy v cisternách nebo v originálních obalech (sudech či jiných baleních), a to po železnici nebo kamiony. Z cisteren jsou stáčeny přímo do jednotlivých skladovacích nadzemních či podzemních nádrží, ze kterých jsou pak distribuovány prostřednictvím podzemních a zejména nadzemních technologických rozvodů (většinou se jedná o trubní mosty). V jednotlivých výrobních se nacházejí také menší provozní nádrže a zásobníky.

V areálu se nachází několik dnes již nevyužívaných podzemních nádrží, které byly vyčerpány a zůstaly v zemi, např. v centrálním úložišti.

Na lokalitě se nachází řada staveb a objektů, jejichž umístění je blíže v AR. Pozemky, na kterých se jednotlivé stavby či objekty nacházejí, jsou popsány v AR. K nejvýznamnějším patří budovy RNA, Plazma, Penicilin, Streptomycin (STM), Ketol (efedrin), strojozna, kotelná, předčistírna odpadních vod (PČOV), železniční stáčíštní, spalovna nebezpečných odpadů, skladovací haly, administrativní, sociální, výrobní a provozní objekty, dílny, jímky, nádrže, garáže, vodojem, aj. Další (méně významné) objekty a drobné stavby, které nejsou uvedeny samostatně v katastru nemovitostí či se nacházejí na cizích pozemcích, v AR nejsou uvedeny. V mapovém podkladu AR jsou zakresleny také stavby, které byly při povodních v srpnu roku 2002 značně poškozeny a následně tedy odstraněny. Jedná se zejména o budovu investiční výstavby se skladem (na jejím místě byl postaven nový objekt vrátnice, který bude brzy zprovozněn), dále budova požární zbrojnice (dnes umístěna do objektu bývalého skladu konečných výrobků) a objekt výrobního střediska. Některé objekty umístěné podél východního okraje areálu (např. budova původní výroby streptomycinu, zámečnické dílny, některé haly, apod.) nejsou již dnes využívány k provozním účelům. V minulosti patřily k hodnocenému areálu také dva sklady (pojmenované či označované jako „Za potokem“ a „Nádražní“), které byly umístěny mimo vlastní lokalitu. Oba sklady byly pod restitucím nárokem. U skladu „Za potokem“, kde byly skladovány chemikálie a kde byla též podniková ubytovna se restitucí nárok stále projednává. Sklad v „Nádražní ulici“, kde se skladovaly chemikálie, výrobní suroviny a technický materiál, byl již v rámci restituce vydán. Tyto budovy a pozemky nejsou v současnosti předmetem předkládané AR.

Geologická skladba zájmového území je tvořena filitickými břidlicemi, vložkami bulizníku a prachovců. Tyto horniny jsou překryty kvartétními terasovými uloženinami řeky Vltavy. Jedná se o štěrky, štěrkopíský a písky. Povrch tvoří většinou antropogenní hlinitokamenité naválky, asfalt a beton.

Hydrologický je území významné, neboť v štěrkových sedimentech se vytváří významný kolektor podzemní vody, který je cca 200 m dále ve směru toku Vltavy jímán jako zdroj vody. Hladina podzemní vody je mírně napjatá vzhledem k existenci povodňových hlín. Ustálená hladina podzemní vody je v hloubce 5 m p.t. Generelní směr odtoku podzemních vod je směrem k východu, omezeně k VSV až SV. Podzemní vody jsou využívány pro užitkové účely ICN k chladičím procesům ve výrobě i zčásti do technologických procesů, z části jsou podzemní vody využívány k individuálnímu zásobování (např. Středočeské muzeum).

Ochranná pásma jímání podzemních vod ve vlastním areálu ICN CR, a.s. nejsou stanovena.

Identifikované znečištění horninového prostředí je především vázáno na místa v minulosti určená pro manipulaci s látkami závadnými vodám ať již při samotné výrobě, tak v rámci obsluhových provozů (vnitřní i venkovní manipulační a odkládací plochy).

Kontaminaci nesahované zóny horninového prostředí způsobují butylacetát, ropné látky a další rozpouštědla.

V rámci průzkumných prací bylo na lokalitě zaznamenáno významné lokální znečištění zemín nesahované zóny nepolárními extrahovatelnými látkami (dále jen NEL) a znečištění saturované zóny nepolárními extrahovatelnými látkami a butylacetátem (na hladině podzemních

vod ve fázi spolu s doprovodem organickými i anorganickými sloučeninami). Znečištění je vázáno na podzákladí a bezprostřední okolí výrobní jednotky Ketol.

Kontaminace se šíří především v generelním směru proudění mělkého oběhu podzemních vod, tj. k východu (omezeně k VSV až SV), směrem k hlavní erozní bázi zájmového území řece Vltavě. Prozatím neovlivněnými, ale potenciálně ohroženými recipienty znečištění jsou:

 Tzv. roztocká studna RS-1;
 Povrchový tok řeky Vltavy.

Podle výsledků laboratorních analýz vzorků vod odebraných ze studny RS-1 a z řeky Vltavy není v současné době kvalita podzemních vod i vod v povrchovém toku v úseku, kde dochází k drenáži podzemní vody ovlivněna kontaminovanou podzemní vodou (NEL a butylacetát ve směsi s doprovodem organickými látkami).

Podle provedených modelových odhadů šíření znečištění existuje za současného stavu odběru potenciální riziko ohrožení kvality podzemních vod studny RS-1 kontaminačním mrakem butylacetátu z prostoru výrobní jednotky Ketol. Vzhledem ke značnému ředění budou ale koncentrace kontaminantů v podzemní vodě sníženy. V případě „reálné“ koncentrace ve zdroji 200 mg.l⁻¹ (1. varianta „scénáře 1“) můžou koncentrace butylacetátu dosáhnout v jímáné vodě jednotek až prvních desítek µg.l⁻¹. V případě maximálně uvažované koncentrace 4.000 mg.l⁻¹ ve zdroji (2. varianta „1. scénáře“) můžou koncentrace butylacetátu dosáhnout v jímáné vodě až jednotek mg.l⁻¹. Hlavním mechanismem snížení koncentrací v jímáné vodě je ředění. Celkové transportované množství kontaminantů v kolektoru číní v případě 1. scénáře 7,1 g.; v případě 2. varianty cca 142 g. K přiblížení okraje kontaminačního mraku k jímáné studni dochází již po cca 50 dnech, k jeho ustálení pak po cca 550 dnech. „Druhý scénář“ modelového řešení (hypotetický) předpokládá zvýšení jímáného množství na dvojnásobek, výsledek simulace je podobný, transportované koncentrace jsou zhruba dvojnásobně nižší (3 g a 60 g), k přiblížení mraku dojde po cca 40 dnech a k ustálení po cca 450 dnech. „Třetí (hypotetický) scénář“ je simulován pro ukončení čerpání podzemních vod ze všech tří roztockých studní. V tomto případě zasáhne kontaminační mrak rozpuštěných uhlovodíků řeku Vltavu v prostoru mezi studněmi RS-1 a RS-2. Při koncentraci 200 mg.l⁻¹ ve zdroji mohou koncentrace butylacetátu vstupující do povrchových vod dosahovat až stovek µg.l⁻¹. V případě maximálně uvažované koncentrace ve zdroji (4.000 mg.l⁻¹) můžou koncentrace butylacetátu dosáhnout jednotek až prvních desítek mg.l⁻¹. Na základě všech uvedených skutečností tedy v současnosti existuje potenciální riziko ohrožení kvality podzemní vody ve studni RS-1 situované cca 50 m východně od okraje hodnoceného areálu. Jedná se o znečištění směsí organických látek, především butylacetátem.

Rizika spojená s ohrožením ekosystémů látkami znečišťujícími horninové prostředí areálu společností ICN jsou poměrně nízká, avšak v některých scénářích reálně existují.

V hodnoceném areálu bylo zjištěno také významné znečištění stavebních konstrukcí některých výrobních stavebních objektů. V chemické a splaškové kanalizaci byla zaznamenána přítomnost odpadů s poměrně významnými obsahy kontaminujících látek. Také v odpadních (dešťových a chladicích) vodách byly zjištěny zvýšené koncentrace sledovaných prioritních polutantů. Charakter znečištění prokazatelně souvisí s výrobními aktivitami podniku v dlouhodobější minulosti.

Při rekonstrukci kanalizace byly v trase dané liniové stavby (Š-0 = již v budově Ketolu až Š-7) i mimo ní do boku odstraněny zeminy kontaminované butylacetátem (a minoritní doprovodnou složkou směsi dalších organických látek), vyjma rozsahem omezených ochranných pilířů zabezpečujících statickou stabilitu přilehlých budov. Při těžbě byly ověřeny polohy zemín plně saturované odstraňovaným polutantem. Razantním a účinným sanačním zásahem byla odstraněna vrstva butylacetátu ve fázi na hladině podzemních vod v inkriminovaném prostoru. V období dlících sanačních zásahů (dekontaminaci podzemních vod v daném prostoru) především před havarijním sanačním zásahem bylo od 31. října 2001 do 31. prosince 2003 z podzemních vod

odstraněno zhruba 123,5 litru butylacétátu ve fázi a. cca 90 kg shodného polutantu z podzemních vod.

Zbytkové množství kontaminantu v daném prostoru se v současnosti odhaduje na desítky kilogramů butylacétátu v zemních ochranných pilířích, podzákladí budovy Ketolu a podzemních vodách.

Na základě předložených dokumentů (AR, posouzení aktuálního stavu, zápisů z 5. a 6. kontrolního dne) bylo rozčleněno spektrum sanačních zásahů na dekontaminaci podzemních vod, na sanaci nenasaturované zóny, na zásahy na stavebních konstrukcích, na chemické kanalizaci a nádržích.

Nutné sanační zásahy:

- Dekontaminace podzemních vod
- Dočištění podzemních vod na stanovené cílové parametry v areálu
- Sanace nenasaturované zóny
- Sanace v prostoru podzákladí a v okolí budovy Ketol, v podzákladí bývalých mazutových nádrží a stáčiště mazutu, a dále v okolí ostatních znečištěných stavebních celků (neutralizační stanice, sklad hořavin Dachau, butylacétátová jímka, podzemní nádrže Streptomycinu).
- na znečištěných stavbách
- Sanace chemické kanalizace – od šachty Š-7 v zájmovém území SV, V a JV podél protipovodňové hrázě včetně odstranění odpadů.
- Sanační a postsanační monitoring

Zároveň byly stanoveny následující cílové parametry pro ukončení sanace:

Zeminy a stavební konstrukce

- Butylacétát = 2 000 mg.kg⁻¹ v sušině
- Nepolární extrahovatelné látky - NEL (ve stanovených ohnišcích znečištění, které jsou stanoveny zpracovatelem AR - AGSS) 5 000 mg.kg⁻¹ v sušině
- Nepolární extrahovatelné látky - NEL (v celém areálu mimo stanovená ohniška znečištění) = 2 000 mg.kg⁻¹ v sušině

Podzemní vody

- Odstranění filmu a volné fáze sněží organických látek z hladiny podzemní vody
- Butylacétát v prostoru objektu Ketol a jejím bezprostředním okolí - 500 mg.l⁻¹
- Butylacétát na odtokové linii podzemních vod z areálu - 200 mg.l⁻¹
- Nepolární extrahovatelné látky - NEL v podzemní vodě v areálu - 2,5 mg.l⁻¹

Z předložených dokumentů (AR, posouzení aktuálního stavu SEZ po povodni v roce 2002, zápisů z 5. a 6. kontrolního dne) vyplývá, že je třeba za účelem eliminace znečištění v zájmovém území provést sanační zásah.

Statutární zástupce se k zahájení řízení nevyjádřil.

Poučení o odvolání

Proti tomuto rozhodnutí je možné podat podle ustanovení § 53 a následujících zákona č. 71/1967 Sb., o správním řízení (správní řád) odvolání k Ministerstvu životního prostředí ČR, odboru výkonu státní správy I do 15ti dnů od jeho doručení podáním učiněným u České inspekce životního prostředí, oblastního inspektorátu Praha.


Ing. Robin Náš
vedoucí oddělení ochrany vod



Obdrželi: na doručeníku
ICN Czech Republic a.s.
město Roztoky

Na vědomí:
OŽP MěÚ Černošice (po nabytí právní moci)
OES MŽP ČR (po nabytí právní moci)
FNM ČR (po nabytí právní moci)
ČIŽP OI Praha OOV – spis
Ř ČIŽP