

# ADR a odpady ve zdravotnictví

**Podle mých zkušeností je v převážné míře odvoz odpadů katalogového čísla 18 01 03 (odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci – odpady ze zdravotnické péče) prováděn s respektováním zákona o odpadech, ovšem s nulovým nebo částečným plněním požadavků ADR.**



## K

lasifikace – pokud se v identifikačních listech nebezpečného odpadu vůbec objevuje – je prováděna pod UN 3291 (ODPAD KLINICKÝ NESPECIFIKOVANÝ, J. N. nebo ODPAD (BIO)-MEDICÍNSKÝ, J. N. nebo ODPAD MEDICÍNSKÝ). Pokud je nějakým způsobem ADR respektována, opět se setkáváme s rozdílným přístupem jednotlivých subjektů k tomu, kdo je odesílatelem ve smyslu ADR. Někdy je za odesílatele považován původce, jindy oprávněná osoba (dopravce). Od toho se pak odvíjí další povinnosti podle ADR.

Balení pro účely kusové přepravy je prováděno do plastových jednodílných pytlů bez kódu obalu, resp. certifikátu ADR, přičemž únik tekutin (krve) během přepravy (příjem, odesílání, doprava) je na denním pořádku. Označování obalů (UN číslo, bezpečnostní značka) opět odpovídá spíše praxi odpadářské, nikoliv ADR.

Přepravní doklad (nákladní list, dodací list) vyžadovaný dohodou ADR má na zápis zcela jiné požadavky než evidenční list pro přepravu odpadů, přesto s ním bývá zaměňován. Jedná se sice „jen o administrativu“, ale kontrolní orgány jsou schopny za záměnu udělit pokutu až 5000 Kč.

Pokud je subjekt (např. nemocnice) skutečně odesílatelem ve smyslu ADR (objeví se na přepravním dokladu ADR), pak většinou není prováděna vizuální kontrola, zda vozidlo plní ustanovení ADR (např. z hlediska jeho vhodnosti pro přepravu v případném

režimu ve volně loženém stavu – prachotěsnost atd.). Není-li zaručena bezpečnost pro okolí během přepravy, odesílatel se opět vystavuje finančním sankcím.

Je třeba dodat, že odesílateli nebezpečných odpadů legislativa jeho povinnosti nijak neulehčuje. Kombinace několika různých předpisů (např. zákon o odpadech, dohoda ADR) nedává jednoznačné řešení přepravních situací a neúměrně jej zatěžuje bez toho, aby se příslušné orgány zabývaly jejich praktickou splnitelností.

Pokud příslušný subjekt chce do důsledku řešit veškeré požadavky všech předpisů, naráží na současný zaběhnutý stav, který jej tlačí, aby ze svých požadavků slevil, jinak mu nikdo nic neodveze.

Neméně nesnadné je rovněž obstarání vyhovujících obalů podle dohody ADR, zejména pokud je přeprava realizována v kusové podobě (UN kód, značení podle dohody ADR).

U příspěvkových organizací (např. nemocnice, LDN) je pak velkým problémem financování zvýšených nákladů na případné obaly atd. Řešením v případě UN 3291 by mohl být odvoz ve volně loženém stavu ve speciálních vozidlech s respektováním zvláštního ustanovení pro přepravu ve volně loženém stavu VV 11. Tento postup ale není možný u UN 2814 LÁTKA INFEKČNÍ, NEBEZPEČNÁ PRO LIDI.

Problémem při přepravě odpadů ze zdravotnictví jsou zejména následující témata:

## 1. KLASIFIKACE

Dohoda ADR uvádí:

2.2.62.1.11 Medicínské nebo klinické odpady

2.2.62.1.11.1 Medicínské musí být přiřazeny k UN číslu 2814 nebo popřípadě k UN číslu 2900. Medicínské nebo klinické odpady obsahující infekční látky v kategorii B, jiné než kultury, musí být přiřazeny k UN číslu 3291.

POZNÁMKA: Medicínské nebo klinické odpady přiřazené k číslu 18 01 03 (odpady z lékařské nebo veterinární zdravotní péče a/nebo s ní spojeného výzkumu – odpady z porodnic, diagnostiky, léčení nebo prevence nemocí u lidí – odpady, jejichž sběr a likvidace podléhá zvláštním požadavkům vzhledem k prevenci infekce) nebo 18 02 02 (odpady z lékařské nebo veterinární zdravotní péče a/nebo s ní spojeného výzkumu – odpady z výzkumu, diagnostiky, léčení nebo prevence nemocí u zvířat – odpady, jejichž sběr a likvidace podléhá zvláštním požadavkům vzhledem k prevenci infekce) podle seznamu odpadů přiloženého k Rozhodnutí Komise 2000/532/ES6, se změnami, musí být zařazeny podle ustanovení uvedených v tomto odstavci, na základě lékařské nebo veterinární diagnózy týkající se pacienta nebo zvířete.

2.2.62.1.11.2 Medicínské nebo klinické odpady, u nichž je možno důvodně předpokládat malou pravděpodobnost, že obsahují infekční látky, musí být přiřazeny k UN číslu 3291.

Z hlediska ADR není automaticky vše UN 2814, avšak klasifikace musí být stanovena na základě lékařské nebo veterinární diagnózy (viz 2.2.62.1.11.1 ADR) a pod UN 3291 lze přiřadit odpad pouze, pokud je možno důvodně (opět asi na základě lékařské nebo veterinární diagnózy) předpokládat malou pravděpodobnost, že obsahují infekční látky. Pokud nemám podklady, co

je konkrétně zahrnuto pod 18 01 03, je sice možné východisko dát vše pod UN 2814, ale pak jsou na veškeré kvantum odpadu z nějakého zařízení kladeny ty nejpřísnější požadavky na balení, dopravu atd., jejichž plnění je nyní v tuto chvíli pro většinu zařízení velmi obtížné.

## 2. KDO JE ODESÍLATELEM Z HLEDISKA ADR

Dohoda ADR uvádí:

„Odesílatel“ je podnik, který odesílá nebezpečné věci buď pro sebe, nebo pro třetí stranu. Pokud je přeprava prováděna na základě přepravní smlouvy, odesílatelem je odesílatel uvedený v této smlouvě.

„Balič“ je podnik, který balí nebezpečné věci do obalů, včetně velkých obalů a IBC, a pokud je to nutné, připravuje kusy k přepravě.

Zákon o silniční dopravě 111/1994 Sb. v platném znění uvádí:

§ 23

(1) Subjekt předávající nebezpečné věci k přepravě (dále jen „odesílatel“) je povinen podle Dohody ADR zejména ...

Zákon o odpadech 185/2001 Sb. uvádí:

§ 13

Balení a označování nebezpečných odpadů

(1) Balení nebezpečných odpadů se řídí přiměřeně zvláštními právními předpisy.<sup>19)</sup>

(2) Původce a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečnými odpady, jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady byly označeny následujícím způsobem:

a) odpady s nebezpečnou vlastností uvedenou v příloze č. 2 k tomuto zákonu pod označením kódem H1, H2, H3, H6, H8, H9 a H14 grafickým symbolem podle zvláštního právního předpisu,<sup>19)</sup>

Vysvětlivka:

19) § 11 a 12 zákona č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, ve znění pozdějších předpisů. Evropská dohoda o mezinárodní silniční dopravě nebezpečných věcí – ADR (Ženeva 1957), vyhlášená ve Sbírce zákonů pod č. 64/1987 Sb. Řád pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečného zboží (RID).

H9 = infekčnost



Infekční odpad je v Karvinské hornické nemocnici shromažďován v určeném prostoru.

Vyhláška 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady uvádí:

§ 3 Pro účely této části vyhlášky se rozumí

a) mobilním zařízením k využívání nebo odstraňování odpadů – zařízení k využívání nebo odstraňování odpadů schopné pohybu a samostatné funkce, které přemístěním tuto svou funkci neztratí,  
b) mobilním zařízením ke sběru nebo výkupu odpadů – sběrový prostředek schopný samostatného pohybu a splňující požadavky na zařízení ke sběru nebo výkupu odpadů stanovené zákonem a touto vyhláškou a požadavky na přepravu odpadů podle zvláštních právních předpisů,<sup>2)</sup>

Vysvětlivka:

2) Například zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů, Evropská dohoda o mezinárodní silniční dopravě nebezpečných věcí – ADR (Ženeva 1957), vyhlášená pod č. 64/1987 Sb., Řád pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečného zboží (RID).

Je vždy původce odpadu automaticky odesílatelem ve smyslu dohody ADR se všemi povinnostmi, zejména co se týká balení a označení podle ADR? Výše uvedený § 13 zákona č. 185/2001 Sb. podle mého názoru neříká jednoznačně, že původce se má postarat o balení podle požadavků ADR. Odesílatelem by mohla být i oprávněná osoba, např. dopravce s mobilním zařízením schváleným k odstraňování odpadů. Pokud je zařízení určeno nejen k dopravě, ale i odstraňování, pak bych si pod pojmem „odstraňování“ dovedl představit komplexní službu zahrnující i proces odesílání, včetně uložení odpadu do řádných ADR obalů (kontejnerů, které jsou součástí mobilního zařízení). Tento dopravce by tak mohl být sám sobě odesílatelem podle ADR, samozřejmě po domluvě daných subjektů mezi sebou.

## 3. PROBLEMATIKA SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ ADR V PRAXI

Povinnosti odesílatele ADR:

- Pokud již subjekt (např. nemocnice) je odesílatelem ADR, má celou řadu povinností: zabalit a označit nebezpečné věci, dodržet všechna ustanovení o zákazu společné nakládky, pokud ji provádí. Dále nesmí předat k přepravě nebezpečné věci, jejichž přeprava není povolena, a musí předat dopravci v písemné formě pokyny pro řidiče. Je povinen správně vyplnit údaje v nákladním listě, přezkoumat před nakládkou průvodní doklady a provést vizuální kontrolu, zda vozidlo a jeho zařízení splňují předepsaná ustanovení. Musí označit kontejnery a zabezpečit předepsané školení ostatních osob, které se podílejí na přepravě atd.).

- Co se týče balení, je v současné chvíli pro nemocnice, které mají poměrně

14. mezinárodní vodohospodářská výstava



14. mezinárodní veletrh techniky pro tvorbu a ochranu životního prostředí

Součástí Ekologických veletrhů Brno 2008:

NO-DIG

13. konference o bezvýkopových technologiích  
18.–20. 5. 2008



# EKOLOGICKÉ VELETRHY BRNO

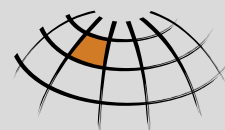
Dokonalá symbióza...

20.–22. 5. 2008

Brno – Výstaviště

[www.ekologickeveletrhybrno.cz](http://www.ekologickeveletrhybrno.cz)

Central European Exhibition Centre



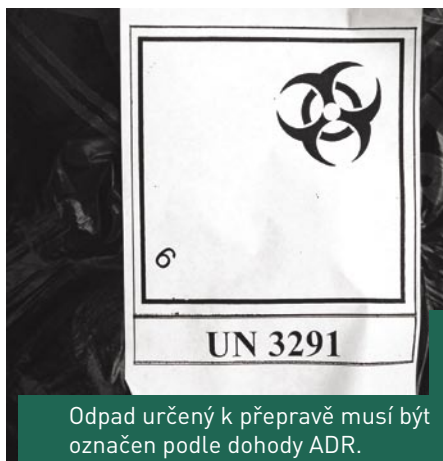
Pořadatel VODOVODY – KANALIZACE 2008



BVV



Veletrhy Brno



Odpad určený k přepravě musí být označen podle dohody ADR.

značnou denní produkci 18 01 03, obtížné splnit přepravu pod UN 3291 (zejména pokud jde o režim kusové přepravy, z kterého vyplývá nutnost použít obal kódovaný – resp. s certifikátem – a značený podle ADR). Východiskem jsou speciální vozidla nebo kontejnery a použití režimu přepravy ve volně loženém stavu (není třeba obal kódovaný a značený podle ADR, stačí jej uložit do stávajících „obyčejných pytlů“, viz VV 11). V případě zařazení veškerého 18 01 03 pod UN 2814 není volně ložený stav možný, vše je kusová přeprava s balením podle pokynu P 620, což znamená certifikovaný trojbal (primární, sekundární, pevný vnější) s příslušným značením podle ADR. Takovéto speciální balení a v takovém množství, jaké produkuje nemocnice, je však v tuto chvíli neschůdné minimálně finančně i organizačně (východiskem je roztřídit

18 01 03 na potenciálně kategorii A (UN 2814) a kategorii B (UN 3291) a tím eliminovat náročnost celého procesu přepravy).

- Přeprava UN 2814 v jakémkoliv množství je automaticky přeprava pod plnou ADR, čili vyžaduje, aby každý subjekt přepravy, včetně odesílatele, měl ustanovenu funkci bezpečnostního poradce ADR podle kapitoly 1.8.3 ADR. Tímto poradcem (maturita, čistý trestní rejstřík, zkouška jednou za pět let) může být zaměstnanec subjektu nebo externí společnost. Každé zařízení (LDN, samostatné lékařské praxe) by muselo mít tuto funkci. Opět je to jak organizační (vypracování roční zprávy, v případě UN 2814 bezpečnostního plánu podle 1.10 ADR), tak finanční zásah (ceny školení pro poradce na pět let dosahují zhruba 15 000 Kč, pro externistu minimálně 500 Kč za jeden měsíc).

- Dále je zde celá řada již relativně schůdných povinností: vydat dopravci písemné pokyny pro případ nehody a přepravní doklad vyhovující ADR, provádět vizuální kontrolu odesílaných vozidel (vzhledem k režimu plné ADR nejen formálně).

Výše jsou uvedeny některé problémy ADR týkající se přepravy odpadů 180103, které je podle mého názoru nutné řešit v nějaké novelizované legislativě či metodice některého ministerstva (problém je, do jaké míry

je taková metodika závazná).

V této souvislosti bych rád upozornil na materiál Metodické doporučení k nakládání s odpady ze zdravotnictví – z nemocnic a z ostatních zdravotnických zařízení nebo jim podobných zařízení, vydaný **Ministerstvem životního prostředí**, odbor odpadů, v červenci 2007 a přístupný na internetových stránkách tohoto ministerstva. Tento materiál se snaží komplexně řešit problematiku odpadů ze zdravotnictví a ADR. Některé níže uvedené věci však v něm chybí dopracovat:

- neřeší správně značení obalu podle ADR – viz 17.3 Příloha č. 3.
- Neřeší formu přepravního dokladu vyhovující ADR.
- Nezmiňuje případnou povinnost bezpečnostního poradce ADR.
- Část 8, Přeprava odpadu ze zdravotnictví od shromáždění u původce k jeho odstranění, uvádí jednoznačně původce jako odesílatele s povinnostmi podle ADR: „Odesílatel, v tomto případě původce odpadu, je povinen podle ADR předpisu odpady zejména zatřídit, zabalit a označit nebezpečné věci ...“ Toto v podstatě není chyba, spíše podnět pro příslušné subjekty (nemocnice), že existuje názor na úrovni ministerstva životního prostředí, kdo by měl být odesílatelem ADR.

Vladimír Lison,  
DEKRA Automobil

## Řídíme se provozním řádem

Jak funguje likvidace infekčního odpadu v nemocnicích? Např. **Karvinská hornická nemocnice** má zpracován Provozní řád pro nakládání s odpady, kterým se musí všichni zaměstnanci přicházející do styku s infekčním odpadem řídit.

„Naše nemocnice má smlouvu s oprávněnou firmou, která odvoz a likvidaci nebezpečného odpadu zajišťuje,“ uvádí Alžběta Strzelczoková, vedoucí provozu Karvinské hornické nemocnice.

**Kdo je u vás za likvidaci infekčního odpadu odpovědný, za co všechno zodpovídá?**

Způsob manipulace, třídění, balení a svoz infekčního odpadu z oddělení je součástí provozního řádu, s nímž je seznámen každý pracovník oddělení. Za správné třídění infekčního odpadu jsou

odpovědné staniční sestry oddělení, kde odpad vzniká. Za likvidaci odpadu celého zdravotnického zařízení pak zodpovídá vedoucí provozu, který je každoročně proškolen firmou **INISOFT - software pro odpady**.

**Zajišťujete odvoz infekčního odpadu vlastními silami, nebo využíváte externí firmu?**

Infekční odpad je denně odstraňován z místa vzniku (ambulance, operační sál apod.) vlastními pracovníky. Je shromažďován v určeném prostoru, odkud je odvážen pracovníkem oprávněné firmy. Ta zajišťuje jeho likvidaci spálením.

**Jak je rozdělena zodpovědnost mezi vámi a externí firmou z hlediska zabalení infekčního odpadu, správné-**

**ho označení obalu, uložení nákladu na vozidle a označení vozidla?**

Za třídění, uložení do přepravních obalů a jejich označení jsou odpovědní pracovníci Karvinské hornické nemocnice, za uložení na vozidle a označení vozidla zodpovídá oprávněná firma.

**Jak máte vyřešenou problematiku přepravních obalů? Jaké typy obalů pro konkrétní infekční odpad používáte a podle čeho typ obalu volíte?**

Přepravní obaly jsou určeny podle druhu odpadu. Ostré předměty ukládáme do pevných klinik-boxů, ostatní do ige-litových pytlů s vyšší pevností.

**Používáte pouze obaly certifikované pro přepravu nebezpečných věcí?**

Ano, používáme pouze obaly určené pro tyto účely.