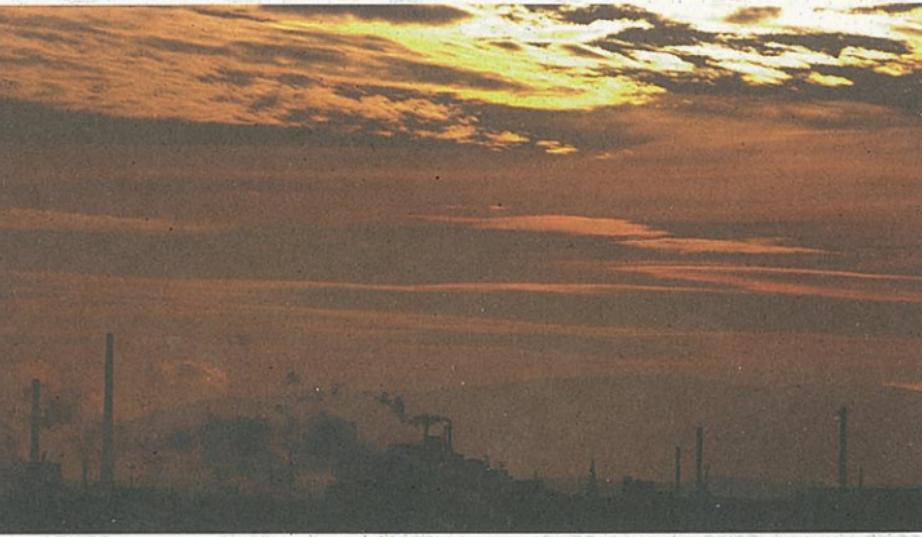


Kde najít informace

<http://live.unece.org/env/teia/welcome.html>
http://www.mzp.cz/cz/umluva_o_ucincich_havarii
<http://www.mzp.cz/cz/havarie>
<http://ec.europa.eu/environment/seveso/index.htm>

stránky úmluvy (anglicky)
informace o úmluvě (česky)
blížší informace k problematice prevence havárií
stránky Evropské komise (anglicky)



Ceská republika eviduje na svém území celkem 62 objektů spadajících pod režim Úmluvy, u nichž by případné následky havárií mohly mit plošnoucí vliv.

Kontaktní místo Helsinské úmluvy

Ministerstvo životního prostředí

Odbor environmentálních rizik a ekologických škod

Oddělení prevence rizik

Tel.: +420 267 122 532 (sekretariát)

www.mzp.cz

V roce 2011 vydalo

Ministerstvo životního prostředí



Foto titul: Ilustrační foto chemických látok / Bezpečnostní obalyky pro hasítky, autor: Ing. Kateřina Šebková, Ph.D.



UNITED NATIONS
ECONOMIC COMMISSION
FOR EUROPE

ÚMLUVA O ÚCINCÍCH PRŮMYSLOVÝCH HAVÁRIÍ PŘESAHUJÍCÍCH HRANICE STÁTŮ



<http://live.unece.org/env/teia/welcome.html>

Co je cílem Úmluvy o účincích průmyslových havárií přesahujících hranice států?

Důvodem uzavření Úmluvy je snaha předcházet škodlivým účinkům závažných průmyslových havárií přesahujících hranice jednotlivých států na lidské zdraví, životní prostředí a majetek. Hlavní **dúraz je kladen na podporu preventivních opatření** zaměřených na hodnocení rizika a předcházení vzniku závažných havárií. V případě, že k havárii dojde, podporuje úmluva aktivní mezinárodní spolupráci při účinné likvidaci a rovněž i po havárii. Pro účely Úmluvy se **průmyslovou havárií** rozumí událost vzniklá následkem nekontrolovaného vývoje během jakékoli činnosti spojené s nebezpečnými chemickými látkami: (i) v zařízení, například při jejich výrobě, používání, skladování, manipulaci nebo zneškodňování; nebo (ii) při dopravě (zde se týká pouze v omezeném rozsahu).

Příloha I definuje nebezpečné látky pro účely vymezení nebezpečných činností a je čistě technického charakteru. Součástí Úmluvy je od roku 2003 i Program technické pomoci regionu zemí východní a jihovýchodní Evropy, Kavkazu a střední Asie.

Úmluva byla sjednána při Evropské hospodářské komisi OSN v roce 1992 v Helsinkách a vstoupila v platnost dne 19. 4. 2000. Česká republika se stala smluvní stranou dne 10. 9. 2000. Úmluva byla vyhlášena ve Sbírce mezinárodních smluv (č. 58/2002 Sb. m. s.).

V současné době má Úmluva 40 smluvních stran, včetně Evropské unie. Sekretariát Úmluvy sídlí v Ženevě (Švýcarsko).

Co Úmluva pokrývá?

Úmluva se vztahuje na prevenci průmyslových havárií včetně vlivu havárií způsobených přírodními pohromami, které mohou mít účinky přesahující hranice států, a také na mezinárodní spolupráci týkající se vzájemné pomoci, výzkumu a rozvoje, výměny informací a výměny technologií v oblasti prevence průmyslových havárií, přípravu na ně a jejich likvidaci.

Nevztahuje se na válečné stavby, jaderné havárie, havárie na vojenských zařízeních, havárie přehrad, havárie při pozemní dopravě, havárie v důsledku činností v mořském prostředí a na úniky ropy a jiných škodlivých látek do moře.

Smluvní strany ve dvoustranných dohodách mohou stanovit i přísnější opatření, než jsou opatření v Úmluvě.

ČR jako smluvní strana Úmluvy

Ministerstvo životního prostředí v souladu se zákonem 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky vykonává funkci kompetentního orgánu pro oblast prevence závažných havárií a styk se zahraničím. Ministerstvo vnitra plní funkci kontaktního místa pro oznamování závažné

havárie. Podmínky pro řešení situací vyvolaných mimořádnými událostmi vytváří zákony č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a dále zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb.

Česká republika eviduje v současné době na svém území celkem 62 objektů spadajících pod režim Úmluvy, u nichž by případné následky havárii mohly mít přeshraniční účinek.

Spolupráce s dalšími státy

Důležitou součástí Úmluvy je spolupráce států při přípravě a zavádění vnitrostátních právních předpisů v oblasti prevence vzniku závažných průmyslových havárií a vzájemná výměna informací o zkušenostech získaných při hodnocení rizika havárií a jejich následcích.

Výměna informací má pomoci ke snížení rizika vzniku podobných havárií v jednotlivých státech a k postupnému dosažení stejně úrovně bezpečnosti ve všech smluvních stranách Úmluvy. Zároveň upravuje Úmluva možnost vzájemné pomoci při likvidaci závažných havárií a jejich následků. ČR v této věci spolupracuje se všemi sousedními státy prostřednictvím bilaterálních pracovních skupin. Příkladem je práce českoněmecké pracovní skupiny v jejímž rámci probíhá úspěšný projekt společných bilaterálních inspekcí.

Jak pomáhá ČR ostatním?

Česká republika se od počátku aktivně zapojila do činností Pracovních skupin pro implementaci a pro vývoj Úmluvy, jež připravují pokyny usnadňující implementaci Úmluvy ve státech, kde není systém prevence vzniku havárií dostatečně zavedený.

ČR se podílela např. na přípravě bezpečnostních směrnic pro zařízení zpracovávající různé průmyslové kaly - TMF (Tailing Management Facilities). V této otázce experti na průmyslové havárie úzce spolupracují s experty Úmluvy o ochraně a využívání hraničních vodních toků a mezinárodních jezer.

Čeští experti školili zástupce regionů střední a východní Evropy k bezpečnosti odkališť a produktovodů (Arménie) a pomáhali při přípravě vnitrostátní legislativy prevence závažných havárií (Gruzie). Česká republika byla donorem a částečně také realizátorem projektu, jehož cílem bylo podpořit plnění Úmluvy v Moldavsku. ČR se podílela na inspekci zařízení s potenciálem vzniku závažné havárie a semináři pro zástupce státní správy v oblasti prevence průmyslových rizik.

Kde najít informace

- <http://www.unep.org/hazardoussubstances/MercuryNot/MercuryNegotiations/tabcid/3320/language/en-US/Default.aspx>
- stránka vyjednávacího procesu (anglicky)
- <http://www.unep.org/hazardoussubstances/Mercury/GlobalMercuryPartnership/tabcid/1253/language/en-US/Défaut.aspx>
- program OSN – Partnerství ke rtuti (anglicky)
- <http://ec.europa.eu/environment/chemicals/mercury/index.htm>
- stránky Evropské komise věnované rtuti včetně legislativy a EU strategie ke rtuti (anglicky)
- http://www.mzp.cz/cz/umluva_é_rtuti
- informace o vyjednávacím procesu (česky)



Projekt k odstranění ekologických zátěží při nelegální těžbě v centrální části Mongolska. Pohled na zajištěné odkaliště nebezpečných odpadů, vše lokality Bortolgoi, autor: GEOMIN

Kontaktní místo pro globální úmluvu ke rtuti

Ministerstvo životního prostředí

Odbor environmentálních rizik a ekologických škod

Oddělení chemické bezpečnosti

Tel.: +420 267 122 532 (sekretariát)

Foto titul: extrahování rtuti ze skládky nebezpečných odpadů / Dekontaminacní stanice, autor: GEOMIN

V roce 2011 vydalo

Ministerstvo životního prostředí

RECYCLED PAPER
PAPÍR RECYKLOVANÝ



ÚMLUVA UPRAVUJÍCÍ NAKLÁDÁNÍ SE RTUTÍ



<http://www.unep.org/hazardoussubstances/>

Od hodnocení dopadů ke globální úmluvě

Úmluva upravující nakládání se rtutí se pod patronací Programu OSN pro životní prostředí (UNEP) teprve připravuje. Roku 2001 bylo zahájeno Globální hodnocení dopadů rtuti na zdraví a životní prostředí (Global Mercury Assesment) a od roku 2005 existuje Partnerství ke rtuti (Mercury Partnership) - soubor dobrovolných nástrojů a činností partnerů – vlád, soukromého sektoru, akademické sféry, vědeckých institucí i nevládních organizací v sedmi oblastech nakládání se rtutí. Aktualizace globálního hodnocení v roce 2007 však ukázala, že veškerá snaha Partnerství na globální úrovni není dosudatečně účinná, a proto se vlády po náročném vyjednávání na 25. zasedání Řídící rady UNEP v únoru 2009 dohodly, že do roku 2013 bude vyjednána nová globální smlouva, která bude řešit nakládání se rtutí v průběhu celého jejího životního cyklu. Mandát k přípravě úmluvy má Mezivládní vyjednávací výbor (INC) složený ze zástupců vlád, mezinárodních organizací a nevládních organizací. Vyjednává konkrétní text úmluvy. První jednání INC se konalo ve dnech 7.–11.6.2010 ve švédském Stockholmu, druhé 24.–29.1.2011 v japonské Chibě a třetí jednání bylo v keňské Nairobi 31.10.–4.11.2011. Celkem se uskuteční pět jednání INC. Odpověď na otázku, jak bude vypadat výsledný pro všechny přijatelný kompromis, dá až poslední jednání. Jedno je jisté, Česká republika přispěje k tomu, aby se jednalo o další nástroj účinně přispívající k chemické bezpečnosti – zlepšení ochrany životního prostředí a zdraví.

Proč regulovat nakládání se rtutí na globální úrovni?

Rtut' byla uznána **látkou globálního významu**, jelikož se prostřednictvím atmosféry přenáší na velké vzdálenosti a ovlivňuje životní prostředí a zdraví lidí daleko od zdrojů znečištění. Rtut' je v přírodě se vyskytující prvek, je součástí některých minerálů, ale do životního prostředí se dostává také ze sopečné činnosti, spalováním uhlí, dřeva a ropы a z další antropogenní činnosti (způsobené člověkem). V globálním měřítku jsou hlavními antropogenními zdroji emisí rtuti a jejich sloučenin spalování fosilních paliv hlavně uhlí, krematoria a dále zubní amalgamy, baterie a měřicí přístroje se rtutí. Z technologických procesů jsou hlavními původci znečištění výroba chloru a alkalických hydroxidů pomocí amalgamové elektrolyzy (2 provozy rovněž v ČR) a těžba zlata amalgamovou technologií.

Jak rtut' působi?

Elementární rtut' i její sloučeniny jsou vysoce toxicke látky. Poškozuje hlavně nervový a kardiovaskulární systém živých organismů. Rtut' a především dimethylrtut' je vysoce toxicke pro těhotné ženy a malé děti, u nichž prokazatelně zpomaluje vývoj nervového systému.

Rtut' vstupuje do potravního řetězce hlavně z vodního prostředí prostřednictvím ryb a vodních živočichů. Nejvíce jsou tak ohroženy země, jejichž hlavní potravinovou složkou jsou ryby. K první velké novodobé tragédii způsobené rtutí došlo v roce 1953 v Japonsku. Tehdy zemřelo nebo těžce onemocnělo neznámou nemocí více než 100 rybařů a členů

jejich rodin ze zálivu Minamata. Zjistilo se, že se otrávili rtutí pocházející z odpadní vody chemického závodu, která kontaminovala ryby v zálivu.

Jak je rtut' regulována v EU a ČR?

Na úrovni EU existuje více než 40 právních předpisů, jejichž cílem je snížení rizika spojeného s negativními účinky rtuti na člověka a životní prostředí. V roce 2005 byla schválena a v roce 2010 aktualizována „Strategie Společenství týkající se rtuti“ stanovující prioritní okruhy činnosti EU v souvislosti se snižováním emisí rtuti do životního prostředí a omezováním negativních účinků rtuti na lidské zdraví.

Jak Česká republika pomáhá ostatním?

V rámci zahraniční rozvojové spolupráce proběhl v letech 2008 – 2010 projekt zaměřený na **technickou a technologickou podporu pro odstranění ekologických zátěží vzniklých při nelegální těžbě v centrální části Mongolska**. Cílem byla identifikace ekologických zátěží, způsobených nelegálními těžaři při těžbě ložisek zlata v důsledku používání rtuti a kyanidů v technologickém procesu úpravy rudy a zároveň sledování stupně znečištění půd, podzemních a povrchových vod v oblastech s rozvinutou těžbou. Současně byla poskytnuta pomoc při identifikaci a likvidaci kontaminací rtuti a kyanidy ve čtyřech vybraných oblastech centrálního Mongolska (v provincích Tuv, Selenge, Arváikher a Bayankhongr).

Po úvodním geoenvironmentálním průzkumu a vyhodnocení rizik byly vystavěna zabezpečení velkokapacitní úložiště odpadů kontaminovaných nebezpečnými látkami v lokalitách Bortolgoi, Orkhiro gol, Tuvkhua a Tsagaan Tsakhir, na něž byly odpady postupně sváženy a ukládány. Vlastní lokality byly po odstranění deponií sanovány technickou rekultivací. Rtuti vysoko kontaminované odpady byly dekontaminovány na technologické lince, která byla instalována v ekologickém a technologickém centru u úložiště v Bortolgoi. V průběhu sanačních prací bylo z kontaminovaných zemin a odpadů odstraněno více jak 140 kg rtuti. V závěru sanačních prací byly odpady uloženy na zabezpečených odkalištích, byly překryty inertní zeminou, rekultivovány, a v jejich blízkosti byl vybudován systém monitoringu podzemních vod. Centrum v Bortolgoi během realizace českého projektu umožnilo provedení sanace a revitalizace největší ekologické zátěže v severní části Mongolska – vysoko rtutí kontaminovaných říčních sedimentů, které způsobili rozsáhlé znečištění podzemních vod a zemědělské půdy v údolí říčky Boroo v délce téměř 15 km od ohniska znečištění.

Součástí projektu byl také návrh využití moderních bezrtutových technologických postupů, aplikovatelných v místních podmínkách, a rozvoj kapacit a mechanismů, omezujejících používání rtuti a kyanidů při extrakci zlata. Bylo založeno moderního technologické centrum u města Žuunkharaa v somonu (okrese) Mandal, jenž umožňuje s využitím moderních zdrobnovacích a gravitačních technologií zpracovávat rudy s obsahem zlata bez vstupu nebezpečných chemických látek do procesu úpravy, tedy environmentálně šetrných způsobem.

Kde najít informace

http://ozone.unep.org/new_site/en/index.php
<http://www.multilateralfund.org/default.aspx>
http://www.mzp.cz/cz/ochrana_ozonosfery
<http://old.chmi.cz/meteo/ozon/hk.html>
http://ec.europa.eu/clima/policies/ozone/index_en.htm
<http://hqweb.unep.org/ozonaction/ecanetwork/>

stránka sekretariátu Úmluvy a Protokolu
stránka Mnohostranného fondu pro plnění Protokolu
stránka MŽP
Solární a ozonová observatoř ČHMÚ, Hradec Králové
stránky Evropské komise k ozonové problematice
regionální síť pro Evropu a Střední Asii



Instalovaný Brewerův spektrofotometr na argentinské stanici Mariano Riva. Data z měření stavu ozonu se zpracovávají na ČHMÚ v Hradci Králové. Foto M. Jánouch

Kontakní místo a spojení v ČR

Ministerstvo životního prostředí

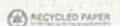
odbor ochrany ovzduší

Tel.: +420 267 122 184 (sekretariát)

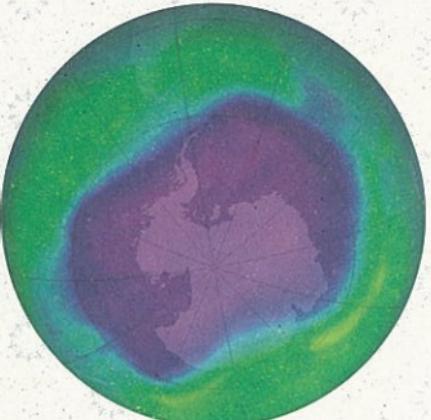
Foto titul: skleněný ledník - autor: neznámý / obrazek ozonové díry nad Antarktidou v roce 2006

V roce 2011 vydalo

Ministerstvo životního prostředí



VÍDEŇSKÁ ÚMLUVA NA OCHRANU OZONOVÉ VRSTVY A MONTREALSKÝ PROTOKOL O LÁTKÁCH, KTERÉ POŠKOZUJÍ OZONOVOU VRSTVU



<http://ozone.unep.org/>

Co je ozon a k čemu je potřebná ozonová vrstva?

Molekuly ozonu jsou tvořeny třemi atomy kyslíku. O vzniku působením elektrických výbojů nebo krátkovlnného ultrafialového záření na molekuly kyslíku. Jeho největší koncentrace se nachází ve stratosféře ve výškách 25–35 km nad zemským povrchem. Toto pásmo se nazývá také ozonosféra. Pokud by se veškerý ozon stlačil na úroveň hladiny oceánu, pak by tvořil vrstvu tenkou pouhé 3 mm.

Ozonová vrstva chrání Zemi před ultrafialovým zářením (UV), které má negativní vliv na zdraví a růst živých organismů. U lidí především ve formě poškození kůže (narušení imunity, rakovina) a zraku (šedý zákal, slepotu).

Co jsou látky poškozující ozonovou vrstvu?

V 70. letech minulého století byl prokázán vliv skupiny látok používaných zejména v chladírenství, požární ochraně a jako hnací plyn na úbytek stratosférického ozonu. Především atomy chloru a bromu rozkládají molekuly ozonu a způsobují jeho úbytek v atmosféře. Mezi nejnebezpečnější látky patří tzv. halony, tvrdé freony (CFC, chlorfluoruhlovodíky), měkké freony (HCFC, hydrochlorfluoruhlovodíky), methylbromid a tetrachlormethan (CTC). Pro každou látku se určuje její potenciál poškozování ozonové vrstvy.

Co je Videňská úmluva a Montrealský protokol?

Přijetí Videňské úmluvy na ochranu ozonové vrstvy v roce 1985 na mezinárodní konferenci ve Vídni předcházel, v 80. letech minulého století, vzniku rozsáhlé ozonové díry nad Antarktidou a ztenčení ozonové vrstvy nad severní polokoulí (oteplování oblasti, ovlivněné jejich ekosystémů, nárůst výskytu rakoviny kůže). Úmluva stvrdovala nutnost mezinárodní spolupráce v oblasti výzkumu a monitorování vrstvy a vymenovala v té době známé látky s destruktivním vlivem na ozonovou vrstvu. Nestanovila však ještě žádné konkrétní cíle ani závazky pro snižování výroby a spotřeby látok, které způsobují poškození ozonové vrstvy.

Nutnost zastavit poškozování ozonové vrstvy vedlo k přijetí Montrealského protokolu dne 16.9.1987, který smluvní stany zavazuje ke konkrétním termínům a cílům snížení výroby a spotřeby téměř 100 regulovaných látok. Každoročně je 16. září připomínáno jako Mezinárodní den ochrany ozonové vrstvy. Montrealský protokol dosáhl zatím jako jediná mnohostranná smlouva v oblasti životního prostředí univerzální ratifikace, tzn. jsou jí vásyány všechny státy světa. Společný, tzv. „Ozonový“ sekretariát Videňské úmluvy a Montrealského protokolu má sídlo v keňském Nairobi.

Československo přistoupilo k Úmluvě a Protokolu v roce 1990. Pro samostatnou Českou republiku platí obě smlouvy od 1.1.1993. Jejich text v posledním znění naleznete ve Sbírce mezinárodních smluv (č. 108/2008 Sb.m.s. až 113/2008 Sb.m.s.).

Jak jsou základní povinnosti smluvních stran?

Smluvní strany Videňské úmluvy se zavazují spolupracovat především při systematických pozorováních a výzkumu ozonové vrstvy. Smluvní strany Montrealského protokolu se zavazují přijmout opatření ke snížení a ukončení výroby a spotřeby v Protokolu jmenovaných látok poškozujících ozonovou vrstvu. Protokol stanovuje harmonogram omezování a vyloučení těchto látok. Přísnější a rychlejší scénář

je stanoven pro rozvinuté státy světa, rozvojové státy mají svůj vlastní kalendář s určitým časovým posunem. První skupinou látok, jejichž výroba byla v rozvinutých státech zakázána od roku 1994 a použití velmi omezeno, jsou halony následované skupinou tvrdých freonů CFC. Rok 2010 je důležitým mezníkem, neboť zákaz výroby a omezení použití halonů a tvrdých freonů se začal vztahovat také na rozvojové státy. Výzvou pro další léta zůstává zejména omezování měkkých freonů.

Kdo a jak se v ČR podílí na plnění Úmluvy a Protokolu?

V České republice zodpovídá za plnění závazků Ministerstvo životního prostředí, kontaktním místem je odbor ochrany ovzduší. V minulosti byly v ČR za účelem plnění závazků vybírány poplatky za dovoz a výrobu látok poškozujících ozonovou vrstvu, jež byly přijmem Státního fondu životního prostředí. Tyto prostředky slouží k financování projektů spojených s potřebou ochrany ozonové vrstvy. Solární a ozonová observatoř Českého hydrometeorologického ústavu v Hradci Králové monitoruje stav ozonové vrstvy a sluneční záření na území České republiky, a to nepřetržitě již od r. 1962. Data z Hradce Králové jsou vzhledem ke své kvalitě a délce řady standardně používána ke sledování dlouhodobých globálních trendů a ke kalibraci družicových měření ozonu. Od roku 2010 čeští vědci monitorují ozonovou vrstvu také přímo ze stanice na Antarktickém poloostrově. Získaná data jsou součástí celosvětového systému a slouží k okamžitému vyhodnocování stavu ozonové vrstvy.

V roce 2004 byla otevřena Halonová banka České republiky v Chebu, kde se použité halony čistí a skladují pro povolená tzv. kritická použití (např. hasební látky v letectví).

Díky působení Protokolu došlo v České republice k ukončení výroby a dovozu látok poškozujících ozonovou vrstvu pro nejrozšířenější odvětví, kterým bylo použití v chladírenství, klimatizacích, požární ochraně, jako rozpouštědel, v zemědělství apod.

Montrealský protokol v regionu východní Evropy a střední Asie

Ministerstvo životního prostředí podporuje Síť států východní Evropy a střední Asie, zejména aktivity zaměřené na prevenci nezákonných příprav látok poškozujících ozonovou vrstvu. V roce 2011 zastupuje region východní Evropy ve Výkonnému výboru Mnohostranného fondu pro plnění Protokolu.

Jak ČR pomáhá s plněním Protokolu v rozvojových zemích?

Plnit cíle rozvojovým státy pomáhá především Mnohostranný fond pro plnění Protokolu, do kterého platí každoročně svůj příspěvek také Česká republika.

Česká republika pomáhá s plněním závazků i dalším státem, zejména zemím východní Evropy, střední Asie a Afriky, prostřednictvím bilaterální spolupráce. Experti Solární a ozonové laboratoře ČHMÚ pomáhali s instalací a kalibrací Dobsonových ozonových spektrofotometrů např. v Keni, Egyptě, Jihoafrické republice či Botswaně. Zkušenosti s provozem Halonové banky v Chebu získali experti z Chorvatska, Rumunska, Gruzie, Turkmenistánu, Kyrgyzstánu a Vietnamu.

Kde najít informace

<http://www.unece.org/env/lrtap/>

http://www.unece.org/env/lrtap/multi_h1.htm

http://www.mzp.cz/cz/mezinarodni_smlouvy

http://portal.chmi.cz/files/portal/doCs/uoco/oez/emisnibilance_CZ.html

http://cdceionet.europa.eu/cz/un/UNECE_CLRTAP_CZ

stránka sekretariátu Úmluvy a Protokolu

text Göteborgského protokolu a přehled ratifikací

stránka MŽP

údaje o emisní inventuře vedené ČHMÚ

jednotlivé emisní inventury hlášené ČR do programu EMEP



PROTOKOL K OMEZOVÁNÍ ACIDIFIKACE, EUTROFIZACE A PŘÍZEMNÍHO OZONU (GÖTEBORSKÝ PROTOKOL) K ÚMLUVĚ O DÁLKOVÉM ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ PŘESAHUJÍCÍM HRANICE STÁTŮ



Kontaktní místo a spojení v ČR

Ministerstvo životního prostředí

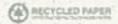
Odbor ochrany ovzduší

Tel.: +420 267 122 184 (sekretariát)

Foto: Upgrade CZ s.r.o., Otmar Dluhos

V roce 2011 vydalo

Ministerstvo životního prostředí



<http://www.unece.org/env/lrtap/>

Co je to acidifikace, eutrofizace a přízemní ozon?

Tyto pojmy označují některé negativní dopady znečištění ovzduší. **Acidifikace** je způsobena spadem látek kyselé půvahy a to především oxidem síry a oxidem dusíku, dříve se hovořilo také o tzv. kyselých deštích. Síra přenášená na velké vzdálenosti z průmyslových center Evropy a způsobující negativní dopady v citlivých přírodních oblastech (např. ve Skandinávii) stála také na počátku sjednání Úmluvy v r. 1979. Okyselení způsobuje mj. úhyn ryb či poškození lesních porostů, a to nejen vlastním snížením pH, ale také v důsledku rozpuštění některých kovů (např. hliniku).

Oproti tomu **eutrofizace** představuje negativní jev vnášení živin do přírodního prostředí (v případě ovzduší se jedná hlavně o dusík ve formě oxidu nebo amoniaku), navzdory intuitivní představě pozitivního vlivu tohoto plošného hnojení, má příjemný řadu negativních dopadů. Mění se druhová skladba porostů a to především v oblastech, kde je pěstován obsah živin nižší (hory s vysokými srážkami), vyšší množství živin ovlivňuje také vodní ekosystémy. Druhy adaptované na prostředí chudé živinami jsou vytlačovány jinými druhy, klesá biodiverzita. Stromy, jejichž růst je podpořen dostupným dusíkem, jsou méně odolné ke škůdcům a živelným pohromám.

Přízemní ozon je reaktivní forma kyslíku, ačkoliv ve vyšších vrstvách atmosféry je klíčový pro život na zemi, v přízemních vrstvách představuje riziko pro většinu organismů, a to v důsledku tzv. oxidativního stresu. Ozon vzniká v ovzduší tzv. fotochemickými reakcemi ze svých prekurzorů a kyslíku. Těmito prekurzory jsou těkavé organické látky, oxid dusíku, oxid uhelnatý.

Co je Úmluva o dálkovém přenosu znečištějících látek a Göteborgský protokol?

Göteborgský protokol je jedním z osmi protokolů k rámcové Úmluvě o dálkovém znečištění ovzduší přesahujícím hranice států z roku 1979. Mezi iniciátory byly především státy Skandinávie, které byly nejvíce postiženy emisemi oxidu siřičitého. Špatný stav lesních a vodních ekosystémů a také zdravotní dopady znečištění ovzduší na zdraví člověka vedly k mezinárodnímu úsilí snížit emise síry. Současně byl vytvořen program vědeckého monitorování kvality ovzduší v Evropě a dopadů znečištění ovzduší (program EMEP).

Konkrétní opatření a závazky byly realizovány postupně prostřednictvím dvou protokolů o síře, protokolu o dusíku, o těkavých organických látkách (VOC). Jako poslední z celkem osmi protokolů Úmluvy byl přijat Göteborgský protokol, někdy je také nazýván více-účinkový (*multi-effect*) protokol. Protokol byl sjednán v roce 1999 a vstoupil v platnost 17. 5. 2005. K 1. 7. 2011 měl 26 smluvních stran, včetně Evropské unie. Protokol je vyhlášen ve Sbírce mezinárodních smluv (č. 81/2010 Sb.m.s.).

Jaké jsou základní povinnosti smluvních stran Protokolu?

Mezi základní povinnosti smluvních stran Protokolu patří dodržování **emisních stropů** na svém území pro čtyři znečištějící látky nebo jejich skupiny (oxid síry, oxid dusíku, těkavé organické látky a amoniák), tj. nejvyšší přípustné množství emisi-

dané látky na území státu produkované lidskou činností. Dalšími povinnostmi je aplikace **emisních limitů** (nejvyšší přípustné koncentrace znečištějící látky v odpadním plynu) na nejvýznamnějších zdrojích emisí a **aplikace principu BAT**, nejlepších dostupných technik. Technické přílohy obsahující BAT a emisní limity se zaměřují jak na spalovací zdroje (energetiku, průmysl) a průmysl pracující s rozpouštědly, tak na dopravu a zemědělství. Zemědělské zdroje jsou povinny se řídit tzv. **zásadami správné zemědělské praxe**, které omezují emise amoniaku do ovzduší.

Kdo a jak se v ČR podílí na plnění Protokolu?

V České republice zodpovídá za plnění závazků Göteborgského protokolu Ministerstvo životního prostředí, kontaktním místem je odbor ochrany ovzduší. Technické požadavky na zdroje jsou uplatňovány prostřednictvím zákona o ochraně ovzduší a jeho prováděcích předpisů. Pro účely plnění národních emisních stropů je vypracováván Národní program snižování emisí, který určuje další opatření v různých sektorech. Pro posouzení plnění emisních stropů se připravuje tzv. emisní inventura, tedy statistický součet celkových emisí ze zdrojů na území ČR, inventuru připravuje Český hydrometeorologický ústav.

Stropy stanovené k roku 2010 bude Česká republika plnit, řadě států se to ale pravděpodobně nepodaří. ČR se také podílí na vědeckých činnostech v rámci Úmluvy. Provozuje např. pozadové stanice sítě EMEP v Košeticích a Svatouchu, které mají za cíl monitorovat znečištění ovzduší v oblastech, které nejsou přímo zatíženy průmyslovým či dopravním znečištěním. Mezi další vědecké programy patří také sledování účinků znečištění ovzduší na materiály (kovy a stavební hmota).

Göteborgský protokol v regionu východní Evropy a střední Asie

Poměrně ambiciózní Protokol s množstvím detailních technických příloh a závaznými emisními stropami byl doposud ratifikován pouze 26 státy a to především státy EU. Ze států východní a jižní Evropy jej ratifikovalo pouze Chorvatsko a Makedonie. Zvýšení počtu ratifikací je také hlavním cílem v současnosti probíhající revize Protokolu. Aktualizovaný Protokol bude obsahovat určité úlevy pro tyto státy, např. v delších lhůtách pro aplikaci emisních limitů. Ačkoliv dojde k rozšíření působnosti protokolu o tuhé částice (prach), je snahou zjednodušit technické přílohy protokolu. Pro zajištění tohoto cíle byla vytvořena zvláštní koordináční skupina téhoto států, která navazuje na rozhovory vedené mezi EU a zástupci států východní Evropy a střední Asie, jež byly zahájeny během předsednictví ČR v Radě EU.

Jak ČR pomáhá s plněním protokolu v rozvojových zemích?

Česká republika byla donorem a částečně také realizátorem projektu, jehož cílem je ratifikace Göteborgského protokolu **Moldavskem**. Čeští odborníci připravili plán implementace požadavků Protokolu a pomáhali s přípravou systému vypracovávání emisních inventur v Moldavsku.

Kde najít informace

<http://www.unece.org/env/lrtap/>

http://www.mzp.cz/cz/mezinarodni_smlouvy

http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/oez/emisnibilance_CZ.html

http://cdreionet.europa.eu/cz/un/UNECE_CLRTAP_CZ

<http://www.sbirka.cz/POSLEDY/NOVE/10m079.htm>

<http://www.naturvardsverket.se/english>

stránka sekretariátu Úmluvy a Protokolu (anglicky)

stránka MŽP

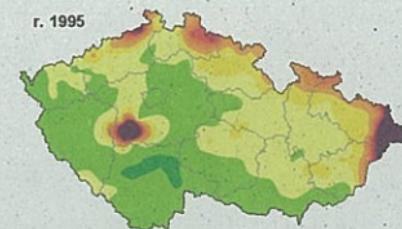
údaje o emisní inventuře vedené ČHMÚ

jednotlivé emisní inventury hlášené ČR do programu EMEP

text Protokolu ve Sbírce mezinárodních smluv

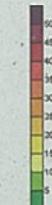
Švédská agentura pro ochranu životního prostředí (anglicky)

r. 1995

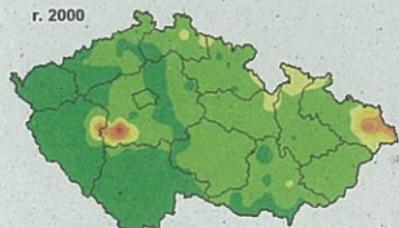


MECH - OLOVO

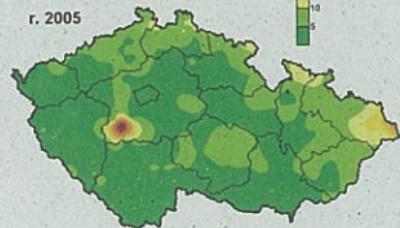
$\mu\text{g}\cdot\text{g}^{-1}$



r. 2000



r. 2005



Biomonitoring VÚKQZ Práhovice

Kontaktní místo a spojení v ČR

Ministerstvo životního prostředí

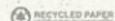
Odbor ochrany ovzduší

Tel.: +420 267 122 184 (sekretariát)

Foto titul: ilustrační foto

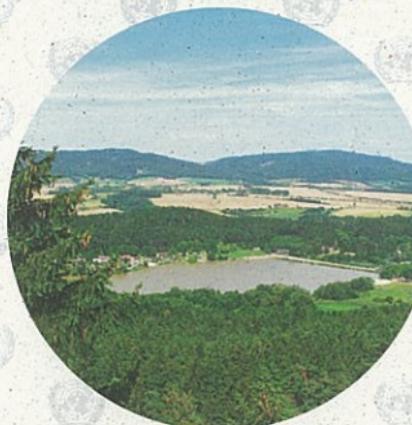
V roce 2011 vydalo

Ministerstvo životního prostředí



UNITED NATIONS
ECONOMIC COMMISSION
FOR EUROPE

PROTOKOL O TĚŽKÝCH KOVECH K ÚMLUVĚ O DÁLKOVÉM ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ PŘESAHUJÍCÍM HRANICE STÁTŮ



<http://www.unece.org/env/lrtap/>

Co jsou těžké kovy?

Těžké kovy jsou chemické prvky, jako nejtypičtější zástupce lze uvést například měď, kadmium, rtut' nebo olovo. Existuje řada definic těžkých kovů, některé vymezují těžké kovy podle hustoty, jiné podle protonového čísla nebo atomové hmotnosti či podle toxicity. Protokol o těžkých kovech je definuje jako kovy, nebo v jistých případech polokovy (metalloidy), které jsou stabilní a mají měrnou hmotnost vyšší než $4,5 \text{ g/cm}^3$. Do Protokolu jsou zahrnuty rovněž sloučeniny těžkých kovů.

Těžké kovy mají schopnost putovat atmosférou na velké vzdálenosti a v životním prostředí je můžeme nalézt i tisíce kilometrů daleko od jejich původního zdroje. Ukládají se v rostlinách a živočišných koncentrují se v potravních řetězích. Pro člověka je větší množství těžkých kovů v organismu toxicke až smrtelné. Varující jsou případy kontaminace mořských ryb rtutí z odpadů průmyslové výroby v oblastech, kde denní příjem bílkovin populací je tvořen předeším rybím masem.

Co je Úmluva o dálkovém přenosu znečišťujících látek a Protokol o těžkých kovech?

Protokol o těžkých kovech je jedním z osmi protokolů k rámcové Úmluvě o dálkovém znečišťování ovzduší přesahujícím hranice států z roku 1979. Na jejím vzniku se výrazně podílely státy Skandinávie: již v sedmdesátých letech minulého století byla zaznamenána kontaminace švédských jezer rtuti z dálkového přenosu emisí a vedla k zákazu konzumace ryb.

Česká republika Protokol ratifikovala 6. 8. 2002, v platnost vstoupil 29. 12. 2003. Protokol je vyhlášen ve Sbírce mezinárodních smluv (č. 79/2010 Sb.m.s.). Má v současnosti 30 smluvních stran, jeho stranou je rovněž Evropská unie. Vzhledem ke značnému potenciálu možného zpřísnění jeho požadavků prochází nyní Protokol procesem revize.

Cílem Protokolu je snížení emisí těžkých kovů způsobených lidskou činností, které se dálkovým přenosem dostávají do ovzduší a mohou výrazně poškodit lidské zdraví a životní prostředí. Protokol sleduje zejména snížení celkových ročních emisí vybraných těžkých kovů a stanoví pravidla pro jejich redukci.

Jak jsou základní povinnosti smluvních stran Protokolu?

Přílohy Protokolu specifikují požadavky na omezování úniku těžkých kovů do životního prostředí. Strany se zavazují k příslušným referenčním rokům učinit taková opatření, aby byly sníženy emise kadmia, olova a rtuti. Je stanoven seznam kategorií zdrojů znečišťování ovzduší, ze kterých budou emise těžkých kovů omezovány: patří sem například elektrárny či teplárny, spalovny odpadů, zařízení pro výrobu surového železa nebo oceli, zařízení pro výrobu skla s užitím olova apod. Další povinností pro strany Protokolu je aplikace **emisních limit** (nejvyšší přípustné koncentrace znečišťující látky v odpadním plynu) na nejvýznamnějších zdrojích emisí a dále **aplikace principu BAT** - nejlepších dostupných technik. Koncept nejlepší dostupné techniky je zaměřen tak, aby byly brány v úvahu technické charakteristiky sledovaných zařízení, jejich geografické umístění a místní environmentální podmínky. Zvláštní pozornost je věnována využití nízkoodpadových technologií a méně nebezpečných látek, recyklaci, uplatnění nízkoemisních zpracovatelských technologií a čištění

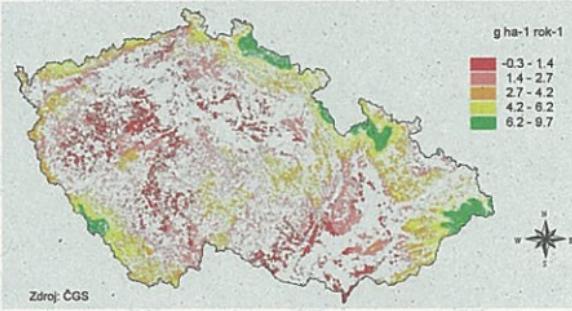
odpadních plynů. Důraz je kladen na odstraňování těžkých kovů ze vstupních materiálů. Je požadováno omezit obsah těžkých kovů v určitých výrobčích, popřípadě je doporučováno některé výrobky nahradit dostupnými alternativami. Protokol rovněž uvádí vhodné postupy pro využívání a zneškodňování produktů obsahujících olovo a rtut'

Kdo a jak se v ČR podílí na plnění Protokolu?

V České republice zodpovídá za plnění závazků Protokolu Ministerstvo životního prostředí, kontaktním místem je odbor ochrany ovzduší. Technické požadavky na zdroje jsou uplatňovány především prostřednictvím zákona o ochraně ovzduší a jeho prováděcích předpisů. Povinnosti vyplývající z Protokolu jsou do českého právního rádu zavedeny také zákonem o odpadech, zákonem o chemických látkách a chemických přípravcích, zákonem o integrované prevenci a řadou dalších předpisů z oblasti životního prostředí. Česká republika se také podílí na vědeckých činnostech v rámci Protokolu. Dlouhodobě je prováděn například biomonitoring těžkých kovů v mechu a jsou také vyhodnocovány **kritické záštěže** pro těžké kovy. Kritické záštěže pro těžké kovy představují maximální množství těžkých kovů, které je pro příslušné ekosystémy (např. lesní, vodní, polní) ještě přípustné.

Jak Česká republika pomáhá snižovat kontaminaci těžkými kovy v zahraničí?

Česká republika se v minulosti podílela na řadě projektů sloužících k omezování úniku těžkých kovů do životního prostředí. Byly zpracovány projekty na posouzení kontaminace těžkými kovy při těžbě ložisek (Mongolsko, Zambie). Dále projekty stanovení průměrného obsahu těžkých kovů a síry v materiálech odkališť, hald a výsypek hutí (Namibia) a byla poskytnuta technická pomoc při přípravě návrhu ekologického a technologického řešení sanace a rekultivace skládky nebezpečného odpadu po těžbě olovo-zinečnatých rud (Černá Hora).



Agenda úřadu zahrnuje v rámci EDEXIMu zpracování vývozních ohlášení, doslých dovozních ohlášení a zajišťování výměny informací mezi Evropskou komisí a DNA jednotlivých členských zemí. V databázi každé oznámení o vývozu, rozhodnutí o dovozu a udělení výjimky, dostavají svůj kód, jsou vedeny v databázi a tyto kódy se uvádějí na vývozních prohlášeních. Vedle heslovaných stránek (stránky DNA, vývozů, celníků) jsou i stránky veřejně dostupné. V nich je možné nalézt veškeré informace důležité pro dovoz a vývoz chemických láték, tj. odpovídající legislativu, rozhodnutí smluvních stran úmluvy v rámci PIC postupu, kontakty na DNA ostatních zemí základní informace o chemických látkách, jaká jsou vůči ním přijatá legislativní opatření a jakému postupu chemické látky podléhají v případě jejich exportu z EU.

Kde najít informace

www.pic.int

http://www.mzp.cz/cz/rotterdamska_umlava_nebezpecne_jatky

<http://edexim.jrc.ec.europa.eu>

<http://www.nchela.eu/>

<http://eagri.cz/public/web/srs/portal/>

stránka Rotterdamské úmluvy (anglicky)

stránka MŽP (česky)

stránka EDEXIM (anglicky)

burza nespotřebovaných chemických látak (česky)

stránka Státní rostlinolékařské správy (česky)



Ilustrační foto: nebezpečné chemické látky a pesticidy.

Kontaktní místo Rotterdamské úmluvy

Ministerstvo životního prostředí

Odbor environmentálních rizik a ekologických škod

Oddělení chemické bezpečnosti

Tel.: +420 267 122 532 (sekretariát)

Foto titul: Jak se savé mlátež nenařádly vše, Tereza Pospíšilová, 18 let, 1. místo / Chemická činnost, autor: Ing. Kateřina Štoková, Ph.D.

V roce 2011 vydalo

Ministerstvo životního prostředí

RECYCLED PAPER
PRINTED ON RECYCLED PAPER



ROTTERDAMSKÁ ÚMLUVA O POSTUPU PŘEDCHOZÍHO SOUHLASU PRO URČITÉ NEBEZPEČNÉ CHEMICKÉ LÁTKY A PESTICIDY V MEZINÁRODNÍM OBCHODU



www.pic.int

Co je Rotterdamská úmluva?

Rotterdamská úmluva je globální mezinárodní smlouvou, jež upravuje podmínky pro vývoz a dovoz vybraných nebezpečných chemických látok a pesticidů.

Kontrola dovozu a nakládání s nebezpečnými chemickými látkami byla iniciována Programem OSN pro životní prostředí (UNEP) ve spolupráci s Organizačí spojených národů pro zemědělství a výživu (FAO). UNEP a FAO rovněž zajišťují společné sekretariát Úmluvy. Část sekretariátu je umístěna v Ženevě (regionální sídlo UNEP) a část v Rímě (sídlo FAO). Úmluva byla sjednána v roce 1998 a vstoupila v platnost dne 24.2.2004, K 1.7.2011 měla Úmluva 143 smluvních stran, včetně České republiky.

Cíle a nástroje Úmluvy

Úmluva umožňuje kontrolovat pohyb vybraných nebezpečných látok a omezovat jejich nežádoucí dovoz. Úmluva podporuje výmenu informací mezi smluvními stranami o těchto látkách, tzn. smluvní strany oznamují ostatním všechna svá regulační opatření, kterými je zakazují nebo výrazně omezují a dovážející smluvní straně oznamují záměr takovou látku využít. Úmluva vedle podávání oznámení o vývozu vyžaduje i správné označování látok v souladu s globálním harmonizovaným systémem a zavádí postup předchozího souhlasu pro zvlášť škodlivé látky, kdy dovážející smluvní strana musí souhlasit s dovozem a bez tohoto souhlasu se export nemůže uskutečnit. Úmluva zvyšuje transparentnost obchodu s nebezpečnými látkami a chrání především rozvojové země před nežádoucím a nekontrolovatelným dovozem. Není však Úmluvou, která by samotný obchod jakkoliv zakazovala či omezovala.

Na zvlášť nebezpečné látky uvedené v příloze III Úmluvy se vztahuje postup předchozího souhlasu (PIC – Prior Informed Consent procedure) v mezinárodním obchodu. To znamená, že pověřený orgán dovážejícího státu uděluje souhlas s dovozem nebezpečné látky ještě před jeho uskutečněním. Jedná se o látky, jejichž použití je v mnoha zemích zakázáno nebo výrazně omezeno.

Oblast působnosti Úmluvy

V příloze III Úmluvy je nyní celkem 40 látok – 29 z nich jsou pesticidy (parathion, rtuť pro použití jako pesticid, tributylciničité sloučeniny, heptachlor, DDT, dieldrin a další, včetně 4 zvláště toxicitých pesticidních přípravků) a 11 jsou průmyslové chemikálie (např. tetraethyl olovo, 4 různé formy azbestu, polychlorované bifenily).

Smluvní strany rozhodly v červnu 2011 o zařazení dalších tří látok – endosulfanu, alachloru a aldikarbu. Rozhodnutí budou platná od 24.10.2011.

Úmluva se nevztahuje na omamné a psychotropní látky, radioaktivní látky, odpady, chemické zbraně, léčiva, včetně humánních a veterinárních léčiv, chemické látky používané jako přidatné látky v potravinách, potraviny, chemické látky v množstvích, která pravděpodobně neovlivní lidské zdraví a životní prostředí, na látky určené pro účely výzkumu nebo analýzy a na látky pro vlastní použití jednotlivce v množstvích přiměřených pro taková použití.

Jak se látky dostávají na seznam?

Látky se dostávají na seznam na základě mechanismu, který úmluva přesně definuje. Návrhy na zařazení podávají smluvní strany. Hodnotí je odborný orgán – Výbor pro přezkum chemických látok – který připravuje doporučení pro konferenci smluvních stran. Výbor navrhuje, zdá látka zařadit či nezařadit podle toho, zdá splňuje kritéria v Úmluvě. Konečné rozhodnutí, zdá bude látka zařazena, činí konference smluvních stran, jež se svolává jednou za 2 roky.

Pokud se látky dostanou na seznam, musí se všechny smluvní strany rozhodnout, jak se k jejich případnému budoucímu dovozu zachovají, zjednodušeně řečeno, jestli ho povolí, povolí za určitých podmínek, anebo úplně zakážou. K tomu, aby se dokázaly strany fundované rozhodnout, jim slouží pokyny pro rozhodování. To je dokumentace, která shrnuje veškeré důležité informace. Dokumentaci vypracovává opět Výbor pro přezkum chemických látok.

Předkládá ji spolu s návrhem na zařazení dané látky konferenci smluvních stran ke schválení. Všechna rozhodnutí smluvních stran jsou veřejně publikována a ostatní smluvní strany je musí respektovat.

Rotterdamská úmluva v České republice a EU

Česká republika podepsala úmluvu dne 22.6.1999 a ratifikovala 12.6.2000 (č. 94/2005 Sb.m.s.). Legislativní oporu pro plnění Úmluvy je Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č. 689/2008 ze dne 17.6.2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok a zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů.

Evropská unie se snaží o vyšší úroveň ochrany lidského zdraví a životního prostředí než Úmluva, a proto požadavky na oznámení o vývozu a výslovný souhlas s dovozem se vztahují na všechny země, ne pouze na smluvní strany Úmluvy. Oblast působnosti zahrnuje nejen chemické látky, na které se vztahuje Úmluva, ale rovněž chemické látky zakázané nebo přísně omezené na úrovni EU (látky uvedené v příloze I nařízení). Také oznámení o vývozu musí vývozci z EU podávat bez ohledu na zamýšlené použití a na to, zdá je to použití v EU zakázáné nebo přísně omezeno, či nikoli. Postup PIC je rozšířen nad rámec přílohy III Úmluvy a kromě látok podléhajících PIC postupu Úmluvy (v nařízení uveden jako seznam látok části 3 přílohy I) zahrnuje látky, pro které vzhledem k jejich nebezpečnosti EU vyžaduje souhlas dovážejících smluvních stran a nařízení zavádí kategorii „látky způsobilé pro oznámení v rámci PIC“ (seznam látok části 2 přílohy I nařízení).

Ministerstvo životního prostředí, odbor environmentálních rizik a ekologických škod je určeným vnitrostátním orgánem (DNA), který koordinuje vývoz/dovoz látok podléhajících postupu předchozího souhlasu, komunikuje s příslušnými orgány jiných zemí a zabezpečuje výmenu příslušných informací.

Vůči třetím zemím ale Evropská unie vystupuje prostřednictvím jednoho společného určeného orgánu (DNA) – Evropské komise. Veškerá správní činnost obchodu s nebezpečnými látkami v EU probíhá prostřednictvím Evropské databáze vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok EDEXIM. Každodenní plnění povinností ve vztahu k nařízení 689/2008 (a tím i Úmluvě) zajišťuje komise pomocí Společného výzkumného centra (JRC) a jeho Institutu ochrany zdraví a spotřebitele (IHC) ve městě Ispra v Itálii.

Kde najít informace

<http://www.basel.int/synergies/index.html>

http://www.basel.int/synergies/success_stories.pdf

<http://www.genasis.cz/>

http://www.mzp.cz/cz/posilovani_spoluprace

více o synergích Basilejské, Rotterdamské a Stockholmské úmluvy (anglicky)

úspěšné příklady synergií (anglicky)

GENASIS (česky)

seminář k synergiím na národní úrovni (česky)



„Přeprava materiálu po železnici“, autor: Ing. Kateřina Šebková, PhD.

Sekretariát Rady pro chemickou bezpečnost

Ministerstvo životního prostředí

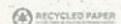
Odbor environmentálních rizik a ekologických škod

Oddělení chemické bezpečnosti

Tel.: +420 267 122 532 (sekretariát)

V roce 2011 vydalo

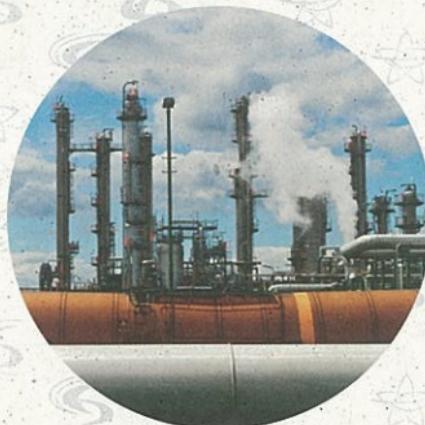
Ministerstvo životního prostředí



Basilejská úmluva o kontrole pohybu nebezpečných odpadů přes hranice států a jejich zneškodňování - Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu pro určité nebezpečné chemické látky a pesticidy v mezinárodním obchodu - Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

TŘI ÚMLUVY - JEDEN CÍL:

chránit lidské zdraví a životní prostředí před nebezpečnými chemickými látkami a odpady



SYNERGIE - CESTA K ÚČINNĚJŠÍ CELOSVĚTOVÉ KONTROLE NEBEZPEČNÝCH CHEMICKÝCH LÁTEK A ODPADŮ

Mezinárodní správa environmentálních záležitostí vyzaduje zefektivnění: s využitím stávajících zdrojů dosáhnout ještě účinnější ochrany životního prostředí a lidského zdraví. Důkazem toho, že se státy snaží naplnit tuto vizi, jsou kroky smluvních stran **Basilejské úmluvy** o kontrole pohybu nebezpečných odpadů přes hranice států a jejich znečisťování, **Rotterdamské úmluvy** o postupu předchozího souhlasu pro určité nebezpečné chemické látky a pesticidy v mezinárodním obchodu a **Stockholmské úmluvy** o perzistentních organických polutantech.

Tyto smlouvy **pomáhají státům vytvořit systém, kterým je řízeno nakládání s chemickými látkami v různých stádiích jejich životního cyklu**. Stockholmská úmluva je zaměřena na **výrobu a použití** chemických látok, Roterdamská úmluva na **obchod** s nimi a Basilejská úmluva na jejich environmentálně **šetrné využívání a odstraňování**.

Na zasedáních smluvních stran tří smluv v letech 2008 až 2011 státy přijaly rozhodnutí o posílení vzájemné spolupráce a koordinace. Čeho se rozhodnutí týkají a jak na ně reaguje Česká republika?

Posílení spolupráce při plnění smluv na národní úrovni

Je plně v režii jednotlivých států. V České republice situaci usnadňuje fakt, že orgánem odpovědným za plnění všech tří smluv je shodně Ministerstvo životního prostředí. MŽP dbá na to, aby kroky k bezpečnému nakládání s chemickými látkami a odpady konzultovalo s dalšími resorty a zájmovými skupinami. Platformou pro tuto spolupráci je zejména Rada pro chemickou bezpečnost – poradní orgán ministra životního prostředí pro otázky týkající se chemické bezpečnosti. Na jednáních Rady se pravidelně setkávají představitelé vládního, soukromého i nevládního sektoru a vědecké obce, vyměňují si informace a hledají společná řešení pro aktuální problémy nakládání s chemickými látkami. Na národní úrovni přispívá k plnění také REACH (Registrace, Evaluace a Autorizace Chemických Látek) – systém kontroly používání chemických láték v rámci EU.

Koordinace je nutná i při přípravě pozic České republiky pro mezinárodní jednání. Na národní úrovni se pozice pro jednání v rámci EU schvaluje prostřednictvím Resortní koordinační skupiny MŽP. Následně jsou pozice ČR souzpracovány na jednáních EU a předsednictví Rady EU společně s Evropskou komisí pak tlumočí konsenzuální postoje EU na zasedáních všech smluvních stran.

Posílení regionální spolupráce

S realizací společných projektů pomáhají regionální centra Basilejské a Stockholmské úmluvy, která poskytuje technickou pomoc zejména státům rozvojovým a státům s ekonomikou v přechodu. Prostřednictvím center je posilována spolupráce „jih“ – „jih“, tzn. výměna zkušeností mezi vládami a experty z rozvojových států navzájem. Česká republika je jednou z celkem 22 zemí, která taková centra hostí. Regionální centrum Stockholmské úmluvy pro střední a východní Evropu umístěné při Centru pro výzkum toxicitních látok v prostředí na Masarykově univerzitě v Brně přišlo s originálním projektem GENASIS. Ten poskytuje údaje o znečištění ovzduší 52 perzistentními organickými polutanty a umožňuje modelovat dopady těchto látok na životní prostředí dle potřeb rozhodovací a podnikové sféry.

Posílení spolupráce na globální úrovni

- Technická pomoc rozvojovým státům a státům s ekonomikou v přechodu:** Připraví se manuály a jiné pomocné nástroje k plnění smluv dle potřeb jednotlivých států/regionů. Posílí se vzájemná spolupráce států v regionech. Podpoří se partnerství s dalšími smlouvami zaměřenými na nakládání s látkami poškozujícími ozonovou vrstvu, perzistentními organickými polutanty a nebezpečnými látkami.
- Vědecké a technické činnosti:** Vědecké orgány smluv, jež přezkoumávají vlastnosti látok navrhovaných k zařazení do smluv, si budou vzájemně vyměňovat informace a spolupracovat na hodnocení nebezpečnosti látok. Budou aktualizovány technické návody pro environmentálně šetrné nakládání s perzistentními organickými polutanty a odpady, jež tyto látky obsahují.
- Clearing-house mechanismus:** Bude se vyvíjet společný mechanismus pro výměnu informací o implementaci všech tří smluv a modelech jejich implementace na národní úrovni. Pomože výměně zkušeností mezi experty.
- Osvěta pro veřejnost, publikáční činnost a zviditelnění smluv na dalších mezinárodních fórech**
- Poddávání zpráv:** Snahou bude odbourat duplicitní reportingové povinnosti a zjednodušit podávání zpráv o plnění smluv pro smluvní strany.

Cílem není stavět „na zelené louce“. Společné činnosti by mely doplňovat již připravené záměry mezinárodních organizací, které přispívají k plnění smluv jako např. Programu OSN pro životní prostředí (UNEP), Programu OSN pro rozvoj (UNDP), Organizace OSN pro výživu a zemědělství (FAO), Světové zdravotnické organizaci (WHO), Světové banky (WB) či Globálního fondu životního prostředí (GEF).

Společné služby smluvním stranám a vedení sekretariátu

Řada činností, které sekretariáty smluv poskytují smluvním stranám, je velmi podobná. Tím, že se sloučila vybraná oddělení jednotlivých sekretariátů (pro finanční a administrativní záležitosti, právní věci, informační technologie, podávání informací a mobilizaci zdrojů) lze dosáhnout úspor a zlepšit kvalitu služeb. Státy také rozhodly o zavedení funkce společného vedoucího sekretariátu tří smluv za Program OSN pro životní prostředí (UNEP), zatím však pouze na zkoušku. Od společného výkonného tajemníka (jmenován v dubnu 2011) se očekává zviditelnění smluv v rámci OSN. To pak přispěje ke snadnější mobilizaci zdrojů pro tato téma, která jsou stále ve stínu debat o změně klimatu či biodiverzitě.

Bude to fungovat?

Přezkum posílení vzájemné spolupráce a koordinace proběhne na zasedáních smluvních stran v roce 2013. Jaké budou výsledky, na to si musíme počkat. Jisté je, že celý proces je novou zkušeností pro jednotlivé státy i mezinárodní organizace. Česká republika je do procesu aktivně zapojena a zasadí se o jeho další prohloubení. Pokud se proces povede, bude inspirací i pro mnohostranné smlouvy zaměřené např. na ochranu přírody.

Kde najít informace

<http://www.unece.org/env/lrtap/>

http://www.unece.org/env/lrtap/pops_h1.htm

http://www.mzp.cz/cz/mezinarodni_smlouvy

<http://ecetox.muni.cz/>

http://portal.chmi.cz/files/portal/doc's/uoco/oez/emisnibilance_CZ.html

stránka sekretariátu Úmluvy a Protokolu

text Protokolu o POPs

stránka MŽP

výzkumné centrum RECETOX Masarykova univerzita, Brno
údaje o emisní inventuře vedené ČHMÚ



„Analýza vzorků v laboratoři – separace látek“; autor: Ing. Kateřina Šebková, Ph.D.

Kontaktní místo a spojení v ČR

Ministerstvo životního prostředí

Odbor ochrany ovzduší

Tel.: +420 267 122 184 (sekretariát)

Foto titul: POPs model – autor: Dr. Bošek, ČZP / POPs Kidečice, foto Ing. Váňa

V roce 2011 vydalo

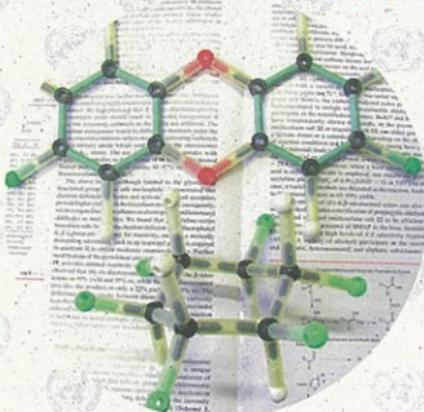
Ministerstvo životního prostředí

RECYCLED PAPER



UNITED NATIONS
ECONOMIC COMMISSION
FOR EUROPE

PROTOKOL O PERZISTENTNÍCH ORGANICKÝCH LÁTKÁCH K ÚMLUVĚ O DÁLKOVÉM ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ PŘESAHUJÍCÍM HRANICE STÁTŮ



<http://www.unece.org/env/lrtap/>

Co je Úmluva o dálkovém znečištění ovzduší přesahujícím hranice států (CLRTAP) a její Protokoly?

Úmluva o dálkovém znečištění ovzduší přesahujícím hranice států je mezinárodní smlouva sjednaná v rámci Evropské hospodářské komise OSN v roce 1979. Jejím úkolem je snižovat znečištění ovzduší s významným přeshraničním dopadem na životní prostředí. Vedle hlavního cíle ozdravění ovzduší se jedná i o ochranu dalších souvisejících složek životního prostředí, jako jsou voda, půda, flóra a fauna. Úmluva má rámcový charakter a jejími hlavními regulačními nástroji jsou tzv. protokoly. V těchto protolech jsou stranám Úmluvy a jednotlivými protokoly ukládány povinnosti, jejichž plněním je dosahováno cílů Úmluvy. Česká republika je jednou z 51 smluvních stran Úmluvy (č. 5/1985 Sb.). Její sekretariát sídlí ve švýcarské Ženevě.

Co jsou perzistentní organické látky (POPs)?

Základní vlastnosti organických láték, na základě kterých jsou klasifikovány jako organické perzistentní polutanty a jsou již zařazeny do Protokolu nebo kandidují na zařazení v rámci rozšíření a revize Protokolu:

- **Toxicita:** látky jsou toxické na různé organismy, mohou být karcinogeny, způsobovat poruchy vývojové, imunologické a další.
- **Perzistence:** látky jsou stabilní, nepodléhají rozkladu např. chemickému, fotochemickému, termickému a v prostředí zůstávají beze změn.
- **Bioakumulace:** látky jsou schopné se hromadit v živých organismech až již přímo z životního prostředí, ve kterém se nacházejí, nebo přes potravinový řetězec.
- **Schopnost dálkového přenosu:** látky jsou schopné se z místa svého vzniku či původního výskytu pohybovat v prostředí až do velmi vzdálených oblastí (stoky až tisíce km, určité POPs byly detektovány až ve vzdálených oblastech Arktidy).
- **Předpokládaný významný škodlivý vliv** na lidské zdraví nebo škodlivé účinky na životní prostředí v místech blízkých i vzdálených od jejich zdrojů.

Mezi tyto látky se řadí zejména hubicí prostředky, jako jsou pesticidy, insekticidy, fungicidy, průmyslové chemikálie a dále i vysoko toxicke vědejší produkty některých technologií, tak činností např. spalovací procesy.

Co je Protokol o perzistentních organických polutantech a jaké jsou základní povinnosti smluvních stran Protokolu?

Hlavním úkolem Protokolu je omezit a v případech s nejvíce škodlivými dopady na lidské zdraví a životní prostředí zcela vyloučit emise vybraných perzistentních organických láték produkovávaných lidskou činností do životního prostředí: ČR ratifikovala Protokol o POPs v roce 2002, přičemž v současné době k němu přistoupilo již 31 stran Úmluvy. Protokol je vyhlášen ve Sbírce mezinárodních smluv (č. 80/2010 Sb.m.s.). Vzhledem k stálému vědeckému, technickému a technologickému pokroku a snaze zajistit vyšší ochranu životního prostředí je Protokol revidován, jsou posouzeny a navrženy další POPs do Protokolu a kladený vyšší nárok na snižování emisí. Výkonný orgán Úmluvy schválil v prosinci 2009 návrh revize Protokolu o POPs.

Protokol ukládá jeho smluvním stranám řadu povinností, z nichž nejvyšší regulační přínos mají následující:

- **Zákaz výroby a použití POPs** uvedených v Příloze I Protokolu, např. insekticid DDT, fungicid hexachlorbenzen, oba užívány k ošetřování zemědělských plodin.

• **Velmi omezené povolené aplikace POPs** uvedeny v Příloze II Protokolu.

• **Snižení celkových ročních emisí** k danému referenčnímu roku (1990) u POPs uvedených v Příloze III Protokolu např. polycylické aromatické uhlvodíky (PAH) a polychlorované dibenzodioxiny a polychlorované dibenzofurany (PCDD/PCDF) tzv. „dioxiny“.

• **Stanovení nejvyšších přípustných koncentrací PCDD/PCDF (dioxinů)** v odpadních plynech (emisní limity) u vybraných technologií – Příloha IV původního Protokolu uvádí spalovny odpadu, revize Protokolu zahrnuje i vybrané metalurgické provozy.

• Instalace a používání kvalitních a účinných technologií, zejména pak emise snižujících technologií, tzv. **aplikace BAT (nejlepších dostupných technik)**.

Kdo a jak se v ČR podílí na plnění závazků Protokolu?

V České republice zodpovídá za plnění závazků Protokolu o POPs Ministerstvo životního prostředí, kde kontaktním místem je odbor ochrany ovzduší. Plnění technických požadavků Protokolu je zajištěno národní připadně evropskou legislativou (především zákon o ochraně ovzduší a nařízení EP a Rady o POPs). V současné době Protokolem stanovené emisní limity pro dioxiny jsou dodržovány i podkračovány. Celkové sledované emise POPs vyhodnocuje a roční inventarizaci provádí Český hydrometeorologický ústav. ČR se podílí na vědeckých činnostech pro oblast Úmluvy. V rámci monitoringu POPs byl centrem RECETOX při Masarykově univerzitě zaveden a ověřen systém monitoringu za použití tzv. pasivních vzorkovačů na bázi polyuretanové pěny (monitorovací program MONET). Sít MONET zahrnuje v současnosti většinu zemí Evropy (viz kartička ke Stockholmské úmluvě).

Jak ČR pomáhá s plněním Protokolu v rozvojových zemích?

Jedním z hlavních cílů Úmluvy je též zvýšení počtu ratifikací jejich protokolů a rozšíření účnosti jejich regulačních opatření na větší státní území, i tak dosažení vyššího efektu ve zlepšování životního prostředí. Předávání zkušeností a odborných znalostí je předmětem řady projektů a workshopů. Významná odborná akce, která je přínosem pro státy i nad rámec stran Úmluvy, je „Letní škola environmentální chemie a ekotoxikologie“ pořádaná centrem RECETOX, Masarykova univerzita.

Jaký je rozdíl mezi Protokolem o POPs k CLRTAP a Stockholmskou úmluvou o POPs?

Protokol o POPs řeší problematiku této látek ve vztahu k ovzduší a jejich dálkovému přenosu v ovzduší, zatímco Stockholmská úmluva se zabývá vsemi složkami životního prostředí. Protokol zahrnuje širší spektrum chemických látok, např. reguluje i polycylické aromatické uhlvodíky (PAH), hexachlorobutadien a stanovuje v některých případech podmínky přísnější než Stockholmská úmluva, např. pro likvidaci PCB. Protokol posouvá likvidaci či dekontaminaci všech kapalných PCB k roku 2015, případně až k roku 2020 pro země s přechodnou ekonomikou. Stockholmská úmluva stanoví termín k odstranění použití PCB v zařízeních až k roku 2025, resp. 2028. Protokol byl sjednán v rámci regionu Evropské hospodářské kohesi OSN a je otevřen pro přístup pouze těmto státům. Stockholmská úmluva je úmluvou globální, smluvní stranou se mohou stát všechny státy světa.

Kde najít informace

www.chemiisty2011.org

www.rokchemie.cz

www.saicm.org

http://www.mzp.cz/cz/pravni_predpisy_chemicke_latky

<http://www.csch.cz/>

informace o roce chemie (anglicky)

informace o aktivitách pořádaných v rámci Roku chemie v České republice (česky)

Strategický přístup k mezinárodnímu nakládání s chemickými látkami (anglicky)

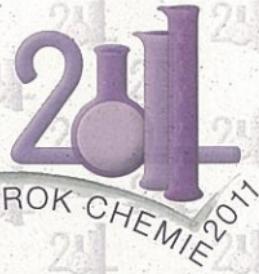
právní předpisy ČR pro chemické látky (česky)

Česká společnost chemická (česky)



Blesková náločba, Ivana Dostálková, 18 let, 3. místo

Foto titulkového fotografa z chemických jarmárek, autor: Ing. Kateřina Šebková, Ph.D.



ROK CHEMIE 2011



www.rokchemie.cz

V roce 2011 vydalo

Ministerstvo životního prostředí

RECYCLED PAPER

Bez chemie a chemických láték si nelze představit moderní svět

Známe více než 50 milionů chemických láték a desítky tisíc z nich používáme k vylepšení svých životů. Produktem chemie jsou stavební hmoty, barvy, textil, lepidla, guma, umělé hmoty, prací prášky, paliva a oleje, léky, prostředky pro ochranu rostlin, doplňky potravin, elektronika... Kdyby nebylo chemie, na pohodlný život bychom mohli rovnou zapomenout.

Ne každá chemikálie vyrobená člověkem je špatná a škodlivá pro zdraví a životní prostředí a ne každá přírodní sloučenina je naopak dobrá. Každý člověk se však může chovat zodpovědně k sobě i životnímu prostředí – sledovat, jaké látky používá, zda je vůbec používat musí, zda nejdou nahradit jinou, bezpečnější variantou a snažit se na minimum zmenšit jejich únik do životního prostředí.

Odkud se vzal Rok chemie?

Rok 2011 byl mezinárodní organizací UNESCO a Mezinárodní unii čisté a aplikované chemie IUPAC vyhlášen Mezinárodním rokem chemie s podtitulem: „Chemie – nás život, naše budoucnost“. Před sto lety byla udělena Nobelova cena za chemii první ženě – Marii Curie-Sklodowské a při této příležitosti se Rok chemie soustředí i na přínosy mezinárodní vědecké spolupráce, zapojení žen ve vědě, kreativní budoucnost chemie a zlepšení povědomí všech o chemii jako přírodní vědě, která přispívá k uspokojování světových a našich životních potřeb. Pro přípravu Roku chemie se v České republice v roce 2010 vytvořila národní koordinační komise při České společnosti chemické, v níž jsou zapojeni partneři z vysokých škol, chemických podniků, státní správy a různých zájmových organizací.

Proč je pro MŽP chemie tak zajímavá

Propojení MŽP a chemie vychází z úkolů, které MŽP zajišťuje, tj. aby chemické látky nepoškozovaly životní prostředí a neohrožovaly lidské zdraví a snaží se o nápravu škod způsobené v minulosti nevhodným nakládáním s chemickými látkami či plynoucí ze starých záťat. Ochrana obyvatel a životního prostředí před účinky nebezpečných látek není ovšem jen v kompetenci MŽP, významnou roli sehrávají další ministerstva a instituce.

Neporozumění chemickým látkám může vést k vážným následkům, a proto musí být zacházení s chemickými látkami upraveno právními předpisy. Naše legislativa je harmonizována s legislativou Evropské unie a MŽP je kompetentním orgánem u většiny právních předpisů, které regulují nakládání s chemickými látkami jako např. nařízení o REACH (registrace, hodnocení, povolování a ormezování chemických látěk, č. 1907/2006/EU) a nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (tzv. nařízení CLP, č. 1272/2008/EU).

V rámci chemické bezpečnosti na celosvětové úrovni jsme proaktivní. ČR podporuje i plnění globálního rámce s názvem **Strategicky přístup k mezinárodnímu nakládání s chemickými látkami (SAICM)**. Cílem SAICM je zajištění takového zacházení s chemickými látkami po celém světě, aby byly do roku 2020 vyráběny a používány způsobem, který snižuje jejich negativní dopady na lidské zdraví a životní prostředí. ČR se rovněž aktivně podílí na naplňování aktivit v rámci Programu OSN pro životní prostředí (UNEP) ve vztahu ke rtuti, kadmiu a olovu a plnění závazků mezinárodních právních nástrojů z oblasti životního prostředí.

Aktivity MŽP a rok chemie

V rámci Roku chemie se v ČR pořádá množství akcí a řada z nich MŽP zaštítuje – například soutěž o české logo Mezinárodního roku chemie. MŽP rovněž vyhlásilo výtvarnou soutěž pro děti základních a středních škol „Vytvořte komiksový příběh s chemickou tématikou“, informovalo o svých aktivitách v rámci chemických jarmarků a ve Zpravodaji MŽP vychází celoroční seriál „Chemie kolem nás“ věnovaný významným českým osobnostem v chemii, aktivitám MŽP v této oblasti a chemii v každodenním životě.

Abychom posílili informovanost veřejnosti o naší činnosti v souvislosti s chemií, nejen v rámci Roku chemie, vydáváme tento sborník.

Cílem sborníku je informovat o dlouhodobých aktivitách na národní i mezinárodní úrovni v oblasti mnohostranných smluv souvisejících s ochranou životního prostředí před negativními účinky chemických láték, jež jsou v gesci Ministerstva životního prostředí.

Co je chemický jarmark?

Chemickým jarmarkem se rozumí akce zvenčí opravdu podobná klasickému jarmarku, na který lidé přicházejí s nadějí, že uvidí, poznají a třeba si i koupí něco zajímavého, zábavného, potefbného nebo praktického. Ve stáncích chemického jarmarku „zbožím“ nejsou dřevěné výrobky, domácí koláče nebo medovina, ale především chemické experimenty, informace a zajímavosti.

Návštěvníci mohou shlédnout nebo si i sami vyzkoušet zajímavé a velmi atraktivní experimenty (od barevných ohňů a výbuchů, přes různá fyzikálně chemická kouzla až třeba k experimentům s luminiscencí). Současně probíhá řada chemických a přírodovedených her a soutěží a matematických hrátek (stavba modelů molekul, vědomostní soutěže, omalovánky, puzzle, hlavolamy) pro děti i dospělé o drobné ceny. Zkušenosti ukazují, že atrakce používané na chemických jarmarcích jsou dostatečně zajímavé jak pro předškolní děti, mládež tak i pro dospělé všech věkových kategorií.



První výstava chemických komiksů na jarmarku v Ostravě



Pentilin - objev, účinek, Kristýna Čechová, 18 let, česká učená

Kde najít informace

<http://chm.pops.int/default.aspx>

http://ec.europa.eu/environment/pops/index_en.htm

<http://www.recetox.muni.cz/index.php?pg=narodni-pop-s-acentrum--narodni-inventura>

<http://www.recetox.muni.cz/index.php?pg=narodni-pop-s-acentrum--narodni-implementaci-plan>

<http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/perzistentni-organické-latky-pops-v-materskem-mleku>

<http://www.genasis.cz/popsedia/>

oficiální stránka Úmluvy (anglicky)

stránky Evropské komise věnované POPs (anglicky)

údaje o aktuálním množství POPs v ČR (česky)

Národní implementační plán ČR (česky)

POPs v mateřském mléku (česky)

informace o látkách zařazených v Úmluvě (česky)



STOCKHOLMSKÁ ÚMLUVA O PERZISTENTNÍCH ORGANICKÝCH POLUTANTECH



www.pops.int



Síť monitorovacích stanic v rámci projektu Monet Europe, autor: Národní centrum pro perzistentní organické polutanty

Kontaktní místo Stockholmské úmluvy

Ministerstvo životního prostředí

Odbor environmentálních rizik a ekologických škod

Oddělení chemické bezpečnosti

Tel.: +420 267 122 532 (sekretariát)

pops@mzp.cz

Foto titulu: Letní škola environmentální chemie a ekotoxicologie v Brně, archiv RECETOX

V roce 2011 vydalo

Ministerstvo životního prostředí

Co je Stockholmská úmluva?

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech je globální environmentální smlouvou, jejímž cílem je ochrana lidského zdraví a životního prostředí před škodlivými vlivy perzistentních organických polutantů (POPs). Byla sjednána v květnu 2001 pod patronací Programu OSN pro životní prostředí (UNEP) a vstoupila v platnost 17. 5. 2004. K 1.7.2011 měla 173 smluvních stran, včetně České republiky. Je vyhlášena ve Sbírce mezinárodních smluv pod číslem 40/2006 Sb. m.s.

Co jsou POPs?

POPs látky se vyznačují vysokou toxicitou, některé z nich jsou karcinogenní, mutagenní či teratogenní. Nebezpečné jsou svým dlouhodobým setrváváním v prostředí a u některých sloučenin dokonce nebyl zaznamenán jejich přirozený rozklad. V případě, že se dostanou do živých organismů, ty je velice těžko odbourávají, mohou se v nich kumulovat, což násobí jejich negativní účinky. POPs mohou být přeneseny na velké vzdálenosti hlavně vzduchem či vodou, ale také produkty, odpady a živými organismy a jsou detekovány také v prostředí, kde nebyly nikdy záměrně používány.

Jaké látky jsou v Úmluvě?

Počet látek zařazených do příloh se za deset let od podpisu Úmluvy téměř zdvojnásobil. Zařazené POPs jsou látky vytvořené člověkem používané jako **pesticidy**, **průmyslové chemikálie**, vznikají však i jako **vedlejší produkty** např. spalovacích procesů.

Příloha Stockholmské úmluvy	Příloha A – látky určené k odstranění z použití a výroby	Příloha B – látky, jejichž použití je omezeno	Příloha C – látky, na které se vztahují opatření proti jejich nezamýšlené výrobě
Datum zařazení do úmluvy: Od počátku (celkem 12)	aldrin, chlordan, dieldrin, endrin, heptachlor, hexachlorbenzen (HCB), mirex, toxaphen, polychlorované polychlóreny (PCB)	1,2-dichlorofenylnichlooretan (DDT)	hexachlorbenzen (HCB), polychlorované-bifenyly (PCB) a polychlorované dibenz-p-dipiny a dibenzofurany (PCDD/PCDF).
Datum zařazení do úmluvy: 2009 (celkem 21)	α-hexachlorcyclohen, β-hexachlorcyclohen, chlordekon, hexabrombifenyly, hexabromdifenylether a heptabromdifenylether, lindan, pentachlorbenzen, tetrabromdifenylether a pentabromdifenylether	kyselinu perfluoroktanulfonovou a její soli (tzv. sloučeniny na bázi PFOS)	pentachlorbenzen
Datum zařazení do úmluvy: 2011 (celkem 22)	endosulfan		

Výslovníky pesticidy, průmyslové chemikálie, vedlejší produkty

Cíle a nástroje Úmluvy

Úmluva chce zlepšit ochranu zdraví a životního prostředí a **upravuje** v souladu s principem předbežné opatrnosti **výrobu** (zamýšlenou i nezamýšlenou), použití, dovoz a vývoz perzistentních organických polutantů uvedených v přílohách. Zároveň obsahuje podrobný **mechanismus a kritéria** pro případ **zařazování dalších látek** do příloh. Dále stanovuje opatření

ke snížení emisí POPs, prevenci vstupu nových látek vyznačujících se vlastnostmi POPs do životního prostředí zaváděním BAT/BEP postupů a **nakládání s odpady** obsahující POPs environmentálně setrnným způsobem. Pro rozvojové země nabízí **technickou a finanční pomoc** při plnění závazků plynoucích z Úmluvy. Úkládá **pravidelně informovat o výrobě a použití POPs** stejně jako o **výskytu** ve sledovaných matricích v **životním prostředí** (ovzduší a mateřském mléce) a **zpracovat plán jejich kontroly na národní úrovni** (tzv. Národní implementační plán). Úmluva pravidelně **hodnotí i účinnost svých opatření**. V poslední době se intenzivně a úspěšně pracuje na posílení spolupráce s dalšími dvěma mezinárodními úmluvami zaměřenými na chemické látky a odpady – viz kartička **Tři úmluvy – jeden cíl**.

POPs v České republice

Česká republika patří obecň v této Úmluvě k velmi aktivním smluvním stranám a vybudovala si na mezinárodní úrovni velmi dobré jméno.

Úmluva pokrývá oblasti upravené řadou zákonů – o chemických látkách, o odpadech, o ovzduší, ochraně vod a mnoha dalších. Detailní požadavky jsou také uvedené v evropské legislativě, zejména v nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 850/2004 o perzistentních organických znečištějících látkách.

Stěžejním dokumentem pro plnění závazků Úmluvy v ČR je **Národní implementační plán** (NIP, 2006). Důležitým orgánem je společné pracoviště MŽP a Masarykovy univerzity v Brně – Národní centrum pro perzistentní organické polutanty. Činnost centra koordinuje mezi resortní Radu při Ministerstvu životního prostředí.

Jak Česká republika pomáhá ostatním?

Česká republika hostí **Regionální centrum Stockholmské úmluvy** pro budování kapacit a přenos technologií pro střední a východní Evropu. Centrum sídlí v Brně při Národním centru pro POPs a **dlouhodobě poskytuje expertní pomoc** nejen v Evropě, ale i řadě afrických a asijských států. Poskytuje vzdělávání v oblasti POPs, konzultace a pomoc při tvorbě národních implementačních plánů, monitorovacích sítí zemí regionu a rovněž také expertní a laboratorní kapacity při stanovení úrovně znečištění životního prostředí v různých zemích. Centrum slouží také k přenosu technologií a know how v oblasti vědy, výzkumu, úrovní řízení ale rovněž i aplikací, které jsou přímo využitelné v ochraně životního prostředí.

Mezi velmi oceňované aktivity patří pravidelné **letní školy o POPs**, ČR vybudovala a dlouhodobě podporuje **monitorovací síť MONET CEE a MONET Afrika**, jež umožňuje získat informace o výskytu POPs v ovzduší této zemí. V rámci **řady bilaterálních projektů zahraniční rozvojové spolupráce** experti z ČR pomáhali stanovit úrovně znečištění POPs či i zavést technologie na účinné odstraňení POPs (např. v Srbsku, Moldavsku, FYROM, Vietnamu a dalších).

Kde najít informace?

<http://www.mzp.cz/>
<http://www.basel.int/>
<http://www.ban.org/>

stránky Ministerstva životního prostředí (česky)
stránky Basilejské úmluvy (anglicky)
Basel Action Network – nevládní organizace bojující proti obchodu s nebezpečnými odpady (anglicky)



Kontaktní místo Basilejské úmluvy

Ministerstvo životního prostředí

Odbor odpadů

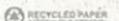
Tel: +420 267 122 576 (sekretariát)

www.mzp.cz

Režení prioritních soudních projektů rozpracovaných Programem OSN pro životní prostředí (UNEP) v Srbsku,
Dekonta 2005 – 2007 (príprava roztoku odsoudu činnosti)

V roce 2011 vydalo

Ministerstvo životního prostředí



BASEL CONVENTION

BASILEJSKÁ ÚMLUVA O KONTROLE POHYBU NEBEZPEČNÝCH ODPADŮ PŘES HRANICE STÁTŮ A JEJICH ZNEŠKODŇOVÁNÍ



www.basel.int

Co vedlo k vzniku Basilejské úmluvy

Zpřísnění environmentálních předpisů u rozvinutých zemích na konci 80. let 20. století zapříčinilo dramatické zvýšení nákladů na likvidaci nebezpečného odpadu. Hledání levnějšího způsobu, jak se odpadu zbavit, vedlo k jeho vývozu do rozvojových zemí zprostředkovávaném obchodníky. Odhalení těchto praktik bylo impulsem pro vznik Úmluvy.

Úmluva byla sjednána v rámci Programu OSN pro životní prostředí (UNEP) v roce 1989, vstoupila v platnost v roce 1992 a k 1. 7. 2011 má 176 smluvních stran. Rozhodovací orgán tvoří smluvní strany Úmluvy. Zasedání tohoto orgánu, na kterých jsou přijímána rozhodnutí o dalších aktivitách Úmluvy, se konají jednou za dva roky. Sekretariát Úmluvy sídlí ve švýcarské Ženevě.

Příře a cíle Úmluvy

- kontrola přeshraničního pohybu nebezpečných odpadů
- nakládání s odpady šetrně z pohledu životního prostředí s cílem chránit životní prostředí a lidské zdraví

Minimalizace vzniku nebezpečných odpadů (z hlediska jak jejich množství tak nebezpečnosti), nakládání s odpady co nejbliže místu jejich vzniku a omezování přeshraničního pohybu odpadů představují hlavní cíle Úmluvy.



Přeprava elektroodpadu, zdroj: Basel Action Network



Komptak, zdroj: MŽP

Princip kontroly přeshraniční přepravy odpadů pod Úmluvou je založen na proceduře předchozího oznámení a souhlasu. To znamená, že všechny země zapojené do přepravy (země vývozu, dovozu a tranzitu) musí být o přepravě uvědomeny a souhlasit s ní před tím, než započne. Každou zásilkou odpadu pak doprovází předepsaný průvodní doklad. Úmluva dává smluvním stranám možnost zakázat dovoz jimi určených odpadů.

Elektroodpady

Jednou z mnoha výzev, kterým aktuálně Úmluva čelí, je využívání produkce použitých elektrozařízení. Důvodem snížení nákladů na recyklaci jsou tato zařízení mnohdy využívána do rozvojových zemí pod zámkou opravy a opětovného použití. V cílové zemi se však často ukáže, že se z velké části jedná o zařízení neopravitelná a dále nepoužitelná. S takovýmto odpadem je pak vzhledem k omezeným kapacitám rozvojových zemí nakládáno za podmínek ohrožujících lidské zdraví a životní prostředí. Země vývozu zároveň přichází o cenné suroviny, jež lze z těchto zařízení zpětně získat.

Regionální centra Úmluvy napomáhají při její realizaci v rozvojových zemích. Pro aktivity těchto center jsou určující potřeby daného regionu. Pro region střední a východní Evropy slouží centrum v Bratislavě.

Úmluva v ČR

Česká a Slovenská Federativní Republika přistoupila k Úmluvě v roce 1991. Pro ČR je Úmluva platná od 1.1.1993. Byla vyhlášena ve Sbírce zákonů pod č. 100/1994 Sb. Úmluva je v ČR naplňována prostřednictvím přímo platné legislativy EU, konkrétně nařízením č. 1013/2006 o přepravě odpadů.

Příslušným orgánem (tj. orgánem odpovědným za příjem oznámení o přeshraniční přepravě odpadů a její povolování) a kontaktním bodem pro Úmluvu je Ministerstvo životního prostředí, odbor odpadů. Rozhodnutí o přepravě odpadů vydává Ministerstvo životního prostředí (odbor odpadů) ve správním řízení.

Jak ČR pomáhá s plněním Úmluvy v rozvojových zemích?

V rámci zahraniční rozvojové spolupráce se ČR podílí na zavádění postupů pro nakládání s odpady (např. v Srbsku, Vietnamu, Moldavsku, na Filipínách) a na sanačních projektech (např. v Kyrgyzstánu, Černé Hoře, Srbsku, Moldavsku, Mongolsku, Zambii).