



# REACH

## reforma chemické politiky EU

Jak bude vypadat, co nám přinese a co vezme?

### Proč potřebujeme REACH?

Evropská unie je největším světovým trhem s chemickými látkami a jejich nejvýznamnější výrobce. Skandály spojené s chemickým průmyslem v posledních desetiletích (např. PCB, Bhópál, Seveso, ftaláty) vedly k postupnému zavádění dílčích právních regulací výroby chemických látek a nakládání s nimi. Tento historický vývoj vedl ke vzniku roztržitého a nepřehledného právního propletence, který je neefektivní i z pohledu ochrany lidského zdraví (např. každý pátý zaměstnanec v EU přichází do kontaktu s karcinogeny).

Ačkoli roční obrát evropského chemického průmyslu přesahuje 500 miliard euro, nejsou známa nebezpečí spojená s většinou vyráběných a obchodovaných chemikálií. Evropská komise (EK) se proto rozhodla k reformě chemické politiky, jež hodlá nahradit desítky dílčích předpisů systémem registrace, evaluace a autorizace chemických látek – REACH. Cílem reformy je zvýšit inovativnost a konkurenceschopnost evropského průmyslu, zajistit dostatek informací o produkovaných chemikáliích a lépe chránit životního prostředí a zdraví lidí před nebezpečnými chemikáliemi. Zda se to podaří, rozhodnou Evropský parlament a Evropská komise, patrně koncem roku 2006.

#### Toxický prach? V Parlamentu i ve Vašem obýváku!

Organizace Greenpeace odebrala a nechala analyzovat vzorky prachu z domácností i z pracoven evropských politiků. Analýzy prachu prokázaly celou řadu nebezpečných chemikálií (ftalátů, bromovaných zpomalovačů hoření, alkylfenolů atd.), které se uvolňují z výrobků kolem nás z kosmetiky, z elektroniky, z podlahových krytín, z nábytků, tapet atd. Čeští Greenpeace našli tyto nebezpečné chemikálie nejen v bytě herce Jaroslava Duška, v pracovně senátora Jaromíra Štětiny a v pracovně hlavního hygienika Michaela Víta, ale i v mateřských školkách. Chemický průmysl dnes vyrábí milióny tun těchto chemických látek, které nakonec končí v našich bytech, kancelářích a místech, kde si hrají naše děti. A to přestože, jsou známy nebezpečné vlastnosti těchto látek.

### Desetitisíce neproověřených chemických látek

Podle Evropské environmentální agentury je v EU evidováno v registru EINECS (European Inventory of Existing Commercial Substances) asi 100 tisíc chemických látek uvedených na trh do roku 1981. Zjednodušeně se jim říká „staré“ látky na rozdíl od „nových“, jež byly na trh uvedeny a registrovány po roce 1981. U „nových“ látek byly zavedena povinnost prověřit účinky na lidské zdraví i životní prostředí, která se vztahovala na každého, kdo vyrobí nebo doveze více než 10 kg „nové“ substance.

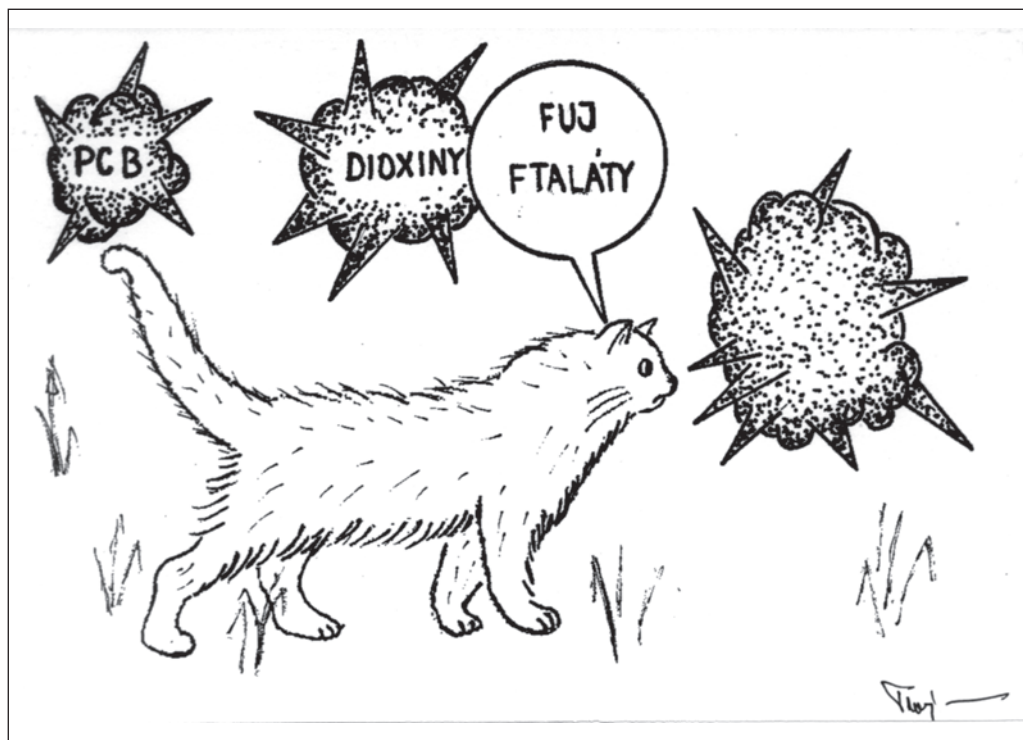
V EU se dnes prodává asi 30 až 70 tisíc látek, z nichž asi u 75% je známo jen málo o jejich toxicitě. Drtivou většinu tvoří „staré“ látky, na které se bohužel doposud systém povinného hodnocení zdravotních a ekologických dopadů nevztahoval, a tak pouze u hrstky „starých“ látek byla dokončena studie zdravotních a environmentálních rizik. Mnohé nebezpečné látky se stále běžně používají, a to i jako součást spotřebního zboží (např. ftaláty bromované zpomalovače hoření, organické sloučeniny cínu, alkylfenoly, chlorované parafíny, ftaláty). Pokračování ve výrobě a používání „starých“ látek je dnes bohužel pohodlnější než investovat do vývoje bezpečnějších alternativ, které již povinným testováním projít musejí.

Neúnosnost stávající situace si uvědomují nejen lékaři či toxikologové, ale i politici, ekonomové a moderní průmysloví manažeři. Přítomnost mnoha nebezpečných látek prakticky na jakémkoli místě planety kromě negativních dopadů na zdraví lidí a životní prostředí také poškozují kredit chemického průmyslu a potenciál jeho budoucího rozvoje. Ilustrativním příkladem může být horká debata o odsunu ústecké Spolchemie z centra města.

### Jak má vypadat REACH?

Nově navržený systém by se měl týkat chemikálií vyráběných nebo dovážených do EU jedním subjektem v množství větším než 1 tuna ročně, tedy asi 30 tisíc látek. REACH stanovuje 4 kategorie dle tonáže roční produkce (do 10, do 100, do 1000 a nad 1000 t), pro které jsou odstupňovány nároky na požadované informace i časový harmonogram. Látky dodávané v množství nad 1000 t/rok jedním podnikatelským subjektem bude nutno prověřit do 3 let od vstupu legislativy v platnost. Až 11 let budou mít na registraci subjekty vyrábějící do 1 tuny jednotlivé látky ročně.

Zhruba třetina z asi 30 tisíc látek, na něž se REACH vztahuje, se podrobí povinné registraci (zbytek představují např. polotovary,



s nimiž uživatel nepřichází do styku či směsi tvořené registrovanými složkami). Z těchto cca 10 tisíc chemikálií bude asi 80 % pouze registrováno, neboť nepůjde o látky příliš nebezpečné. Zbývajících asi 20 % látek má projít komplexním testováním, které bude povinné pro látky karcinogenní, mutagenní, perzistentní, ovlivňující reprodukci nebo akumulující se v živých organismech. Na základě řádně provedeného zhodnocení účinků (evaluace) bude látkám udělena autorizace, která může specifikovat podmínky bezpečného užití, případně jeho omezení.

Odpovědnost za registraci ponесou sami výrobci, případně dovozci látky. Podmínky pro evaluaci však musí vytvořit jednotlivé členské státy prostřednictvím sítě autorizovaných pracovišť. Nově má být zřízena Evropská agentura pro chemické látky, která bude zpracovávat registrační dokumentace od výrobců a dovozců i výsledky evaluace. Agentura provede konečné posouzení látky a návrh rozhodnutí předloží Evropské komisi, která vydá autorizaci pro uvedení látky na trh EU.

REACH zohledňuje možnosti malých a středních firem, které mohou danou substancí registrovat kolektivně a podstatně tak ušetřit náklady. Navíc průmysloví uživatelé chemikálií se budou moci odvolat na registraci provedenou svými dodavateli. Firmy dále budou mít možnost zapojit se do výměny údajů o chemikáliích, využívat dostupnou literaturu i dříve provedené zkoušky, aby se omezily náklady na registraci nebo např. zbytečné opakované testování chemikálií na zvířatech. Výzkum a vývoj nových látek bude možné bez registrace provádět po dobu 5 let, navíc s možností odkladu o dalších 5 let.

### Předpokládané náklady a přínosy

Přímé náklady na zavedení a provoz REACH byly kalkulovány podle oficiálních údajů Evropské komise na 2,1 až 3,6 miliardy během 11 let zavádění systému. Roční výše těchto nákladů tvoří méně než 0,1% obrátu chemického průmyslu EU. Nepřímé náklady pro průmysl byly kalkulovány v rozmezí 4 na 26 miliardy euro rozložených do následujících 20 let. Předpokládané přínosy jsou v závislosti na metodice a na kategoriích přínosů kvantifikovány na desítky miliard euro (viz Tab 1).

Německý svaz průmyslu (BDI) se pokusil oficiální odhady zpochybnit a objednal si u společnosti Arthur D. Little (ADL) vlastní studii vlivu REACH na ekonomiku. ADL ve své zprávě tvrdí, že REACH může

způsobit pokles německého HDP o 0,4-6,4% a vést v SRN ke ztrátě 150 000 pracovních míst! Alarmující závěry ADL se ocitly na titulních stránkách novin a vyvolaly zděšení u ekonomů a politiků.

Proto panel předních odborníků pod vedením mnichovského Institutu pro ekonomický výzkum (IfO) provedl kritickou revizi studie a došel k závěru, že ADL se dopustila řady vážných metodických chyb, jež vedly k neodůvodněnému nadsazení nákladů a podhodnocení přínosu REACH. Největším nedostatkem ADL bylo chybné zaměření na ekonomiku konkrétní chemické látky místo orientace na poskytování určitých služeb. Spotřebitelé totiž neusilují o nákup specifické chemické látky, ale o zajištění určité služby. REACH neovlivní možnost zákazníků nakupovat potřebné produkty, neboť pokud

některé trh opustí pro obsah rizikových látek, zaujmou jiné jejich místo. Ztráta pro jednoho výrobce či obchodníka je pak kompenzována ziskem jiného.

Tab. 1: Společenské náklady a přínosy REACH (mld EUR)

Přímé náklady (11 let)	2,1 - 3,6
Roční náklady	0,19 - 0,32
Roční obrát evropského chemického průmyslu	519
Podíl na ročním obrátu (v %)	0,05 - 0,08
Snížení nákladů s ochranou zdraví při práci (30 let)	18 - 54

Francouzská asociace chemického průmyslu (UIC) si objednala studii u společnosti Mercer, která došla k podobně katastrofickým závěrům. Podle Mercer by údajně REACH mohl vést ke snížení francouzského HDP o 1,7 až 3,6% a zvýšit nezaměstnanost ve Francii o 2%! Po německém skandálu však celá studie Mercer nebyla ani zveřejněna a dostupné jsou jen její závěry.

Emoce vyvolané německou a francouzskou studií odstartovaly celou lavinu podobných hodnocení. Studie pro skandinávskou radu ministrů zpracována Tufts University kalkuluje s náklady na REACH ve výši 3,5 mld € a vylučuje, že by mohly přesáhnou 0,06% ročního obrátu chemického průmyslu. Aktualizovaný odhad expertů Evropské komise činí 2,3 miliard € přímých nákladů během 11 až 15 let a 2,8 až 5,2 miliard eur nepřímých nákladů. Několik standardních ekonomických modelů ukazuje, že celkové náklady chemického průmyslu (přímé + nepřímé) mohou činit maximálně 1,5 až 2,3 krát vyšší než přímé. Přitom německá studie ADL kalkulovala nepřímé náklady 650 krát vyšší než přímé!

Daleko méně prací se kupodivu zabývalo přínosy REACH. Za nejvýznamnější je považována rozsáhlá britská socioekonomická studie expertů University College London a Imperial College London. Vychází z odhadu Světové banky o podílu onemocnění způsobených chemikáliemi, přičemž předpokládá redukci negativních účinků chemikálií na lidské zdraví zavedením REACH jen o 10%. Model I kalkuluje úsporu výdajů na zdravotní péči. Model II vyjadřuje zjištěnou ochotu lidí platit za snížení rizika onemocnění odpovídající modelu I. Třetí model analyzoval úspory zdravotního systému a pokles produktivity práce spojené s diabetem (cukrovkou), Parkinsonovou chorobou, hyperthyroidismem (zvýšenou funkcí štítné žlázy), poruchami vývoje nervového systému a poklesem IQ (viz Tab 2).

**Tab. 2: Předpokládané přínosy REACH (mld EUR)**

Model I	4,8 - 20,1
Model II	12,3 - 93,3
Model III	56,7 - 283,5

Podle prof. Davida Pearce byly použity konzervativní odhady účinků a byly kalkulovány jen pravděpodobné účinky zavedení REACH ve vztahu k lidskému zdraví. Přínosy REACH přesto podle Pearce zdaleka převýší přímé i nepřímé náklady vyvolané jeho zavedením. Podle závěrů studie bude REACH produkovat čistý společenský zisk v řádu desítek až stovek miliard € do roku 2020.

Studie zpracovaná Frauehofer institutem pro německou vládu kalkuluje náklady spojené s alergiemi způsobené chemikáliemi na 0,5 až 5,2 €/osobu/rok. Náklady na vyčištění pitné vody od nebezpečných chemikálií činí ročně 0,8 až 2,8 €/osobu. I jen velmi malá úspora v těchto výdajích by vysoce převýšily nákladů na zavedení REACH.

V rámci svého předsednictví EU se pokusilo Holandsko shrnout dvouletou evropskou debatu o nákladech a přínosech REACH zorganizováním speciální třídní konferenci, která hodnotila veřejně dostupné závěry 36 studií hodnotících vliv REACH na společnost. Ze závěrů vyplývá, že náklady REACH jsou společensky přijatelné a že další příprava reformy má směřovat jak k minimalizaci nákladů, tak i k maximalizaci jejich společenských přínosů.

### Police chemického průmyslu

Podstatná část chemického průmyslu uznává nutnost změny stávajícího systému a hlásí si k převzetí odpovědnosti. Pochopitelně však usiluje také o minimalizaci svých nákladů. Hlavními výhradami evropské asociace chemického průmyslu (CEFIC) vůči REACH je jeho údajná nákladnost a složitost. Opakovaně zaznívají návrhy na omezení počtu hodnocených chemických látek, zjednodušení jejich testování a omezení veřejné přístupnosti poskytnutých informací o chemických látkách. Někteří představitelé chemického průmyslu též odmítají nutnost eliminace a substituce nebezpečných látek, neboť výrobci budou prý schopni adekvátně zajistit omezení rizika spojených s jejich výrobou a užíváním.

### Nahrad' me toxické látky

V zájmu uživatelů chemických látek i konečných spotřebitelů je nahradit toxické látky bezpečnější alternativou. K tomu se přiklání i řada významných firem. Přední evropská stavební firma Skanska

uvádí: "Současný návrh je příliš statický, soustředující se jen na evaluaci a registraci. Bez silné podpory pro princip substituce bude pro jednotlivé společnosti, které jsou uživateli chemikálií, obtížné být proaktivní v náhradě chemikálií". Obalářský gigant TetraPak k REACH uvádí: "Tyto principy (substituce a předběžné opatření) jsou významné pro švédskou chemickou politiku a osvědčují se jako dobrý základ pro kontrolu chemikálií. TetraPak proto podporuje budování systému REACH na těchto dvou základních principech." I Švédská asociace stavebního průmyslu se vyslovila pro eliminaci rizikových chemikálií v rámci REACH: "Zejména nebezpečné látky musejí být zapsány na černou listinu (blacklisted) a zakázány. Výjimky mohou být garantovány jen, když bude po detailním vyšetření jasné, že neexistuje bezpečnější alternativa a když sociální a ekonomické výhody jsou větší než riziko spojené s užíváním látky."

### Bezpečné náhrady existují a používají se

Britský obchodní řetězec Marks and Spencer (M&S) již eliminoval pesticidy z vlastních produktů a nyní se zaměřil na náhradu PVC a v něm obsažených ftalátů. M&S již dosáhl úplné náhrady PVC v zavazadlech, botách a páscích a zhruba z 90% i v obalech. Dánský obchodní řetězec s oděvy Hennes and Mauritz (H&M) zavedl náhradu alkyfenolů, organických sloučenin cinu, karcinogenních barviv, PVC, bisfenolu A, ftalátů, některých těžkých kovů a chlorovaných aromatických uhlovodíků. Nábytkářský gigant IKEA vyloučil používání azobarviv v textilích, bromovaných retardérů hoření či PVC. Výrobce kuchyňské techniky Elektrolux má dokonce vlastní Deklaraci ekologických produktů zaručující zákazníkům, že plasty neobsahují kadmium, olovo, rtuť a jejich sloučeniny, chlorované nebo bromované zpomalovače hoření. Kovy pak neobsahují kadmium, chróm nebo nikl a barvy neobsahují pigmenty a aditiva na bázi těžkých kovů.

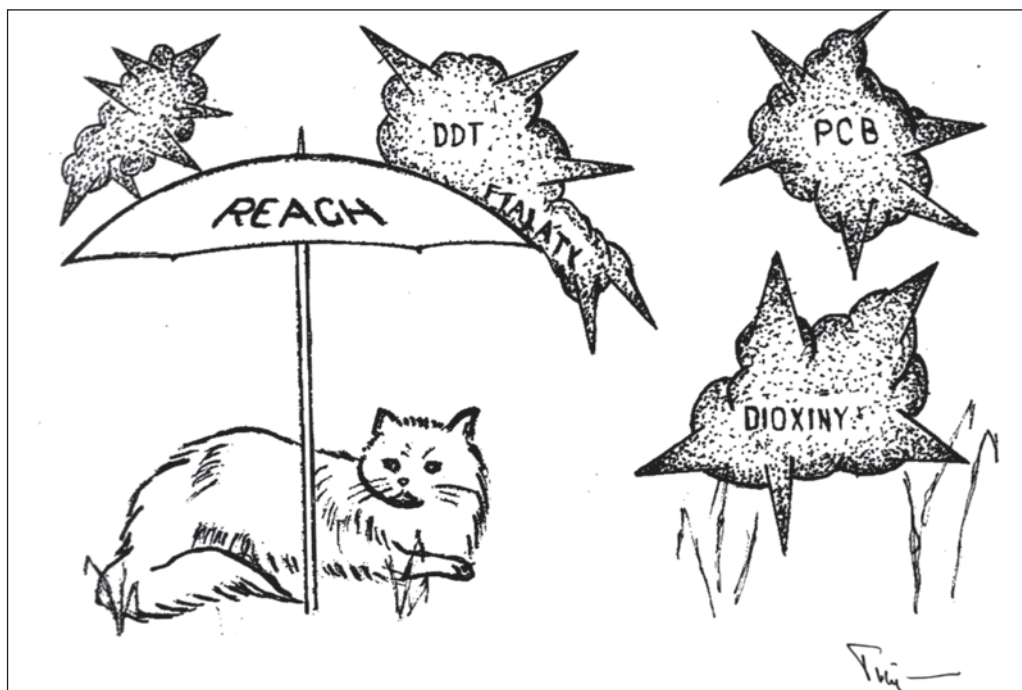
### Kdy vstoupí REACH v platnost?

To záleží nejen na Evropské komisi, která návrh REACH představila v říjnu 2003, ale i na vládách členských zemí (zejména ministrůch hospodářství a ŽP) a na Evropském parlamentu. Výbory Evropského parlamentu mají návrh REACH projednat do září 2005 a konečné rozhodnutí by mělo padnout do konce roku 2006. Platnost lze tedy očekávat nejdříve od r. 2007.

*Pro Zelený kruh zpracoval: MUDr. Miroslav Šuta, odborný konzultant pro toxické látky, email: miroslav.suta@centrum.cz, tel. 775700472,*

### Svůdná vůně parfémů plná nebezpečné chemie

Drahá kosmetika exkluzivních značek je pro mnoho lidí symbolem luxusu. Organizace Health Care Without Harm a Greenpeace prokázaly laboratorními analýzami, že jsou také směsí řady nebezpečných chemikálií. I parfémy proslulých značek jako Calvin Klein či Gaultier obsahovaly alarmující množství ftalátů, v parfémeh White Musk firmy The Body Shop a La Baiser Du Dragon firmy Cartier naleznete vysoké koncentrace syntetického pižma.



## Nevládní organizace požadují přísnější variantu systému REACH

Evropská komise ve svém návrhu REACH z října 2003 ustoupila v důsledku nátlaku chemického průmyslu v řadě důležitých bodů vyjádřených v tzv. Bílé knize (společném návrhu DG Environment a DG Enterprise). Stěžejní ústupek je v rezignaci na princip předběžné opatrnosti. Tento princip byl oslaben tím, že povinnou substituci rizikových látek nahradil obecný a nic neříkající princip "dostatečné kontroly" těchto látek. Podle posledního návrhu REACH nemusí výrobce látku, která je riziková a pro kterou existuje bezpečnější alternativa, přestat vyrábět, ale stačí, aby ji "dostatečně kontroloval". Tato změna podle evropských nevládních organizací nezajistí omezení šíření rizikových látek do všech složek prostředí, lidské tělo nevyjímaje a požadují, aby substituce nebezpečných chemických látek byla v případě existence dostupné bezpečnější alternativy povinná. Výsledky současné praxe „dostatečné kontroly“ látek vidíme dnes všude kolem sebe – ftaláty se uvolňují ze zdravotnických pomůcek vyrobených z PVC přímo do krve pacientů, bromovaný zpomalovač hoření, o kterém byli vědci přesvědčeni, že se nemůže vázat v lidském těle, nalezena před rokem organizace WWF v lidské krvi.

Návrh EK také vyloučil sledování chemických látek v dováženém zboží, což nezajistí důslednou ochranu zdraví člověka a navíc diskriminuje evropské výrobce.

Dalším problematickým omezením systému REACH je snížení požadavků na informace pro registraci látek vyráběných v objemu 1-10 tun ročně. Tyto požadavky byly sníženy natolik, že z povinných údajů není možné objektivně určit, je-li daná látka riziková. Navíc podle posledních oficiálních ekonomických studií náklady na informace o látkách v objemu 1-10 tun znamenají pouze malou část z celkových nákladů na implementaci REACH.

Chemický průmysl se dnes staví k nové chemické politice EU tak, že ji sice oficiálně podporuje, pouze ji chce trochu upravit, aby byla „uskutečnitelná“. Některé jeho návrhy však prozrazují, že ve skutečnosti neustoupil od své původní snahy nově legislativě zabránit. Příkladem je návrh na zavedení předregistrační fáze (tzv. prioritizace), kdy by se látky hodnotily podle jejich rizika a jen ty nebezpečné by se pak registrovaly. Tento záměr se může zdát rozumný, ve skutečnosti by však znamenal prakticky likvidaci celého systému. Přístup založený na hodnocení rizika chemikálií se totiž používá již dnes – a s jakým výsledkem? Po letech zkoumání byla dokončena složitá analýza rizika jen velmi malého množství látek. Navíc s minimálními důsledky v podobě restriktive nebezpečných látek.

Pokud by registrace chemických látek byla založena na hodnocení rizika, stala by se tato procedura velmi zdoluhavou (průmysl navrhuje prodloužení registračního období z 11 let na téměř dvojnásobek), nejednoznačnou a komplikovanou. Oproti tomu stojí současný návrh Evropské komise, který je jednoduchý a zcela objektivní – registraci provádět na základě ročního objemu výroby/dovozu dané látky a kategorie nebezpečnosti látky.

Nevládní organizace v uplynulých dvou letech opakovaně nacházely v krvi politiků i běžných občanů látky jako DDT či PCB, tedy látky zakázané v Evropě již před desítkami let. V listopadu 2004 např. prezentovalo sdružení Arnika společně s VŠCHT nálezy bromovaných zpomalovačů hoření v rybách a mateřském mléce. Zjištění, že

v tělech nás všech se hromadí rizikové látky, je velmi znepokojující. REACH je šance na to, že množství těchto látek v prostředí a lidském těle klesne a že naše děti se nebudou rodit s rizikovými chemikáliemi v tělech.

Ing. Petr Hrdina, o.s. Arnika, petr.hrdina@arnika.org

### Toxický koktejl v krvi ministra

V loňském roce zorganizovala Arnika v rámci testování krve evropských ministrů rozbor krve ministra Libora Ambrozka. V ministrově krvi bylo nalezeno mj. DDT, jehož používání je u nás již více než 30 let zakázáno či PCB, které bylo u nás zakázáno před dvaceti lety. Kromě těchto již zakázaných látek měl ministr v krvi též bromované zpomalovače hoření – látky, které se stále používají ve spotřební elektronice či stavebních plastech.

### Závěry a doporučení Zeleného kruhu a Arniky k reformě chemické politiky EU - REACH

Požadujeme, aby byl systém REACH doplněn o následující požadavky:

- 1) Povinná substituce (náhrada) nebezpečných chemických látek, pokud k nim existuje dostupná alternativa.
- 2) Stejný přístup k registraci a autorizaci chemických látek obsažených ve výrobcích dovážených ze zemí mimo EU jako pro produkty EU. Není možné připustit ohrožení zdraví a životního prostředí importem výrobků z prostoru mimo EU, které by navíc stanovovaly nerovné a nevyhodné podmínky pro evropské výrobce.
- 3) Sada základních toxikologických a ekotoxikologických testů, které byly z návrhu REACH vypuštěny po internetové konzultaci, i pro látky vyráběné nebo dovážené v množství 1 až 10 tun ročně jedním subjektem.
- 4) Povinnost sdílení dat z provedení testování na zvířatech, která by zabránila mrhání finančními prostředky, ale také životy pokusných zvířat pro zbytečné opakování stejných testů různými firmami.
- 5) Podpora výzkumu a preference používání alternativních testovacích metod, které nevyužívají zvířata a snižují tak míru utrpení zvířat.
- 6) Důsledná implementace principu práva na informace v souladu se závazky Arhuské úmluvy o právu na informace, účasti veřejnosti v rozhodování a přístupu ke spravedlnosti. Maximální veřejná dostupnost informací o vlastnostech chemických látek, které budou shromážděny v rámci procedury REACH, je nezbytným předpokladem efektivního managementu chemických látek.

### Více informací o REACH:

Evropská unie, <http://europa.eu.int>  
Evropská environmentální agentura: <http://www.eea.eu.int>  
Health Care without Harm: <http://www.hcwh.org>  
WWF: <http://www.panda.org/detox>  
Greenpeace ČR: <http://www.greenpeace.cz/chemicalreaction.shtml>  
GreenpeaceEU: <http://eu.greenpeace.org/issues/chem.html>  
Arnika <http://arnika.org/reach>  
Společná stránka evropských NGOs: <http://www.chemicalreaction.org>  
Český překlad návrhu REACH (na stránkách MPO):  
<http://www.mpo.cz/scripts/modules/dmsdoc/document.php?lid=1&id=14572>  
Mezinárodní sekretariát pro chemické látky: <http://www.chemsec.org>

**REACH - reforma chemické politiky EU**  
Jak bude vypadat, co nám přinese a co vezme?

Vydal Zelený kruh, Praha 2005. Texty: MUDr. Miroslav Šuta. Odborný konzultant pro toxické látky, Ing. Petr Hrdina, o.s. Arnika, Ing. Eva Tylová Zelený kruh.

Zelený kruh, asociace nevládních organizací, Lublaňská 18, 120 00 Praha 2  
Tel. +420222517143, fax:+420222518319, e-mail:zk@ecn.cz, www.zelenykruh.cz