

# Průvodce **EKOSPOTŘEBITELE**





## Úvodní slovo

*Ráno vstanu, vyčistím si zuby, abych se mohl bezbolestně najíst.*

*Nasnídám se, abych měl sílu a neměl do oběda hlad.*

*Napíji se, abych neměl žízeň.*

*Obléknu se, abych nenastydl.*

*Pracuji, abych zajistil sebe a rodinu.*

*Večer jdu spát, abych si odpočinul na zítřek.*

*Mám děti, abych zachoval to cenné ve mně.*

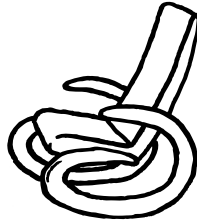
*Jsem ekospotřebitelem, abych chránil přírodní zdroje pro další generace.*

*Toto je ekospotřebitelství všedního dne*

Milý čtenáři, dostává se Ti do rukou čtvrté vydání úspěšné publikace Průvodce ekospotřebitelem, kterou vydává obecně prospěšná společnost Rosa. Zkusme proto společně kráčet krok za krokem ke každodenní odpovědnosti. Problémem naší společnosti je to, že stále váháme a nedokážeme se posunout ve věcech, které by přitom měly být již dávno samozřejmostí. Je pro nás jednodušší odložit řešení, nekoukat do stran ani za sebe a jít si pevně za svým. Jsme pohodlní, pohodlně přijímáme věci, které nám jsou předsouvány, pohodlně si na ně zvykáme a pohodlně čekáme, co se stane. V tomto pohodlí nejsme daleci zesměšňovat a snižovat aktivity lidí, kteří se rozhodli z něj zvednout, nebo do něj vůbec nelehnout. Jsme lhotejní a alibističtí. Je dobré si přiznat, že směřování společnosti k neustálému ekonomickému růstu a blahobytu není z hlediska zdrojů udržitelné. Dříve nebo později se nám ukáže, že je někde něčeho nedostatek či někde věci nefungují, tak jak mají. Jde o to, kdy nám to dojde a jaké budou následky. V otázkách odpovědného přístupu k vlastnímu životnímu stylu již přitom existuje nespočet způsobů, jak odpovědnou spotřebou snížit negativní vliv svého žití na životní prostředí. Asi je to tím, že život člověka je tak krátký a člověk získal mylnou představu, že pro něho přírodní zákony neplatí. Kam oko nedohlédne...

Aby mohlo dojít ke změně, je potřeba začít u sebe, srovnat si své hodnoty a naučené stereotypy, být vnímavý, zkoumat, pít se po šetrnějších způsobech žití, dožití a přežití. A hlavně je uvádět do praxe. Pokud si šetrné spotřebitelství vezmete za své a rozhodnete se stát EKOspotřebitelem, bude potřeba obrnit se, obstát v moři informací a neztratit chuť a sílu hledat si vlastní cestu. Přeji Vám, aby tato publikace byla opravdovým průvodcem na Vaší cestě k odpovědné spotřebě.

*Helena Jaloševská*



# Obsah

<b>Nakupujeme</b>	<b>6</b>
Odpovědné nakupování – dobrovolná skromnost	6
Ekoznačky napoví	8
Dobré jídlo (nejen) zblízka	15
Oblečení	18
Dámské hygienické potřeby	22
Kde hledat inspiraci a informace	24
<b>Bydlíme a stavíme</b>	<b>26</b>
<b>Vybavení interiéru domácnosti</b>	<b>26</b>
<b>Energie v domácnosti</b>	<b>27</b>
Spotřebiče v domácnosti	27
Teplo domova	34
Osvětlení	37
<b>Odpady</b>	<b>38</b>
Obaly	41
Spalování odpadů	45
<b>Jak na hmyz a další nezvané hosty</b>	<b>48</b>
<b>Prací, mycí a úklidové prostředky</b>	<b>50</b>
Prací prostředky	50
Mytí nádobí	52
Ekologický úklid	54
Testování na zvířatech	56
<b>Kde hledat inspiraci a informace</b>	<b>61</b>
<b>Pečujeme o děti</b>	<b>63</b>
<b>Dětské pleny</b>	<b>63</b>
<b>Správná hračka pro dítě i pro přírodu</b>	<b>68</b>
Bezpečnost	70
Šetrnost k přírodě	74
Sociálně etické hledisko	78
<b>Kde hledat inspiraci a informace</b>	<b>80</b>
<b>Ochrana (eko)spotřebitele</b>	<b>81</b>
<b>Kde hledat radu</b>	<b>82</b>

# Nakupujeme

Klíčový moment nákupu nastává ještě před samotným pořízením věci: opravdu daný výrobek či službu potřebujeme? Zboží a služby, které kupujeme, se různou měrou podílejí na zatížení našeho životního prostředí, na spotřebě surovinových a energetických zdrojů. Nejlepší cestou k odpovědnému nakupování je používat hlavu – spotřebovávat co nejméně, ale v co nejvyšší kvalitě, přičemž kvalitou rozumíme i vliv na životní prostředí.

## Odpovědné nakupování – dobrovolná skromnost

Také při nakupování platí staré přísloví „dvakrát měř – jednou řež“. Přeloženo do jazyka kupujícího: rozmysleme si, zda vybrané zboží opravdu potřebujeme vlastnit, nebo si ho můžeme vypůjčit či se bez něj dokonce obejdem.

*Environmentálně odpovědné nakupování je uměním, které však může krok za krokem zvládnout každý.*

**Na začátek nabízíme několik tipů:**

- ✘ Kupujte jen to, co opravdu potřebujete (často si stačí věc vypůjčit či koupit v bazaru).
- ✘ Než jdete do obchodu, napište si seznam, co potřebujete koupit. Pomůže vám to vzpomenout si, co jste potřebovali, ušetří čas chození mezi regály a zabrání koupit zbytečnosti.
- ✘ Na nákup potravin chodte s plným žaludkem.
- ✘ Na nákup si s sebou vezměte (vlastní) tašku nebo košík.
- ✘ Dejte přednost nakupování v místě bydliště. Podporujte místní obchůdky. Nenakupujte v hypermarketech.
- ✘ Máte-li možnost, nakupujte zemědělské produkty od biozemědělců přímo ze dvora.
- ✘ Vybírejte s rozvahou, nejlépe certifikované výrobky označené ekoznačkou, české (též moravské a slezské) výrobky.
- ✘ Upřednostňujte výrobky s minimálním množstvím obalů. Preferujte nebalené potraviny – potraviny na váhu. Vodu v obalech nekupujete, pijte vodu z kohoutku.

- ✘ Nepodléhejte reklamě. Nenechte se zlákat novinkami, jež zatěžují životní prostředí či jsou na jedno použití.
- ✘ Nebavte se nakupováním. Existuje řada zábavnějších a prospěšnějších činností než nakupování. Buďte dobrým příkladem svým dětem a neučte je tomuto „koníčku“.
- ✘ Přepadá-li vás (často) nákupní horečka, přemýšlejte a pátrejte po jejích příčinách. Řešte svou situaci. Nákupem své problémy nevyřešíte, pouze oddálíte.
- ✘ Svůj postoj k nakupování dávejte veřejně najevo. Můžete tak ovlivnit své nejbližší okolí.
- ✘ Před nákupem si vymezte čas a náklady, které mu chcete obětovat.
- ✘ Můžete si vybrat den (dva, tři) v týdnu, kdy se vyhnete jakýmkoli nákupům.
- ✘ Oslavte mezinárodní den bez nákupů 25. listopadu osvětovou happeningovou akcí pro své přátele, okolí, veřejnost.

***Máte další nápady? Poznamenejte si je, ať je nezapomenete.***

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Ekoznačky napoví

Certifikace ekologických výrobků má za úkol usnadnit a zpřehlednit orientaci v široké nabídce zboží a služeb. Podle zákona o ochraně spotřebitele je zakázáno používání klamavých značek. Kdy jde pouze o reklamu a kdy o zboží vyráběné skutečně tak, aby dopad na přírodu byl co nejmenší?

**Ekoznačka** je ochranná známka, která garantuje, že u označeného výrobku byly minimalizovány negativní vlivy na životní prostředí. Vypovídá o tom, že daný výrobek je ve své kategorii šetrnější k životnímu prostředí než ostatní obdobné výrobky. Certifikovány mohou být pouze výrobky a služby, které splňují stanovená kritéria zaručující, že výrobek je šetrný k životnímu prostředí v celém svém životním cyklu, tj. od výroby po jeho likvidaci. Ekoznačka představuje jednoduché a spolehlivé vodítko při nákupu. **Ekoznačení** je řízeno třetí nezávislou stranou a jde o dobrovolný nástroj, kterým lze upozornit spotřebitele na ekologicky šetrné výrobky. Ekoznačky se propůjčují na základě přísných kritérií, někdy garantovaných státem (u nás Ministerstvem životního prostředí nebo Ministerstvem zemědělství nebo EU), většinou se ovšem jedná o soukromé značení.

Vedle výrobků označených oficiální ekoznačkou však existují ty, kterým je třeba vždy dát přednost, jelikož jsou vždy ekologické samy o sobě a v ekologickém úklidu hrají nezastupitelnou roli. Můžeme je označit za ekologicky bezpečné výrobky. K těmto prostředkům patří voda používaná v kombinaci s utěrkami z mikrovlákna a kuchyňský ocet. Můžeme sem zařadit i přírodní vonné esence, které se také v oblasti úklidu uplatňují, nebo sušené byliny.

## Natírání na zeleno

„Nálepka EKO“ na výrobcích je pro některé spotřebitele i výrobce přitažlivá. Proto začíná být komerčně úspěšný tzv. **zelený marketing**, který využívá nových poznatků a informací jako pomoc podnikatelům působícím v oblasti biopotravin, přírodních a etických produktů. Firmy také díky zelenému marketingu zavádějí ekologická opatření jako změny ve výrobním procesu, v balení výrobků, distribučním procesu nebo při prodeji a recyklaci, ale i změny celé firemní komunikační strategie. Bohužel přitažlivosti ekoznačení využívají i nepoctiví výrobci a producenti připisující svým výrobkům smyšlené nebo zavádějící vlastnosti, certifikace atp. Jedná se o tzv. **greenwashing** – organizací šířenou dezinformaci za účelem prezentovat environmentálně zodpovědný veřejný obraz sama sebe. Např. tvrzení, že sprej nezatěžuje ovzduší freony, může zákazníky vést k upřednostnění daného výrobku před jinými. Pravdou však je, že freony byly v České republice zakázány již v devadesátých letech, takže je neobsahují žádné výrobky.





## Produkt ekologického zemědělství

Státem garantovaná ekoznačka informuje, že k výrobě potravin bylo použito surovin a výrobních technologií splňujících přísné podmínky zákona o ekologickém zemědělství. Certifikované biopotraviny jsou označené stejným logem v celé EU – jde o zelené logo ve tvaru lístku z hvězdiček. Biopotraviny vyrobené v ČR musí mít také biologo: zelenou zeburu. Kontrolní a certifikační organizace garantují ekologický původ ve všech fázích: zpracování – výroba – prodej. Výrobky prošlé kontrolou nesou kódové označení, např. CZ – BIO – 001.



## Ekologicky šetrný výrobek

Ekoznačka ekologicky šetrný výrobek (EŠV) je ochranná známka, která spotřebiteli garantuje, že u označeného výrobku byly minimalizovány negativní vlivy na životní prostředí. Vypovídá o tom, že daný výrobek je ve své kategorii šetrnější k životnímu prostředí než ostatní obdobné výrobky (např. vodou ředitelná nátěrová barva mezi ostatními nátěrovými barvami apod.).

Výrobek nesoucí ekoznačku EŠV musí být technologicky i kvalitativně minimálně na stejné úrovni jako výrobky bez ekoznačky, což znamená, že musí mít např. stejnou účinnost. Zajímavé je, že cena nebývá výrazně vyšší, řada EŠV naopak poskytuje při jejich správném užívání (např. ředění) ekonomické úspory. To vyvrací mýty o ekologických produktech typu: je-li něco ekologické, musí to být drahé a navíc to ještě nebude ani fungovat. Zboží označené EŠV je k dostání v běžných obchodech. Výrobek takto označený je díky této značce důvěryhodný. Ekoznačku propůjčuje Ministerstvo životního prostředí. Program udělování této značky řídí CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Posuzuje se celý životní cyklus výrobku – z čeho je výrobek vyroben, spotřeba energie a surovin na výrobu (platí i pro obal), likvidace výrobku apod. Má-li spotřebitel nebo podnikatel nějaké další dotazy ohledně této ekoznačky, může se obrátit právě na agenturu. Chce-li podnikatel pro svůj produkt tuto ekoznačku získat, musí si sám podat žádost. Seznam ekologicky šetrných výrobků, směrnice a další podrobnosti najdete na stránkách [www.ekoznacka.cz](http://www.ekoznacka.cz).



## Ekologicky šetrná služba

Srovnatelně funguje od roku 2005 ekoznačka Ekologicky šetrná služba, kterou lze mj. najít v kategoriích: turistické ubytovací zařízení, kempy, školy a vzdělávací zařízení a kancelářské a administrativní služby.

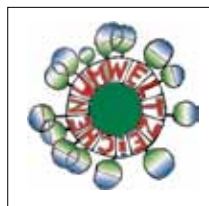


## The Flower, tzv. eurokvětinka

Podobný standard jako český Ekologicky šetrný výrobek mají také produkty ze zahraničí označené tzv. eurokvětinkou platnou na celém území EU.

## Zahraníční ekoznačky

Skandinávské produkty s certifikací The Nordic Ecolabel, německé Der Blaue Engel a rakouské Umweltzeichen.



## SOUKROMÁ ZNAČENÍ VYPOVÍDAJÍCÍ O STAVU ČI VLIVU VÝROBKU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### Forest Stewardship Council FSC

Značka dobrovolné lesní certifikace zaručuje environmentálně vhodné, sociálně přínosné a ekonomicky životaschopné lesní hospodaření včetně zpracovatelského řetězce certifikovaného dřeva a dřevěných výrobků. Podkladem pro certifikaci lesů v České republice je český standard FSC

([www.czechfsc.cz](http://www.czechfsc.cz)), který vznikl adaptací mezinárodních kritérií na naše prostředí. Tento standard směřuje k obnově zdravých listnatých a smíšených lesů obhospodařovaných šetrným způsobem. Takové lesy jsou domovem pro velké množství domácích druhů rostlin a živočichů a mají větší schopnost odolávat přírodním kalámitám. Podle českého standardu FSC se v lesích kupříkladu nesmějí při těžbě vytvářet velké paseky, používat geneticky modifikované organismy, hnojiva ani nebezpečné chemikálie. V lese se naopak ponechává část dřeva k zetlení, doupné stromy jako hnízdiště ptáků a v určitých zvláště citlivých částech lesů se omezují



hospodaření. Přednostně by zde měli být zaměstnávání místní obyvatelé. Důraz je kladen i na bezpečnost práce. Certifikát je otevřený vůči veřejnosti, poskytuje záruku původu dřeva, zaručuje zákazníkovi, že dřevo či výrobek ze dřeva pochází z šetrně obhospodařovaného lesa a odpovědných zdrojů. Visačka FSC pro spotřebitele znamená záruku, že svým nákupem nepřispívá k devastaci lesů či pralesů ani nepodporuje nezákonnou těžbu dřeva. Lesní certifikace FSC je navíc pro vlastníky lesa prestižním oceněním jejich snahy o lesní hospodaření šetrné k přírodě. V České republice zaujímaly v roce 2015 lesy s certifikací FSC přibližně 2 % zalesněného území.

### **Fair Trade**

Fair Trade je anglický výraz pro spravedlivý obchod. Je to také celosvětové hnutí, které se do mezinárodního obchodu snaží vrátit etická pravidla a zásady. Současný mezinárodní obchod přispívá k „rozevírání nůžek“ mezi vyspělými a rozvojovými zeměmi. Dochází k situacím, kdy si konkurují jednotlivé státy tak, aby přilákaly investice velkých firem – ekologické požadavky snižují na minimum, nedbají na základní sociální zabezpečení a zdraví zaměstnanců, zvýhodňují zahraniční firmy na úkor domácích podniků. Důsledky se pak projevují na všech stranách. Fair Trade je obchodní partnerství, jehož cílem je zlepšení životních podmínek dosud vyloučených a znevýhodněných výrobců z rozvojových zemí v rámci koncepce udržitelného rozvoje.



Sortiment fairtradových výrobků zahrnuje certifikovanou kávu, čaj, kakao, čokoládu a další cukrovinky, třtinový cukr, banány, sušené ovoce, ořechy, ovocné šťávy, med, rýži, žvýkačky a další potraviny, certifikované mohou být také řezané a hrnkové květiny. Významnou součástí fairtradové nabídky jsou umělecké a řemeslné výrobky – keramika, sklo, textil, šperky, hudební nástroje, hračky, doplňky do domácnosti, koberce a mnoho dalšího. Pracovními podmínkami a vlivu produkce na životní prostředí se věnuje organizace NaZemi ([www.nazemi.cz](http://www.nazemi.cz), [www.fairtrade.cz](http://www.fairtrade.cz)).

### **Humane Cosmetics Standard HCS / Humane Household Product Standard HHPS**

Nezávislá mezinárodní soukromá certifikace pro kosmetiku (HCS) a výrobky pro domácnost (HHPS) používá logo skákajícího králíčka mezi dvěma hvězdami. Jde o důvěryhodný certifikát netestování na zvířatech. Po firmě, která je držitelem tohoto certifikátu, vyžaduje, aby netestovala výrobky ani jejich složky nikde na světě a ani testování nezadávala. Vše musí průkazně doložit. To je problematické pro velké firmy, protože některé země (např. Čína) vyžadují testování všech prostředků na zvířatech – a pokud zde firma zboží prodává (a testuje), nemůže certifikát získat.



## **Další používané značky najdete v kapitolách, které se věnují například potravinám, energií v domácnosti, oblečení a hračkám.**

Přestože zákon říká, že spotřebitel nesmí být klamán, občas výrobci, dovozci či prodejci tento zákon nerespektují. Definovat, co je ekologické a co není, je nesmírně obtížné. I odborníci v oblasti životního prostředí vedou mezi sebou vášnivé spory o to, co je pro přírodu lepší.

Ekonápisy, které se týkají obalů, nás ubezpečují, že „obal je rozložitelný“ nebo že „obal je recyklovatelný“. To je příklad polopravdy. To, že je obal recyklovatelný (koneckonců recyklovatelné je téměř cokoli, záleží na technologii a penězích), ještě neznamená, že se skutečně recyklovat bude a že se z něj zase něco užitečného vyrobí. Tuto šanci má jen v případě, že ho výrobce vezme zpět přímo v obchodě (jako třeba pивní láhev) nebo že jej odhodíte do speciálního kontejneru. Pokud skončí v popelnici, jeho další cesta většinou povede bez ohledu na ekonápisy do spalovny nebo na skládku. S rozložitelností je to obdobné: časem se rozloží téměř cokoli, rozdíl je v tom, zda se doba rozkladu bude počítat na roky nebo staletí. Takovéto „ekologické“ nápisy neříkají tedy vůbec nic.

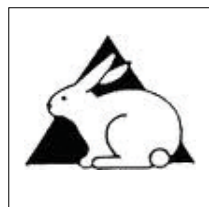
Další oblíbený nápis hlásá „vyrobeno z přírodních surovin“. To je opět nic neříkající fráze, neboť z přírody pochází vlastně vše, co nás obklopuje. I ropa nebo kámen. Člověku se sice podařilo vytvořit mnoho látek v přírodě se nevyskytujících, ale zdrojem surovin pro chemický průmysl je vždy jen příroda.

Obdobně zní slogan „přírodní produkt“. Výrobce nám chce nejspíš sdělit, že zboží nepochází z chemické továrny. Drtivá většina přírodních produktů (i 100 %) je ale následně upravována pomocí konzervace, dochucování, balení atd. Spolehlivější je tedy řídit se skutečnými ekoznačkami.

## **! POZOR, TOTO NEJSOU EKOZNAČKY**

### **Výrobek nebyl testován**

Prohlášení výrobce, které může být pravdivé, ale není ověřováno nezávisle. Může být pravda, že nebyl testován finální výrobek, ale byly testovány jeho jednotlivé složky (jsou jich často desítky). Případně může být situace taková, že firma sama sice netestuje, ale zadává testování jiným subjektům. Často je doprovázeno logem králíka v trojúhelníku. Tato „certifikace“ je spíše nedůvěryhodná a zavádějící, protože naprostá většina výrobků a/nebo složek někdy v minulosti na zvířatech testována byla a v současné době je naopak testování na zvířatech v EU již zakázáno. Více se o testování na zvířatech dozvíte v samostatné kapitole.



### Zavádějící značka Zelený bod

Velmi často se chápe jako ekoznačka, kterou ve skutečnosti není. Značka se vztahuje pouze k obalu, nikoli k výrobku, a vyjadřuje, že byl zaplacen servisní poplatek do národního systému za zpětný odběr obalu k recyklaci na území státu (u nás firmě EKOKOM, která zajišťuje sběr a využití obalů).



### Zavádějící symbol odhazujícího panáčka

Toto není ekoznačka, ale symbol vztahující se k obalu. Jde o upozornění, že ho máme odhodit do koše, že tedy patří do komunálního odpadu. Naproti tomu stojí obaly s nápisy, jež je třeba speciálně třídít: „Obal odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu!“ „Nevhazovat do ohně – nebezpečí výbuchu!“ „Odevzdejte v... (např. lékárně)!“ „Vratný obal!“



### Tříšipkový symbol

Tříšipkové symboly se vztahují pouze k obalu. Nemusí se na něm vyskytovat, ale pokud už tam jsou, musí být uvedené správně podle druhu obalu (trojúhelníček ze šipek + číslo a/ nebo zkratka). Pokud je obal kombinován z více materiálů (třeba papír + hliníková fólie nebo plast + hliník – typicky se vyskytuje na obalech od müsli tyčinek apod.) jsou zde uvedeny zkratky obou materiálů (PAP/ALU = papír + hliník) nebo pouze ten převažující (C/PAP). Tyto obaly patří do směsného odpadu, což se však netýká separovatelných nápojových kartonů. Číslo v trojúhelníku a písmena pod ním označují druh materiálu, přičemž různé materiály zatěžují životní prostředí různě. Z plastů je nejméně škodlivý polyetylen (PE, PE-HD, PE-LD), nejproblématictější je pak polyvinylchlorid (PVC). Více v kapitole o odpadech.

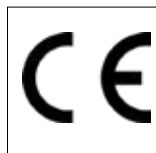


### Další značky na našem trhu

Existuje-li k dováženému výrobku český ekvivalent, je lepší sáhnout po něm. Zvláště tehdy, nese-li garantovanou a kontrolovanou certifikaci (např. při zhoršení kvality či porušení podmínek pro její získání může být značka odebrána). Výběr lokálních produktů, které nejsou přepravovány na dlouhé vzdálenosti, je ohleduplnější k životnímu prostředí. Z dlouhodobějšího hlediska také prospívá místnímu hospodářství.

### Značka shody CE

Označení CE dokládá, že výrobek byl posouzen před uvedením na trh Evropského hospodářského prostoru a splňuje legislativní



požadavky EU. To znamená, že výrobce nechal ověřit, že výrobek splňuje všechny příslušné základní požadavky na bezpečnost, ochranu zdraví, ochranu životního prostředí.

### **Nedůvěryhodné značky**

Toto je příklad několika pseudoekologických značek, které si výrobce sám vymyslel. O vlivu výrobku nebo jeho obalu na životní prostředí nevyplývají ve skutečnosti vůbec nic. Fantazii výrobců se meze nekladou, a tak řada těchto značek vypadá opravdu věrohodně a lákavě. Ani sám výrobek nemusí být špatný, ale proč tedy není opatřen opravdovou ekoznačkou?



### **Klasa**

Národní značka kvality Klasa by měla sloužit spotřebitelům a odběratelům k lepší orientaci v domácích produktech a k prezentaci jejich kvality v porovnání s konkurenčními potravinami. Logem Klasa mohou být označeny výrobky splňující pravidla pro udělování značky ([www.eklasa.cz](http://www.eklasa.cz)). Vzhledem k nepříznivým výsledkům vyplývajícím z hodnocení a srovnávání kvality u některých potravin označených logem Klasa, nemůžeme tuto značku doporučit.



### **Značka Czech Made**

Soukromé značení, které uděluje Sdružení pro oceňování kvality. Při udělování této značky není ohled na životní prostředí rozhodující. Takto označené produkty byly vyrobené obchodní společností nebo podnikatelem registrovaným v České republice. Nejde tedy v žádném případě o ekoznačku.



## Dobré jídlo (nejen) zblízka

Jídlo je darem Země a Slunce pro naši obživu. Potraviny jsou nositelem životní síly pro naše těla a duše. Záleží na jejich původu a podmínkách, ve kterých vznikají. Plnohodnotné potraviny vyrostly ze živé půdy, bohaté na humus a půdní život. Rostliny i zvířata měly přímý kontakt se sluncem i zemí (nestrávily život v halách při umělém osvětlení) a byly opečovávané lidskýma rukama.

### **Značky, na které je spolehnutí**

Značek a informací na obalech najdeme mnoho, důvěryhodných i pochybných. Pokud si ale vybereme biopotraviny dovezené z velké dálky, environmentální přínos se zcela setře, protože doprava spotřebuje velké množství paliv a energie.

### **Biopotraviny**

Jako bio mohou být označené pouze produkty ekologického zemědělství. Více o jejich významu najdete v předchozí kapitole.

Fair Trade, neboli spravedlivý obchod, je zárukou důstojné odměny, přijatelných pracovních podmínek a dodržení základních environmentálních principů při pěstování plodin v zemích globálního jihu. Informace o FT obsahuje též kapitola Nakupujeme.



### **Místní potraviny**

Značky Regionální potravina uděluje Ministerstvo zemědělství a Česká potravinářská komora. Podmínky udělení jsou nastaveny přísně: u obou značek máte jistotu, že vždy alespoň 50 % suroviny je českého původu (liší se to podle druhu výrobku), u nezpracovaných výrobků až 100 %. Značky pokrývají místo původu potravin, podmínky chovu zvířat nebo způsob zemědělské produkce jen omezeně. Více na [www.ceskapotravina.net](http://www.ceskapotravina.net).



## Geneticky modifikované potraviny

Na našem trhu se můžete setkat prakticky jen s olejem z modifikované sóji ve stolních oleji. Geneticky manipulované suroviny musí být výslovně uvedeny ve složení výrobku. Mnoho hospodářských zvířat je však krmeno modifikovanou sójou pěstovanou na polích, která nahradila pampy a deštné pralesy v Jižní Americe. Sója je odolná vůči glyfosátu (např. herbicidu Roundup) a pole se několikrát ročně stříkají. Maso, mléko a vejce zvířat krmených modifikovanou sójou ale nijak označené nejsou. Pouze u biopotravín máte jistotu: v ekologickém zemědělství se nesmí modifikované plodiny pěstovat ani zkrmovat.

## Palmový olej

Olej nebo tuk získávaný z plodů palmy olejné je velmi univerzální: za pokojové teploty je tuhý, nepřepaluje se, nemá výraznou chuť. Najdete ho skoro všude, prakticky ve všech cukrovinkách, v kosmetice, dokonce i v nádržích letadel jako biopalivo. Pěstuje se zejména na Borneu, v místě vykloučených tropických lesů. Kvůli němu pěstitelé vyhánějí místní obyvatele, hubí orangutany, vypalují lesy. Pokud k tomu přičtete enormní dopravní vzdálenost, je lépe se mu vyhnout. Na obalech musí být výslovně uveden – jako palmový nebo palmojádrový olej či tuk. Více na [www.stoppalmovemuoleji.cz](http://www.stoppalmovemuoleji.cz).

U obalů nejen u potravin vždy platí, že méně je více. Nejlépe žádné obaly: potraviny na váhu, ovoce, zeleninu, pečivo nakupujeme do vlastních sáčků nebo nádob. Místo balené vody si dáme kohoutkovou, místo balených sušenek koláčky z pekárny. Sirupy, pivo, mléko je možné stále koupit ve vratných lahvích. Když už kupujeme něco baleného, tak se pokud možno vyhneme kovovým obalům – hliníkové a železné plechovky jsou velmi náročné při výrobě i recyklaci.

## Potravinové alternativy

Jako houby po dešti vznikají různé alternativní cesty, družstva a uskupení s cílem zajistit svým členům dobré potraviny z blízka. Některé z nich jsou:

- ✘ **Biobedýnky** – Objednáte si je u zemědělce nebo družstva a dostanete bedýnku zeleniny, ovoce a případně dalších produktů – obvykle za stále stejnou cenu s proměnlivým sortimentem podle sklizně. Dejte si pozor na překupníky, kteří nic nepěstují, ale jen přeprodávají zeleninu z velkoobchodů v podobě módních bedýnek.
- ✘ **Biokluby, potravinové banky** – Obvykle neformální skupiny lidí, kteří společně nakupují zemědělské produkty od pěstitelů ve velkých baleních a členové si je na schůzkách vyzvedávají podle své potřeby. Banky mohou být založeny na principu předfinancování: Peníze se skládají předem (aby bylo z čeho nakoupit) a pak si berete suroviny podle své spotřeby, zpravidla na váhu a do



svých nádob nebo sáčků. Hledejte na internetu nebo se poptejte u místních ekologických neziskovek.

- ✘ **Komunitou podporované zemědělství** – Družstva podporují „svého“ zemědělce, předplácí si podíl na úrodě, kterou pak zemědělec vozí na smluvené místo k vyzvednutí. Adresář družstev a více informací na [www.kpzinfo.cz](http://www.kpzinfo.cz).
- ✘ **Komunitní zahrady** – Pronajmete si kousek půdy nebo třeba jen „big bag“, obří pytel s hlínou, a pěstujete si tam vlastní zeleninu a bylinky. Mohou mít i podobu společně vysázených stromů, hřiště s bylinkovým záhonem, společného prostoru, o který se všichni starají a všichni ho užívají. Obvykle fungují ve městech a v jejich blízkosti, často jsou propojené s kulturními a kulinárními aktivitami. Adresář na [www.kokoza.cz](http://www.kokoza.cz).
- ✘ **Farmářské trhy, tržnice** – Najdete zde profesionální zemědělce, překupníky se zbožím z velkoobchodů i lidi, co mají jen trochu přebytků ze zahrady. Jak je odlišit? Ptejte se, jak jim to roste.
- ✘ **Bezobalové obchody** – Existují kamenné i internetové, zaměřují se na prodej zejména trvanlivých potravin a surovin, někdy v biokvalitě. Dávejte si zejména pozor na zemi původu, občas jde také o dovoz z daleka.

Zažijte proměny ročních období na vlastním talíři – jezte to, co právě dozrává. Určitě budete překvapeni pestrostí zimní nabídky skladované kořenové zeleniny, kvašené i té čerstvě sklizené.



## Oblečení

Trh je nepřetržitě zásobován tunami nového oblečení – jeho výroba (a jí předcházející výroba materiálů a produkce plodin), distribuce, údržba a likvidace představují ohromnou zátěž pro životní prostředí. Spotřebitel má při nákupu možnost volby z široké nabídky různých materiálů, designu, kvality zboží, cenových kategorií. Ekospotřebitel dbá také na to, aby kupované oblečení a celý jeho životní cyklus byly šetrné vůči životnímu prostředí a lidem, kteří s ním přicházejí do styku (výrobci, uživatelé).

***Textil, oděvy i obuv zatěžují životní prostředí během celého životního cyklu. Jde o:***

- ✘ Pěstování plodin pro přípravu vláken či výrobu umělých vláken z ropy.
- ✘ Výrobu materiálu – potřebnou energii, odpady, znečištění vody, ovzduší...
- ✘ Zpracování – zejména spotřebu a znečištění vody, energie.
- ✘ Obaly.
- ✘ Údržbu věcí (praní, mytí, čištění).
- ✘ Likvidaci.

- Před koupí zvažte, zda je nutné věc kupovat, popř. zda ji nelze pořídit z druhé ruky nebo pouze vypůjčit na danou příležitost.
- Nepodléhejte reklamě a módním trendům.
- Preferujte kvalitu před kvantitou.
- Vybírejte oblečení z přírodních materiálů.
- Kupujte oblečení s důvěryhodnými ekologickými certifikáty.
- Iniciujte mezi svými přáteli a známými místní bazárek oblečení.
- Zapojte se do projektů výměny oblečení – na internetu je jich řada.
- Naučte se oblečení přešíť, vyspravit, znovu obarvit nebo nabatikovat či se poohlédněte po někom v okolí, kdo tyto služby nabízí.
- Čisté a opravené oblečení, které už neupotřebíte, věnujte na „charitu“. Pokud je ani tam nechtějí, dávejte je zabalené do sběrných kontejnerů na textil.
- Vyhněte se kožešinám a kde je to možné i kůží.
- Nebavte se nakupováním – existuje řada zábavnějších a prospěšnějších činností než přebíhání z obchodu do obchodu.
- Buďte dobrým příkladem svým dětem a nabídněte jim smysluplnější náplň volného času. Jsou důležitější hodnoty života než mít plný šatník trendy kousků.

## Čemu věřit – ekologická certifikace

Většina oděvní a textilní výroby je soustředěna do asijských a afrických zemí – rozvojových států „třetího světa“. Většina se ho pak prodá ve vyspělých zemích. Stálý tlak na snižování ceny zboží se odráží v kvalitě pracovních podmínek a odměn zaměstnanců. Oblečení s označením Fair Wear Foundation je ušito za dodržování pracovněprávních standardů Mezinárodní organizace práce. Jde o analogii fairtradových potravin.

Pro textilní výrobky, na jejichž výrobu byly použity suroviny z ekologického zemědělství, se vžil označení organický textil či biotextil. Materiál takového textilu pochází z rostlin, které byly pěstovány ekologicky šetrným způsobem. Jiné certifikáty (např. Fair Wear Foundation – [www.fairwear.org](http://www.fairwear.org), Soil Association Organic Standad – [www.soilassociation.org](http://www.soilassociation.org)) sledují faktory, jako jsou



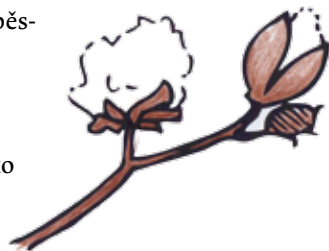
environmentální dopad výroby nebo kvalita výrobků.

Celosvětově známá, rozšířená a velmi přísná je certifikace textilií Öko-Tex Standard 100. Výrobky s tímto logem jsou zdraví nezávadné a při výrobě je eliminováno použití nebezpečných chemikálií. Certifikace ovšem neznamená, že suroviny pocházejí z ekologického zemědělství a že produkty byly vyrobeny v souladu se sociálními kritérii.



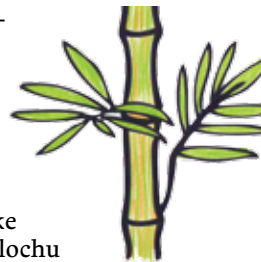
## Materiály

**Biobavlna** – Podobně jako biopotraviny je biobavlna pěstována a zpracována bez použití chemických látek. To znamená bez pesticidů, insekticidů, bez bělení chlórem, není barvena barvivy s obsahem těžkých kovů a rovněž není měkčena formaldehydem. Pole jsou hnojena organickými hnojivy. Avšak obdobně jako u konvenční bavlny i pěstování biobavlny je velice náročné na spotřebu vody, ekospotřebitel proto raději volí jiné druhy materiálů, nejlépe regionálně vypěstovaných.



Biobavlna se dnes pěstuje ve více jak 20 zemích, často též v družstevním fairtradovém systému. Nabídka biooblečení se v České republice rozšiřuje jak v sortimentu dětského, tak i oblečení pro dospělé. Poptávka po biobavlně stoupá a trh reaguje na zájem poměrně rychle.

**Bambus** – Z dřevnatých bambusových stonků se získává celulóza, která se dále zpracovává na měkké a příjemné vlákno, které má spoustu dalších výhod. Výborně absorbuje pot, je velice vzdušné, antistatické, přirozeně antibakteriální a oblečení z bambusového vlákna pohlcuje UV záření až z 98 %. Bambus můžeme považovat za relativně „udržitelnou“ plodinu. Nemusí se chemicky ošetřovat a při sběru se jenom seče, kořeny tedy zůstávají v půdě a nedochází tak ke zbytečné erozi. Nepotřebuje extra zavlažování a na stejnou plochu má 10 krát větší výnos než bavlníkové plantáže. Produkty z bambusového vlákna (stejně jako z bavlny nebo lnu) jsou rozložitelné. Ve srovnání s bavlnou je tedy pěstování bambusu vůči životnímu prostředí výrazně šetrnější. Na druhou stranu výroba bambusového vlákna se bez použití chemie neobejde. V ČR lze z bambusového vlákna pořídit jak oblečení pro děti i dospělé, tak i další textilie – látky, ubrusy, pleny a další.



**Konopí** – Konopné oblečení vydrží dlouho nejen pro svou neobyčejnou pevnost, ale i proto, že se do něj nepustí molí. Oblečení z konopí dobře saje pot, je přirozeně antistatické a antibakteriální. 100% konopné vlákno také na 100 % ochrání před UV zářením. Pěstování konopí je vhodnou volbou i pro přírodu – pozitivně ovlivňuje půdní strukturu a omezuje výskyt plevelů, nemusí se používat chemie, rychle roste a je odolné vůči většině škůdců. Konopí má u nás dlouholetou tradici – můžeme tak podpořit místní ekonomiku a soběstačnost.



**Celulózová vlákna ze dřeva** – Základem pro tyto tkaniny, které se prodávají pod různými komerčními názvy, je celulóza získávaná ze dřeva. Spotřeba vody a energie je relativně minimální ve srovnání se spotřebou při zpracování jiných vláken. Celulózová vlákna jsou proto opravdu „udržitelnou“ variantou. Vlákna navíc nevyžadují bělení chlórem (na rozdíl např. od bavlny). Svou měkkostí připomínají hedvábí a mají vynikající absorpční schopnost (až o 50 % lepší než bavlna), jsou velice pevná a neobsahují zbytečné chemikálie, takže jsou vhodné pro alergiky. Navíc vydrží pěkně barevně i po mnoha praních, protože jsou stálobarevnější než bavlna. U nás se tato vlákna zatím nejvíc používají k výrobě spodního prádla, dětských plen či ručníků. Výhodou je, že jsou k dostání poměrně často i v běžných prodejnách.

**Len** – Vhodný materiál zejména pro letní oblečení, neboť chladí. Oproti bavlně jeho výroba spolkně méně pesticidů a jiných chemikálií. V minulosti významná česká (resp. československá) zemědělská plodina se v současné době v ČR nepěstuje (až na několik malovýrobců).

**Vlna** – Je unikátní svými vlastnostmi – pružností a ohebností. Dnes je vzhledem k náročnější péči o vlněné vlákno a nabídce jiných materiálů tento čistě přírodní a udržitelný materiál opomíjen. Význam z hlediska životního prostředí narůstá, pokud se jedná o vlnu z lokálních zdrojů.

### **Čemu se vyhnout**

**Umělá vlákna** – Polyester, elastin, lycra apod. Vyrábí se z neobnovitelných zdrojů (ropy). Výroba je energeticky velmi náročná a vzniklé emise jsou několikanásobně vyšší než u jiných materiálů. Taktéž je zde problém s recyklací. Též opravitelnost finálních výrobků je nesnadná a vzhledem k nízké ceně výrobků je pro spotřebitele nezajímavá. Některá umělá vlákna se vyrábějí z PET lahvi. Jedná se o tzv. downcycling – vyrobené materiály se nedají opětovně recyklovat, když doslouží, vyhazují se.

**Bavlna** – Jeden z nejoblíbenějších a nejrozšířenějších materiálů pro výrobu oblečení je z environmentálního pohledu nepříznivý. Bavlník pěstovaný na rozsáhlých plantážích potřebuje k růstu velké množství vody, je ošetřován řadou pesticidů, které následně působí na okolní prostředí (půdy, podzemní vody). Ke zpracování bavlny se využívají chemikálie jako chlór, barviva s obsahem těžkých kovů. Pěstování a zpracování bavlny se projevuje negativně jak vůči životnímu prostředí, tak k lidem, kteří jsou v přímém kontaktu s chemikáliemi nebo dlouhodobě žijí v ekologicky zatíženém prostředí. Do chudých oblastí, kde se pěstuje bavlna, dodávají firmy pesticidy, které jsou kvůli zdravotním rizikům ve vyspělých zemích zakázány. Děje se to navzdory známým účinkům na zdraví i na ekosystémy. Následkem je, že v oblastech s bavlníkovými plantážemi umírá nejvíc lidí právě na otravu pesticidy. Chemické látky použité na výrobu mohou skrze textilii působit také na zdraví jejich uživatelů.

## Dámské hygienické potřeby

Každá žena za svůj život použije průměrně **10 000 vložek či tampónů**, což není zrovna zanedbatelné množství. Vložky a tampóny jsou vyrobeny z papíru, buničiny bělené chlórem, bavlny, umělé hmoty a dále jako bonus obsahují také parfémy a gelující látky. Podobně jako jednorázové pleny se problematicky likvidují na skládkách (kde se rozkládají 200–400 let) či ve spalovnách (to je náročné energeticky). Dnešní trh nabízí řadu šetrnějších alternativ ke klasickým vložkám a tampónům. S jednorázovými hygienickými prostředky by se řada žen ráda zbavila (menstruačních) problémů. Ty nezřídka pramení z vlastního nepříjetí sebe sama či studu. I zde, jako u všech věcí na jedno použití, platí nejen finanční náročnost jednorázových prostředků, ale i vysoká míra zatížení životního prostředí (materiálová a energetická náročnost, odpady apod.).

Typy hygienických potřeb šetrných k ženě i přírodě

### Menstruační pohárky a kalíšky

- ✘ Jsou vyráběné ze silikonu či z přírodního kaučuku.
- ✘ Vyrábějí se ve dvou velikostech.
- ✘ Používání je jednoduché: zavádí se do pochvy podobně jako tampón; pohárek se vyprazdňuje, vymývá a zase zavádí každé čtyři až osm hodin, v závislosti na síle krvácení. Tekutina zůstane uvnitř pohárku.
- ✘ Jsou cenově výhodnější než běžné vložky a tampóny.

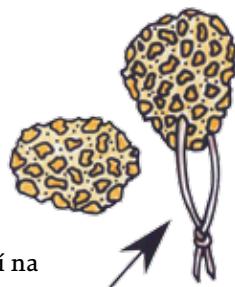
Pohárky zanechávají též ekologickou stopu (materiál, energie při výrobě, transport atd.), avšak neporovnatelně menší než používání klasických vložek či tampónů (z hlediska výroby i vzniku odpadu). Cena pohárků se pohybuje od 300 do cca 1000 Kč, při dobrém zacházení vydrží až 10 let. Jsou tedy několikanásobně levnější než jednorázové vložky či tampony.



### Tampóny z mořské houby

- ✘ Pochází z oblasti Karibiku.
- ✘ Jsou zcela přírodní bez dioxinů a syntetických vláken.
- ✘ Jsou biodegradabilní.
- ✘ Používají se podobně jako běžně dostupné tampóny.

Jeden tampón vydrží cca 6 měsíců, takže balíček se dvěma tampóny se šňůrkou (dodávaný s taštičkou z nylonu) vystačí na celý rok.



## Pratelné vložky

- ✘ Jsou vyrobeny z nejrůznějších materiálů (ideální je zvolit biobavlnu).
- ✘ Po použití je lze přeprat v ruce s pomocí žlučového mýdla, skladovat je v kyblíku s vodou (vodu měňte každý den) a po cyklu je vyprat najednou v pračce (spolu s ostatním prádlem) při 40 °C, eventuálně 60 °C.
- ✘ Tloušťka je nastavitelná dle potřeby a síly krvácení (typy na noc, slipové vložky, vložky pro šestinedělí apod.).
- ✘ V konečném součtu jsou levnější než jednorázové vložky (vydrží déle, pořizovací cena potřebných cca 20 ks se pohybuje – dle výrobce a druhu, síly a doby krvácení – od 2000 do 4000 Kč, roční náklady na jednorázové vložky se uvádějí okolo 2000 Kč; navíc je velmi snadné ušít si je doma).
- ✘ Doporučujeme je zejména po porodu (rány se snadněji hojí), na doma a na noc.



## Biodegradabilní jednorázové vložky a tampóny

- ✘ Jsou vyrobeny z certifikované biobavlny, bez přídatných látek a parfemace.
- ✘ Ve vermi-kompostu jsou z 91 % rozložitelné.
- ✘ Jsou obdobou BDG plen (včetně analogií s jejich výhodami a nevýhodami, klady i záporů pro životní prostředí i zdraví spotřebitele).
- ✘ Bývají nebělené (pokud jsou běleny, tak bez použití chlóru).
- ✘ Vložky se vyrábějí také v různých variantách – s křídélky, slipové, silnější na noc atd.



## Kde hledat inspiraci a informace

- ✘ <http://ekolist.cz/cz/zelena-domacnost/rady-a-navody> – rady, návody, jak se chovat šetrně k životnímu prostředí
- ✘ [www.asociace-sos.cz](http://www.asociace-sos.cz) – spotřebitelská poradna, asociace sdružení ochrany spotřebitelů
- ✘ [www.cenia.cz](http://www.cenia.cz) – CENIA, Česká informační agentura životního prostředí
- ✘ [www.czechfsc.cz](http://www.czechfsc.cz) – lesní certifikace FSC
- ✘ [www.dtest.cz](http://www.dtest.cz) – spotřebitelské testy, nebezpečné výrobky
- ✘ [www.ekoznacka.cz](http://www.ekoznacka.cz) – environmentální značení podle České informační agentury životního prostředí CENIA, kritéria a seznam produktů nesoucích značku
- ✘ [www.etickespotrebitelstvi.cz](http://www.etickespotrebitelstvi.cz) – stránky věnované propagaci etického spotřebitelství jako jednoho z možných přístupů k problémům negativních dopadů výroby, distribuce a prodeje výrobků denní spotřeby
- ✘ [www.fairtrade.cz](http://www.fairtrade.cz) – české webové stránky o fairtradovém obchodě
- ✘ [www.fairwear.org](http://www.fairwear.org) – obdoba fairtradových obchodů, zaměřeno na oblečení
- ✘ [www.hraozemi.cz/odpovedna-spotreba.html](http://www.hraozemi.cz/odpovedna-spotreba.html) – hra ve virtuálním světě zaměřující se na ekologickou stopu člověka, odpovědnou spotřebu apod.
- ✘ [www.hyper.cz](http://www.hyper.cz) – stránky neziskové organizace Nesehnutí pro podporu rozvoje pestré a dostupné sítě obchodů v živých ulicích českých měst a omezení expanze nákupních řetězců
- ✘ [www.nazemi.cz](http://www.nazemi.cz) – aspekty etiky, sociálních podmínek, životního prostředí odpovědného a etického spotřebitele
- ✘ [www.oeko-tex.com](http://www.oeko-tex.com) – mezinárodní organizace pro výzkum a testování textilu
- ✘ [www.socialnifirmy.cz](http://www.socialnifirmy.cz) – platforma sociálních firem a podniků včetně velkého množství neziskových organizací ekologického, etického i sociálního zaměření
- ✘ [www.soilassociation.org](http://www.soilassociation.org) – britská organizace sledující environmentální dopad výroby textilu
- ✘ [www.umenivybirat.cz](http://www.umenivybirat.cz) – videoklipy ekoporadny Veronica k udržitelné spotřebě
- ✘ [www.veronica.cz](http://www.veronica.cz) (zelená domácnost a nakupování) – stránky věnované udržitelné spotřebě domácností
- ✘ [www.wiki.ekoporadna.cz](http://www.wiki.ekoporadna.cz) – kapitoly ekospotřebitel, nakupování, otázky a odpovědi ke konkrétním tématům



- ✘ FUCHS, Filip. Přelet nad hypermarketovým hnízdem: deset let budování hypermarketů v ČR. Brno: Nesehnutí, 2005, 115 s., ISBN 80-903228-5-9.
- ✘ LEDVINA, Petr. Umění vybírat: jak se ekologicky a odpovědně orientovat při každodenních nákupech. Brno: Ekologický institut Veronica, 2013, 41 s., ISBN 978-80-87308-22-6.
- ✘ VLAŠÍN, Mojmír, Petr LEDVINA a Aleš MÁCHAL. Desatero domácí ekologie. Brno: Ekologický institut Veronica, 2012, 147 s., ISBN 978-80-87308-21-9.
- ✘ ŠUTA, Miroslav. Chemické látky v životním prostředí a zdraví. Brno: ZO ČSOP Veronica, 2008, 61 s., ISBN 978-80-87308-00-4.
- ✘ HAVEL, Milan. Jak žít dobře, zdravě a ekologicky šetrně. Praha: Arnika, 2010, 141 s., ISBN 978-80-904409-9-9.
- ✘ LEDVINA, Petr (ed.). Nekup to!: environmentálně šetrné nakupování. Brno: ZO ČSOP Veronica, 2006, 40 s.
- ✘ KUŠKOVÁ, Petra. Češi ve spotřebitelském ráji (!?): vývoj spotřeby českých domácností v posledních dvaceti letech = Czechs in a consumer paradise (!?) : trends in consumption of Czech households over the past twenty years. Praha: CENIA ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí, 2009, 56 s., ISBN 978-80-85087-70-3.
- ✘ KELLER, Jan. O hypermarketech veřejně: sborník. Brno: Nesehnutí, 2002, 116 s., ISBN 80-238-6832-2.



# Bydlíme a stavíme

## Vybavení interiéru domácnosti

Zařizujete-li byt či dům nově, rekonstruuje-li či postupně dovybavujete nebo měníte vybavení bytu, zkuste být při svých činnostech a rozhodnutích šetrní k životnímu prostředí. Ruku v ruce s tím jde totiž i ochrana zdraví a bezpečnost zejména dětí a trvale bydlících členů domácnosti. V interiéru bytu či domu strávíte v průměru 80–90 % dne.

Je-li zařízení interiéru vybráno s důrazem na dlouhodobou perspektivu užívání, ušetříme nejen finance, ale také přírodu (cenné zdroje, energie, finální likvidace).

- ✘ Odpovědní ekospotřebitelé preferují přírodě nejpríznivější chování. Věci opravujte či si je nechte opravit, nekupujte hned vše nové.
- ✘ Při rekonstrukcích používejte v maximální míře přírodní stavební materiály (kvalitní dřevěná okna, hliněná nebo vápenná omítka, keramické dlaždice, cihly, beton, dřevo, izolační materiály na bázi celulózy apod.).
- ✘ Při dovybavení nábytkem a textiliemi upřednostňujte opět přírodní materiály.
- ✘ A je-li možnost, preferujte české výrobky či přímo lokálního výrobce.
- ✘ V dětských pokojích, ale i ložnicích pak volte materiály a povrchové úpravy, které co nejméně zatíží dané prostředí chemickými látkami.

**Nábytek** preferujte z masivu (dřeva ideálně z místních nebo alespoň kontinentálních certifikovaných lesů – FSC viz výše). Vyhněte se dřevu tropickému s vysokou ekostopou i ceností pro životní prostor v lokalitě, kde se vyskytuje. Nenechte se zlákat cenou dřevotřísky, cena bývá na úkor nejen kvality a životnosti výrobku, ale i potencionálních zdravotních rizik (dřevotříska obsahuje pro přírodu i zdraví nebezpečný formaldehyd, který se do prostředí postupně uvolňuje).

Preferujte neošetřené dřevo nebo s povrchovou úpravou přírodními laky, vosky či oleji. Pokud se rozhodnete dřevo sami natírat (podobně též i vymalovat), vybírejte vodou ředitelné laky a nátěry nejlépe přímo se značkou ekologicky šetrný výrobek (viz kapitola Ekoznačky napoví).

### Minimalizujte plastové a hliníkové díly.

Při nákupu **podlahových krytin** vybírejte materiály na přírodní bázi – dřevo, korek, přírodní (pravé) linoleum (např. marmoleum) apod. Vhodné jsou i keramické dlaždice. Máte-li na podlaze staré dřevěné parkety, a nejsou-li zničené, je lepší

je opravit a přebrousit než vyhodit. Vyhněte se krytinám z PVC, které mohou uvolňovat ftaláty. Nákup kobereců je sporný zejména z důvodu zdravotních rizik (alergie, roztoči), ale i náročnějšího úklidu zejména u rodin s malými dětmi a domácimi zvířaty; pokud se bez kobereců neobejdete, s ohledem na životní prostředí vybírejte koberce z přírodních vláken.

I při pořizování **textilií** se vyplatí znalost vlivu výrobků na životní prostředí a obezřetnost k vlastnímu zdraví. Syntetické příměsi, které se používají u většiny běžně dostupných a nejčastěji nabízených (i kupovaných) textilií – jsou to např. nylon, polyester, akryl, acetát, PVC a formaldehyd (k impregnaci a proti mačkání ložního prádla) – mají totiž negativní dopad nejen na zdraví, ale i na přírodu a životní prostředí.

Mezi alternativy patří např. biobavlna či certifikované textilie. Ty zohledňují dopad výroby a kvalitu výrobků – např. ÖkoTex Standard 100 (viz kapitola Oblečení) – a nepřínášejí zdravotní rizika. Pozor na barvený textil! Pro barvení se totiž používají těžké kovy (kadmium, chrom), které jsou pro výrobu v EU již zakázány (neplatí však právě pro barvení).

Při výběru textilu je dobré též zohlednit původ, výrobu i kvalitu výrobků (potom je nutno sledovat více certifikátů). V ČR se můžeme setkat s certifikáty od holandské organizace Fair Wear Foundation (obdoba Fair Trade) či britské Soil Association ([www.soilassociation.org](http://www.soilassociation.org)). Pravidlem je též kupovat textilie v ověřených obchodech a každou textilií před používáním vyprat. Deky jsou vhodné z ovčího rouna či peří (zde pozor na alergie).

Buďte obezřetní i při výběru pokojových rostlin do prostor pro děti v návaznosti na jejich možnou jedovatost.

Pozor dejte též při výběru matrací, volte kokosové vlákno nebo přírodní kaučuk (latex), ty neobsahují bromované zpomalovače hoření.

## Energie v domácnosti

Energie nám ulehčuje život – stejně jako peníze. A zatímco málokdo vyhazuje peníze oknem, o energii to často neplatí. V domácnosti je elektřina většinou nenahraditelná, s výjimkou vaření (plyn, dřevo) nebo ohřevu vody (plyn, dřevo, obnovitelná energie).

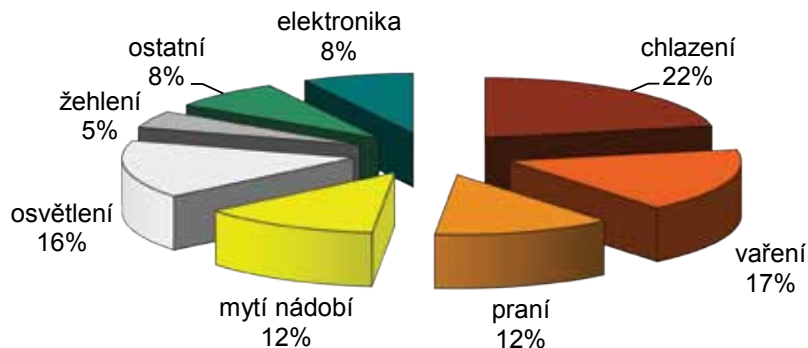
## Spotřebiče v domácnosti

Energetická náročnost domácích spotřebičů v posledních desetiletích výrazně klesá, elektrospotřebiče jsou stále úspornější. Spotřeba elektřiny v domácnostech přesto neklesá, naopak nepatrně roste. Spotřebičů v domácnostech totiž stále přibývá. Ještě před zhruba 60 lety bylo celkem běžné svítit v celé místnosti

jednou 40 W žárovkou, dnes je v téže místnosti osvětlení s celkovým světelným výkonem třeba 10 krát větším. Zvyšuje se objem chladniček, mrazniček, přibývají roboty, kávovary, klimatizace a nejrůznější pomocníci, k zábavě už nestačí jedna televize pro celou rodinu, ale celé sestavy přijímačů a přehrávačů.

Elektrina nahrazuje i teplo z jiných zdrojů. Například myčka nádobí ohřívá elektrinou vodu, která by při mytí ve dřezu byla ohřátá třeba teplem z teplárny nebo z domácího plynového kotle.

**Nezapomínejte, že nejefektivnější nástroj k (nejen energetickým) úsporám je vaše hlava!**



Graf: Spotřeba elektřiny průměrné domácnosti (2014).  
Zdroj: EkoWATT

Spotřeba elektřiny závisí jak na příkonu spotřebiče, tak na provozní době. Spotřebu přístrojů v domácnosti lze zjistit pomocí jednoduchého měřiče spotřeby elektřiny (wattmetru), který obvykle dokáže vyčíslit i náklady na elektřinu. Wattmetr si lze vypůjčit např. v poradenském středisku PRE, a.s. nebo v některých energetických poradnách či ekoporadnách. Lze jej také koupit za cenu do 500 Kč. Wattmetr se jednoduše zapojí do elektrické zásuvky před spotřebič. U některých spotřebičů, jako je chladnička, je třeba měřit spotřebu celý den, protože kompresor běží jen občas. Stejně je třeba postupovat i u dalších spotřebičů, u nichž nevíme přesně, kolik hodin denně běží.



Spotřeba energie některých spotřebičů (např. lednice) může navíc ke konci jejich životnosti výrazně narůst. Máme-li takové podezření (např. výrazně vzrostla spotřeba elektřiny v domácnosti), je dobré spotřebič přeměřit. Známe-li skutečnou spotřebu energie, snadno spočteme, zda se přece jen nevyplatí starý spotřebič vyměnit.

Výroba nového spotřebiče a likvidace starého ovšem také představují zátěž životního prostředí. Podle německé studie Öko-institut z roku 2007 je ekologicky přijatelné vyměnit pět až deset let starou chladničku, pokud nová bude třídy A++ nebo A+.

	chladnička třídy A+	chladnička třídy A+++
spotřeba elektřiny za rok	308 kWh	165 kWh
provozní náklady za rok	1 262 Kč	676 Kč
provozní náklady za 10 let	12 600 Kč	6 800 Kč
pořizovací náklady	12 000 Kč	13 500 Kč
náklady celkem za 10 let	24 600 Kč	20 300 Kč

*Porovnání nákladů na úspornější chladničku při sazbě D 02 – příklad.*

Pro sledování spotřeby elektřiny v celém bytě lze využít i měření, které se instaluje k hlavnímu elektroměru. Údaje o spotřebě pak lze sledovat i na dálku, třeba pomocí chytrého telefonu. Náklady na instalaci tohoto měření jsou okolo 5 000 Kč.

## Energetický štítek

**Spotřeba elektrospotřebiče závisí zejména na tom, jak se s výrobkem zachází.** I tu nejúspornější zářivku někdo rozsvítí a někdo ji musí zhasnout. Co chováním ovlivnit nelze, je energetická náročnost výrobku daná jeho konstrukcí. Například dvacet let stará chladnička bude mít určitě mnohem větší spotřebu než chladnička moderní, budou-li obě používány stejně. Při nákupu nového spotřebiče je dobrým vodítkem energetický štítek.

Energetický štítek musí být uváděn i v internetových obchodech – pouze údaj o energetické třídě nestačí!

Do chytrého mobilu si můžete zdarma stáhnout aplikaci **ecoGator**, která vám poradí přímo v obchodě. Mobil naskenuje energetický štítek a řekne vám, jak je na tom daný výrobek ve srovnání s ostatními, může vyčíslit i náklady na elektřinu a další parametry. Více na [www.ecogator.cz](http://www.ecogator.cz).

## Energetické štítky musí mít:

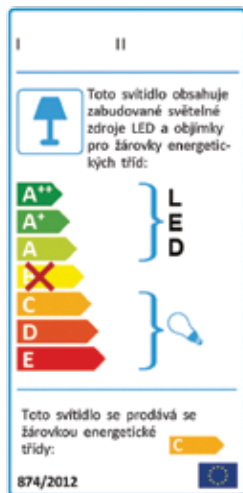
- ✘ televizní přijímače
- ✘ vysavače
- ✘ pračky
- ✘ bubnové sušičky prádla

- ✘ pračky kombinované se sušičkou
- ✘ chladničky, mrazničky a jejich kombinace
- ✘ myčky nádobí
- ✘ elektrické trouby
- ✘ zdroje světla
- ✘ předřadníky k zářivkám
- ✘ klimatizátory vzduchu
- ✘ tepelná čerpadla pro vytápění, ohříváče vody (bojlery) a kotle pro vytápění

Energetický štítek mohou mít i další výrobky, např. oběhová čerpadla, zde ale jde o dobrovolnou aktivitu výrobců. Energetický štítek mají dále i pneumatiky, zde rozhoduje úspora paliva.

Na štítku je uvedena spotřeba elektřiny za celý rok, která platí pro běžný provoz. Skutečná spotřeba právě ve vaší domácnosti záleží na tom, jakým způsobem budete přístroj používat – může být vyšší i nižší. Většina výrobků má nejlepší třídu A+++, výjimkou jsou trouby a vysavače, kde jsou nejlepší výrobky v kategorii A, a osvětlení, kde špičku představuje kategorie A++. Na energetickém štítku najdeme i další důležité údaje, například hlučnost. U praček a myček se uvádí též spotřeba vody. Podrobnější údaje jsou pak v technické specifikaci výrobku, která by měla být v obchodě dostupná.

	spotřeba na štítku platí pro
televizní přijímače	provoz 4 hodiny denně
pračky, sušičky, pračky se sušičkou	220 pracích cyklů za rok, 40 a 60 °C
myčky	220 standardních cyklů za rok
zdroje světla	provoz 1000 hodin za rok



Příklad energetického štítku pro televizi a svítidla.

**Chladnička, mraznička** – Spotřebu chladničky ovlivňuje teplota okolí. Chladnička by tedy neměla stát vedle sporáku nebo u radiátoru. Je dobré občas zbavit prachu chladič (černou mřížku) na zadní straně chladničky. Spotřeba závisí i na teplotě uvnitř chladničky. Pro běžný provoz postačí nastavit teplotu na +5 °C (v mrazáku na -18 °C). Každý stupeň navíc znamená zvýšení spotřeby cca o 6 %. Při ročních nákladech 2000 Kč lze změnou teploty o 2 °C ušetřit cca 240 Kč. Pokud chladnička nemá automatické odmrazování (mrazničky obvykle nemají), je třeba několikrát do roku odmrazit výparník. Několik milimetrů ledu zvýší spotřebu o 30 až 50 %, tedy o několik stokorun ročně.

**Vaření** – Z hlediska životního prostředí je lepší používat plyn i přes horší účinnost plynových sporáků. Z elektrických sporáků je nejušpornější indukční ohřev (je i bezpečnější), který ale vyžaduje použití speciálního nádobí. Energii i čas při vaření lze ušetřit známými postupy: vaření v tlakovém hrnci, vaření s pokličkou, používání přiměřeného množství vody atd. Ohřev v mikrovlnné troubě je energeticky efektivnější oproti ohřevu v hrnci nebo dokonce v troubě.

**Praní, mytí nádobí** – Spotřeba závisí hlavně na teplotě vody. Proto je vhodné používat programy s nižší teplotou (některé pračky mají programy na +20 °C). Délka cyklu spotřebu ovlivňuje málo, proto lze při nižší teplotě volit delší dobu cyklu. Pokud máte dvou tarifovou sazbu, odložte start na dobu, kdy je elektřina levnější. Dobu nízkého tarifu zjistíte na [www.eon.cz](http://www.eon.cz). V jižních Čechách je větší měkká voda, takže stačí menší dávky pracích a mycích prostředků. Tvrdost vody zjistíte u provozovatele vodovodu, kontakty najdete např. na [www.jvs.cz](http://www.jvs.cz).

## Stand-by spotřeba

U moderních spotřebičů již není potřeba obávat se stand-by spotřeby. Spotřebiče prodávané od roku 2012 mají stand-by spotřebu 0,5 až 1 W nebo i méně za rok tedy asi 4 až 9 kWh. Starší výrobky však mohou mít stand-by spotřebu až 20 W. Stand-by spotřebu lze jednoduše omezit tím, že přístroje zapojíme přes prodlužovačku s vypínačem. To je vhodné zejména u počítačových sestav (PC, monitor, reproduktory, tiskárna aj.). Komfortnější provedení umožňuje spínání zásuvky nebo prodlužovačky dálkovým ovladačem. U zařízení typu wifi router, která se nikdy nevypínají, je dobré podívat se při nákupu na jejich spotřebu.



Pokud je stand-by příkon přístrojů v celé domácnosti 20 W, spotřebuje se takto za rok 175 kWh. Při ceně elektřiny okolo 4,05 Kč/kWh je to cca 700 Kč. Informaci o stand-by příkonu spotřebiče hledejme na štítku spotřebiče nebo v jeho dokumentaci.

## Značení elektroniky

Při nákupu elektroniky je vhodné vybírat výrobky se značkou TCO. Její udělení znamená nejen nízkou spotřebu energie a celkově nízký dopad výrobku na životní prostředí, ale třeba i lepší podmínky dělníků. Značku TCO mohou mít notebooky a stolní počítače, tablety a smartphony, monitory, projektory a sluchátka. Grafická podoba značky se mění, hledejte tu nejnovější.



Všechnu kancelářskou techniku kupujeme výhradně se značkou Energy Star, oficiálním programem EU. Energy Star označuje zařízení s nízkou spotřebou.

Ekologicky šetrné televize, počítače a další elektroniku poznáte také podle značky EPEAT ([www.epeat.net](http://www.epeat.net)).





Většinu pracovní doby počítač běží na zlomek výkonu. Abyste využili jeho potenciál, můžete ho zaměstnat v systému tzv. distribuovaných výpočtů. Na počítači tak mohou běžet třeba programy pro simulaci klimatických změn, vývoj léků proti rakovině, výzkum gravitačních vln ve vesmíru nebo výzkum proteinů. Myšlenka je jednoduchá: pro některé vědecké projekty je třeba velká výpočetní kapacita, ale místo drahého superpočítače lze využít tisíce jednotlivých osobních počítačů kdekoli na světě. Stačí mít občasný přístup k internetu. Počítač si stáhne „domácí úkol“ a po zpracování ho odešle do centra. Vybrat si projekt a zapojit se lze na stránkách [www.czechnationalteam.cz](http://www.czechnationalteam.cz). Výpočetní program běží s nízkou prioritou, uživatel má k dispozici kdykoli plný výkon. Někaké zpomalení vůbec nezaznamená. Takovéto zaměstnání samozřejmě znamená, že procesor poběží naplno a spotřeba vzroste o několik desítek wattů. Váš nákladný počítač ale bude dělat něco užitečného.

## Teplo domova

Kdo se na zimu nemůže odstěhovat do teplých krajín, musí počítat s náklady na vytápění domu. Ty se liší jak podle spotřeby domu, tak podle použitého paliva. Čím dražší, tím spíše se vyplatí přemýšlet o úsporách. Jde ale také o emise (a další vlivy na životní prostředí jako ukládání odpadů z výroby paliv či popela). V neposlední řadě je zde otázka komfortu topení.

Cena tepla se liší podle dodavatele paliva, účinnosti kotle a efektivity regulace.

Podrobné srovnání pro konkrétní dům si lze udělat např. na [www.tzb-info.cz](http://www.tzb-info.cz).

### Větrání

Nevětrat je účinná, ale naprosto špatná cesta k úsporám. Moderními těsnými okny už se neztrácí teplo v době, kdy není potřeba větrat. Pokud ale jsou v místnosti lidé, je třeba tato okna poměrně často otevírat (třeba několikrát za večer).

Nedostatek čerstvého vzduchu zvyšuje únavu, může způsobit i zdravotní potíže. Neodvětraná vlhkost může vést až k plesnivění stěn. Nejlevnějším indikátorem kvality vzduchu je vlhkoměr. Během topného období by relativní vlhkost vzduchu měla překročit 80 % jen krátkodobě (např. při vaření). Mnohem lepší je sledovat koncentraci  $\text{CO}_2$ . Pro dlouhodobý pobyt by neměla být vyšší než 1000–1200 ppm, v nevětraných místnostech přitom dosahuje až 3000 ppm (např. ráno v ložnici). Čidlo  $\text{CO}_2$  lze pořídit od cca 5000 Kč.



### Větrání s rekuperací tepla

Byty a rodinné domy lze vybavit větracím zařízením, které zajistí dostatek čerstvého vzduchu a díky rekuperaci tepla z odváděného vzduchu má malou spotřebu energie. Životní prostředí v bytě se významně zlepší. V novostavbách by větrání s rekuperací mělo být samozřejmostí. Větrací systémy mohou být centrální – jednotlivé místnosti jsou potrubím napojeny na centrální větrací jednotku. Existují také malá zařízení pro větrání jedné místnosti. Pro instalaci stačí otvor v obvodové zdi a přívod elektřiny. Nevýhodou je horší účinnost.

Pokud uvažujeme o rekonstrukci bydlení, měla by zahrnout i větrací systém.



## Výměna kotle

Moderní kotle mají vysokou účinnost a nízké emise. Při výběru kotle doporučujeme vybrat kotel s emisní třídou 4 nebo 5 (čím vyšší třída, tím lepší emise). Na trhu jsou dnes již kotle pouze emisní třídy 3 nebo vyšší, od roku 2018 bude prodej kotlů 3. třídy zakázán.



## Uhlí

Pro topení uhlím se hodí kotle s automatickým příkládáním, které jsou komfortnější a díky dobré regulaci jsou také výrazně úspornější. Mají řádově nižší emise než staré kotle, což ocení hlavně sousedé. Automatický kotel má násypku na uhlí, ze které si přikládá sám podle potřeby. Odpadá tedy neustálé přikládání.

## Peletky

Ekologicky mnohem lepší variantou je náhrada uhlí komfortním automatickým kotlem na peletky. Také peletkový kotel vyžaduje naplnění zásobníku jen občas. Ve vlhkém sklepě se peletky rozpadají na piliny. Pozor: Peletky vyžadují suchý sklad.

## Kusové dřevo

Jinou možností je zplynovací kotel na kusové dřevo (vždy doplněný akumulací nádrží), který ale vyžaduje častější příkládání. Výhodou je oproti peletkám nižší cena paliva. Od října 2015 mají některé kotle energetický štítek, který usnadní porovnání.

V některých krajích lze získat tzv. kotlíkovou dotaci. Na náhradu uhelného kotle za kotel na dřevo (příp. za tepelné čerpadlo) lze využít program Zelená úsporám ([www.zelenausporam.cz](http://www.zelenausporam.cz)).



## Kondenzační plynový kotel

Starší domy mají obvykle předimenzovaný vytápěcí systém, proto se i zde dobře uplatní kondenzační kotel. Ještě více to platí pro domy, které prošly rekonstrukcí spojenou se zateplením a výměnou oken. Rozdíl v účinnosti a tím i nákladech a emisích je oproti starším kotlům 6–15 %. Před instalací je vhodné poradit se s odborníkem a zkontrolovat stav komína, starší komíny je nutno vyvložit. Při výběru napoví i ekoznačka.



## **Tepelné čerpadlo**

Pro starší domy s vysokou spotřebou, které nelze zateplit, je tepelné čerpadlo vhodným zdrojem tepla. Elektřinu využívá efektivně, navíc má domácnost k dispozici levnější elektřinu v nízkém tarifu po dobu 22 hodin denně. Kromě nižších nákladů na teplo se tak sníží i náklady na elektrospotřebiče v domácnosti, asi na polovinu.

V novostavbách a po rekonstrukcích je potřeba tepelné čerpadlo zkombinovat s nízkoteplotním vytápěním (podlahové topení, velkoplošné radiátory). Výstupní teplota topné vody je totiž okolo 45 °C (čím vyšší, tím hůře tepelné čerpadlo pracuje).

Ve starších domech, kde je vytápění předimenzované, je po zateplení možno snížit teplotu topné vody, takže zde je možné instalovat tepelné čerpadlo bez větších úprav vytápění. Vždy je ale dobré poradit se s nezávislým odborníkem!

### ***Několik tipů pro snížení spotřeby tepla v domácnosti***

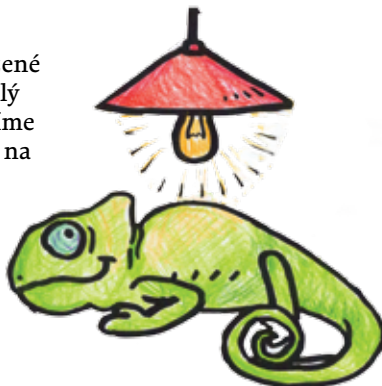
- ✘ Nastavte správně termostat, aby se zbytečně netopilo v době, kdy nikdo není doma (snížení teploty na 16–18 °C) – udržovat vyšší teplotu celý den není ekonomické.
- ✘ Každý jeden stupeň navíc znamená o 6 % vyšší spotřebu, každý stupeň dolů znamená 6% úsporu.
- ✘ Zkontrolujte izolaci rozvodů tepla i teplé vody – tloušťka izolace by měla být nejméně taková, jako je průměr trubky!
- ✘ Větrejte krátce a intenzivně, aby se vzduch vyměnil rychle. Větrání vyklopním okna je nejhorší možný způsob – uniká hodně tepla a větrání přitom není účinné. Pozor: nedostatečné větrání je nezdravé!

## Osvětlení

Osvětlení spotřebovává přibližně 11 % vynaložené energie v domácnosti. Mysleme na tento nemalý podíl při pořizování a používání světel – ušetříme jak vlastní prostředky, tak i suroviny potřebné na výrobu elektrické energie.

**Klasické žárovky** s vysokou spotřebou, které z trhu postupně mizí, má smysl používat jen tam, kde se svítí málo – například ve sklepě (pouze 10 % jejich energie je využito ke svícení, 90 % je spotřebováno na teplo).

Místo nich jsou nabízeny **halogenové žárovky**, které mají okamžitý náběh na plný výkon a spotřebu cca o 30 % nižší.



Více světla lze získat i úklidem – zaprášené stínidlo pohltí až 25 % světelného výkonu zdroje.

Běžně používané **kompaktní zářivky** jsou velmi dobrou alternativou. Oproti halogenové žárovce spotřebují asi polovinu elektřiny. Lze vybírat z široké škály výkonů i barev světla. Bohužel někdy nepasují do lustrů a dalších svítidel, protože jsou rozměrnější než klasická žárovka. Pozor tedy při výběru svítidla. Protože na plný výkon nabíhají 1–2 minuty, nehodí se na chodby, WC a pro osvětlení spínané čidlem pohybu.

Také lze použít **LED žárovky**, které mají asi o 20 % nižší spotřebu než kompaktní žárovky. Pozor – většina výrobků má poměrně malý světelný výkon a mnohdy nevyhovující barvu světla. Proto lze doporučit nákup ve speciálních prodejnách, kde nám s výběrem poradí. Ve svítidlech, která neumožňují dobré chlazení LED žárovky, se zkracuje jejich životnost. LED svítidla mohou mít netypické tvary, například osvětlovací pásy, které nasvítí interiér nezvykle. Některá svítidla umožňují střídání barvy světla. To může zajímavě zlepšit komfort v bytě – přes den je příjemnější světlo bílé (jako denní), večer žluté (jako od ohně).



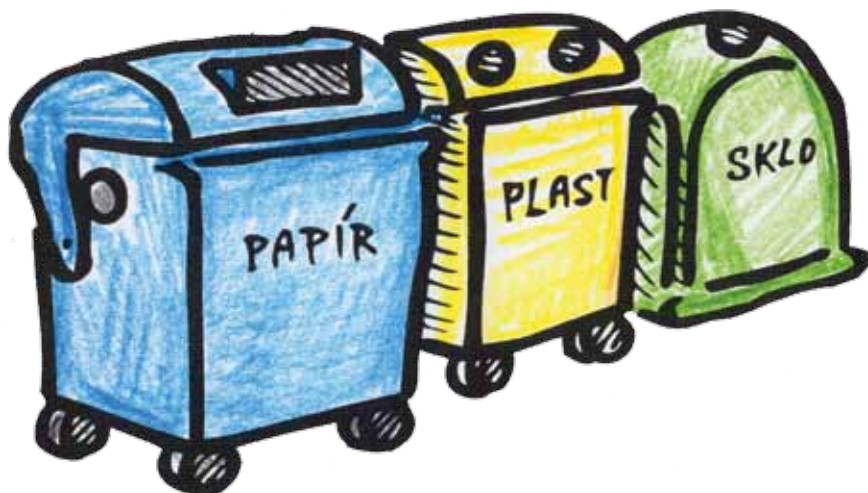
Ušetřete energii pomocí regulátoru osvětlení – na maximum sviňte jen tam a ve chvílích, kdy je to nutné.

Na energetickém štítku svítidla je povinně uveden tzv. **světelný tok** měřený v lumenech (lm). Je rozhodující veličinou tehdy, když nakupujeme baňku či trubici a chceme osvětlit celý prostor. Lineární zářivky dosahují účinnosti blížící se 100 lm/W, např. zářivka s příkonem 36 wattů může mít světelný tok přes 3000 lumenů. Pokud ale potřebujeme světlo směřovat, může to být už jinak, zde jednoznačně vítězí samostatně směřující LED světlo, kde se uplatní údaj o svítivosti v kandelách (cd). Do lampiček dáme LED svítidla, která mají úzký kužel světla, tzv. směrové nebo bodové.

## Odpady

Ekospotřebitel uplatňuje pravidlo „tří R“ **reduce, reuse, recycle** – tedy v první řadě se snaží zbytečné obaly vůbec nekupovat – předchází vzniku odpadů. Věci, které se pro něj stávají nepotřebnými, nabídne k užívání někomu jinému nebo upotřebí jejich materiál. Poté, co se z věcí nebo obalů stanou opravdu nepotřebné odpady, ekospotřebitel je správně separuje.

Obce mají povinnost zřídit tříděný sběr papíru, plastů, skla, kovů a bioodpadu. Konkrétní informace o možnosti odkládání odpadů v místě bydliště jsou k získání na obecním či městském úřadě, případně u vstupu do sběrného dvora, pokud je v obci zřízen. Některé obce mají informace uvedeny také na svých webových stránkách.



- ✘ Papír putuje do (ve většině případů) modrého kontejneru. Protože již prošly několikanásobnou recyklací, netřídí se plata od vajec, ruličky toaletního papíru, netřídí se ani znečištěný papír – např. papírové kapesníky, umaštěný papír. Všechn tento papír, který se již nehodí k recyklaci, lze kompostovat.
- ✘ Plast se dává do žlutého kontejneru (drobné znečištění plastových obalů nevadí; do plastů patří také polystyren).
- ✘ Sklo patří do zeleného kontejneru (čiré sklo do bílého kontejneru; autoskla, zrcadla, brýle nebo keramika do směsného odpadu nebo ve větším množství na sběrný dvůr).
- ✘ Nápojové kartony se třídí do kontejnerů, jež jsou oranžově označeny samolepkou „nápojové kartony“ (někdy také do společného kontejneru s plasty).
- ✘ Kovy (včetně hliníku, lahvičky od sprejů atp.) se separují ve sběrném dvoře do nádob k tomu určených (v obcích, kde sběrný dvůr není, existují speciální popelnice na kovy), v malém množství patří do kontejneru na kov (často červené barvy).
- ✘ Nebezpečný odpad (technický olej, barvy, ředidla a jiné chemické látky) se odkládá do sběrného dvora, nebezpečným odpadem patřícím na sběrný dvůr jsou také tonery tiskáren (pokud je nešlo vrátit prodejci nebo je znovu naplnit).
- ✘ Bioodpad má své místo na kompostu, popř. patří do hnědého kontejneru; v bytě, ve škole či kanceláři lze založit tzv. vermikompostér nebo využít kompostárny (inspiratione na [www.kompostuj.cz](http://www.kompostuj.cz)).
- ✘ Potravinářský olej se někde shromažďuje v zavřených lahvích do kontejnerů určených pro jeho sběr.
- ✘ Prošlá či zbylá léčiva se vrací lékařům nebo do lékáren.
- ✘ Baterie, akumulátory a drobné elektrozařízení (mobilní telefony, monitory) se odevzdávají do kontejnerů určených na jejich sběr nebo do sběrných nádob umístěných v nejrůznějších obchodech.
- ✘ Zářivky a úsporné žárovky patří do speciálních sběrných nádob firmy Ekolamp.
- ✘ Rozměrnější elektroodpad se ukládá na označená místa zpětného odběru (např. v prodejně elektra).
- ✘ Pěnový polyuretan (molitan) v malém množství patří do směsného odpadu, ve větším množství do sběrného dvora.
- ✘ CD, DVD – plastové obaly patří do plastů, samotné nosiče je možné odevzdávat ve sběrných dvorech v rámci zpětného odběru elektrozařízení.

Díky recyklaci znovu využíváme materiály z původních předmětů, neskončí tedy rovnou na skládce nebo ve spalovně. Často ale při procesu dochází k degradaci suroviny. V takovém případě jde o tzv. **downcyklaci** – vyrobená surovina má horší kvalitu než původní (např. kvalitní křídový papír se recykluje na papír s horší kvalitou, který se může znovu recyklovat, v poslední fázi pak papír slouží třeba jako plato na vejce, které se po využití vyhazuje – na kompost nebo do směsného odpadu). Opačné vlastnosti má tzv. **upcyklace**, kdy je novým výrobkům přidána vyšší hodnota (např. z krabice od džusu je vyrobena peněženka).

## **Bioodpad**

Velkou část objemu komunálních odpadů tvoří bioodpad. Obce mají od roku 2015 povinnost vytvořit pro bioodpad místo pro jeho ukládání. Kompostováním biologických zbytků z domácností (i firem) lze ušetřit významnou část nákladů za svoz a ukládání či spalování směsného komunálního odpadu. Bioodpad je biologický „materiál“ rozložitelný pomocí řady živých organismů, jeho rozpadem vzniká organická hmota – cenná surovina, která by se měla opět navracet zpět do půdy. Půda je pak obohacena kvalitním přírodním hnojivem (použitelným pro květiny v bytě i rostliny na zahradě). Organické látky z bioodpadu se využívají také v bioplynových stanicích, zbytky biomasy jsou využity jako hnojivo.

Komplexní informace o biomase, biopalivu, bioplynu, peletkách, kompostování a jejich využití přináší webové stránky [www.biom.cz](http://www.biom.cz) Českého sdružení pro biomasu.

## **Kompostování prospívá životnímu prostředí**

- ✘ snižuje objem nevytríděného komunálního odpadu
- ✘ snižuje používání umělých hnojiv a pesticidů
- ✘ navrácí do půdy cenné organické látky

Pokud není možné kompostovat nejlépe na své zahradě, existuje v některých městech komunitní kompostování (slouží také jako místo setkání se sousedy) nebo obecní, firemní či družstevní kompostárny (kam lze vozit objemnější bioodpad, který na zahradním kompostu nevyužijeme).

V bytě, zaměstnání nebo škole lze využít vermikompostování – domácí kompostér, který pomocí žížal přeměňuje organické zbytky na životadárny kompost (podrobně na [www.kokoza.cz](http://www.kokoza.cz)).



## Obaly

Velkou část komunálního odpadu tvoří obaly. Hlavní funkcí obalů byla dříve ochrana zboží před poškozením, dnes však slouží především jako „nástroj“ na podporu prodeje, k přilákání zákazníků a zákaznic. Proto je zboží běžně baleno v tolika vrstvách obalu. Je pro ně charakteristická krátká doba užití. Některé zboží se prodává v balíčcích po více kusech, kde je každý zabalený zvlášť (plátkové sýry, čajové sáčky, sušenky). Co pak se zbytečným obalem? Zatímco u většiny zboží je důležité hlavně, jak a z čeho bylo zboží vyrobeno a jak bude sloužit, u obalů se ekospotřebitel zajímá i o to, jak budou likvidovány. Při vyhazování jakýchkoli obalů je dobré zmenšit jejich objem (sešlápnout, rozložit, vyfouknout). Ušetří se tím místo v kontejneru a ten se nemusí tak často vyvážet – snižují se náklady za dopravu (a její dopad na životní prostředí).

Některé zboží není třeba balit vůbec, např. zeleninu a ovoce. Nejsou-li zrovna od hlíny, je obal zbytečný – zelenina i ovoce se stejně před jídlem umývají. Při nakupování s vlastní taškou nebo košíkem se šetří energie a suroviny na výrobu a likvidaci igelitových tašek a pytlíků (ty si zákazník platí – někdy přímo, jindy v ceně ostatního zboží).

Vodu na pití je vhodné používat přímo z vodovodu, vyhneme se tak vodám baleným. Kvalita pitné vody z vodovodních řádů v domácnostech je průběžně a pravidelně kontrolována, na rozdíl od vod balených, o kterých konečný spotřebitel neví, jak dlouho stojí v obchodech, jak byly převáženy (horko, světlo, mráz) apod.

Další možností je kupovat velká balení, která jsou také téměř vždy levnější. Místo čtyř nebo pěti malých jogurtů koupíme raději jeden půllitrový (ovšem pozor, velké balení může svádět také k větší konzumaci). Některé potraviny, jako právě jogurt, si lze vyrobit jednoduše doma a bez odpadu.

Ušijte si ze starých látek pytlíčky nebo použijte různé dózy a krabičky, do kterých si zboží necháte odvážit, a kupujte tak přímo jídlo a ne obaly.

### *Který obal je lepší?*

Nejlepší obal z pohledu ekologie je žádný obal. Některé zboží se ale bez něj neobejde. Papírové obaly jsou z hlediska životního prostředí přijatelnější, protože se snadněji recyklují. Pozor ale v případech, kdy se papír umastí nebo ušpiní, nelze ho znovu využít, ale musí se vyhodit. Někdy je tedy lépe použít tenké mikrotenové sáčky. Ty spotřebovávají jen velmi málo surovin a energie na výrobu, tato výhoda vzrůstá, pokud se používají opakovaně. U papírových krabic je třeba dát si pozor, zda není zevnitř potažena plastovou fólií. Tato úprava znemožňuje recyklaci papíru, takže krabici nelze dát do tříděného sběru.

## Obaly na nápoje

Na prvním místě dejte přednost čerstvé vodě z kohoutku, kterou můžete ochutit různými domácími sirupy, bylinkami nebo nakrájeným ovocem. Mléko si pořídíte přímo od farmáře ze dvora nebo z mléčného automatu – opakovaně do jedné láhve.

## Sklo

Vratné skleněné láhve jsou obvykle pro přírodu nejšetrnější. Skleněná láhev může být naplněna až sedmdesátkrát, než je vyřazena a znovu roztavena na výrobu skla. Problémem u vratných láhví je spotřeba značného množství energie, vody a čisticích prostředků (louhu) při jejich vymývání. Největší nevýhodou skleněné láhve zůstává to, že je těžší, takže na její dopravu je potřeba více paliva. Vozí-li se skleněné láhve více než 100–300 km (studie na toto téma se poměrně dost liší), bývá plastová láhev z hlediska životního prostředí vhodnější. Ovšem při výrobě nové jednorázově plněné plastové láhve je znečištění prostředí mnohem větší (dochází k vyšší spotřebě energie, k vyšším emisím SOX, SO<sub>2</sub>, NOX a organických látek do ovzduší).

## Krabice na nápoje

Krabice na nápoje jsou velmi problematické. Na českém trhu existují tzv. aseptické nápojové kartony (typu Tetrapack), které jsou vyrobené (zjednodušeně řečeno) z papíru potaženého plastem a hliníkovou fólií. Jejich složení předurčuje jejich použití. Fungují podobně jako konzerva, takže se do nich plní nápoje s prodlouženou trvanlivostí. Nápojové kartony bez hliníkové vrstvy, tzv. neaseptické nápojové kartony, se používají na potraviny k určené k okamžité spotřebě (jogurtová mléka, kefíry, apod.). Materiály použité na výrobu těchto kartonů lze recyklovat jen obtížně, resp. opět s vysokou spotřebou energie, která byla nutná i jako počáteční vklad při výrobě. Úplná recyklace je možná jen na speciálních linkách. Ve velké většině se zpětně získávají jen papírová vlákna.

## Hliníkové plechovky

Hliníkové fólie a plechovky jsou při výrobě mezi obaly zdaleka nejnáročnější na spotřebu energie i surovin, snažte se jim (a hliníku samotnému) vyhýbat. Hliník se dá dobře recyklovat, je nemagnetický, proto ho dobře poznáme od jiného kovu. Vedle velkoobjemového se vykupuje i nastrádaný drobný hliněný odpad – plechovky, víčka od jogurtů, vaničky od paštik, obaly od sýrů.

## PET láhve (polyetylentereftalát)

Pokud vás okolnosti přivedou k nákupu nevratné PET láhve, dbejte na to používat ji opakovaně (PET láhev je díky své nízké hmotnosti vhodná na přenášení).

Přestože lidová tvořivost využívá PET láhve na nejrůznější účely (okapní svody, lopatka na psí exkrementy i výtvarná dílka atd.), většina jich putuje do odpadu hned po vypití obsahu – do sběrného dvora nebo označeného kontejneru, odkud jsou láhve odváženy k recyklaci. Před vyhozením je nutné PET láhev sešlápnout, aby v odpadu zabírala co nejmenší místo. V opačném případě tvoří na skládce pružnou vrstvu, která zabírá velký objem a komplikuje ukládání dalšího odpadu, zhoršuje i degradační schopnosti skládky.

## **PVC**

Je-li to možné, vyhněte se obalům i výrobkům z PVC. Tento plast je z hlediska životního prostředí a zdraví člověka velmi problematický.

Při výrobě unikají do životního prostředí nebezpečné toxické látky, např. rakovinotvorné dioxiny. Kromě toho se na výrobu PVC spotřebovává velké množství rakovinotvorného chloru. Během likvidace, spalování PVC (i v moderních spalovnách) vznikají nežádoucí vedlejší produkty (toxické látky, kterými jsou např. chlorovodíky, hexachlorbenzeny HCB, polychlorované bifenyly PCB, furany a dioxiny), které jsou opět karcinogenní a narušují funkci endokrinního systému. Jsou jedovaté v koncentracích pouhých 0,006 pikogramů na kilogram tělesné hmotnosti. Proto spalování PVC doma v kamnech je asi to nejhorší, čím je možno si „zatopit“.

Ani skládkování PVC není řešením. Hrozí riziko vzniku dioxinů při náhodných požárech skládek. Vznikají také skládkové plyny obsahující mimo jiné těkavé organické látky, které jsou díky PVC chlorované – což zvyšuje jejich toxicitu i negativní vliv na ozónovou vrstvu.

Rozsáhle se tématu výrobků z PVC věnuje organizace Arnika ([www.arnika.org/pvc](http://www.arnika.org/pvc)).

## **Značky na obalech**

### **Zelený bod**

Značka se vztahuje pouze k obalu, nikoli k výrobku a vyjadřuje, že byl zaplacen servisní poplatek do národního systému za zpětný odběr obalu k recyklaci na území státu (u nás firmě EKOKOM).



### **Značka RESY**

Označení RESY v tříšipkovém trojúhelníku je používáno na papírové krabice, lepenky nebo karton, jejichž materiál je možné recyklovat a znovu ho využívat.



## Symbol odhazující panáček

Symbol znázorňující panáčka odhazujícího odpad do koše se vztahuje pouze na obal. Jde o upozornění, že obal není nebezpečný a nemusí se s ním speciálně zacházet. Obal patří do některého z kontejnerů na tříděný odpad, popř. do komunálního odpadu. Naproti tomu stojí obaly s nápisy, které je třeba speciálně tříditi: „Obal odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu!“ „Nevhazovat do ohně – nebezpečí výbuchu!“ „Odevzdejte v... (např. lékárně)!“ „Vratný obal!“



## Tříšipkový symbol

Nemusí se na obalu vyskytovat, ale pokud už tam je, musí být údaje uvedené správně podle druhu obalu (trojúhelníček ze šipek + číslo a/nebo zkratka). Pokud je obal kombinován z více materiálů (třeba papír + hliníková folie nebo plast + hliník – typicky se vyskytuje na obalech od müsli tyčinek apod.) jsou zde uvedeny zkratky obou materiálů (PAP/ALU = papír + hliník) nebo pouze ten převažující (C/PAP). Tyto obaly patří do směsného odpadu (netýká se separovatelných nápojových kartonů). Číslo v trojúhelníku a písmena pod ním označují druh materiálu, přičemž různé materiály zatěžují životní prostředí odlišně. Z plastů je nejméně škodlivý polyetylen (PE, PE-HD, PE-LD), nejproblematičtější pak polyvinylchlorid (PVC).



1	PET	polyetylen-tereftalát
2	PE-HD	polyetylen vysoké hustoty
3	PVC	polyvinylchlorid
4	PE-LD	polyetylen nízké hustoty
5	PP	polypropylen
6	PS	polystyren

## Spalování odpadů

Pálení odpadu se může jevit jako bezstarostná a rychlá forma jeho likvidace, ale není tomu tak. Jedná se pouze o změnu podoby/formy a změnu umístění. Spálením vypustíte odpad do ovzduší, odkud už se nedá „uklidit“ a škodí v širokém okolí.

Pálením některých odpadů v domácích topeništích vytváříme množství velmi jedovatých látek, které následně ohrožují naše zdraví, zdraví ostatních obyvatel a jiných živých organismů. Množství jedů vypouštěných do ovzduší závisí na tom, co spalujeme. Spalování odpadu doma v topeništích je nejen zdraví škodlivé, ale také nezákonné. Obtěžování zápachem i kouřem je nepříjemné a těžko se před nimi lze schovat.



Domácí kotel a kamna nemají účinná (drahá) zařízení na čištění spalin, kterými jsou vybaveny specializované spalovny odpadu, a regulují množství škodlivin jen úpravou vlastního procesu spalování.

Při pálení odpadů v domácích kamnech nebo na otevřeném ohništi vznikají zdraví škodlivé látky. Jedovaté látky působí největší měrou v blízkém okolí místa spalování. Mnohé z těchto látek se hromadí v tkáních živočichů včetně člověka (především v tucích).

### **Obtěžuje vás kouř ze sousedova komína?**

Pokud vás samotné někdo obtěžuje zápachem či kouřem z komína spalováním svých odpadků a nehodlá přestat ani po domluvě či na vaši žádost, obraťte se se stížností na orgány pro kontrolu malých zdrojů (tj. i lokálních topenišť) – místně příslušný obecní nebo městský úřad (odbor ochrany životního prostředí), popř. na městskou policii. Pokud nebude chtít úřad zasáhnout, můžete si dále stěžovat na příslušném krajském úřadu (zde však odbor kontroly).

## Co vzniká při domácím spalování odpadů

Druh odpadu	Co vzniká/uniká	Čím tyto zplodiny škodí
PVC, staré palety, dřevo z demolice, rozbitý nábytek, chemicky ošetřené dřevo, nebezpečné odpady obsahující chlorované látky (některá lepidla, barvy, léčiva ad.)	dioxiny*, furany a další chlororganické látky (např. hexachlorbenzen)	Rakovinotvorné, dlouhodobé působení vede k poškození imunitního a nervového systému, narušení funkcí hormonálního systému (zejména štítné žlázy) a reprodukčních funkcí. Dlouhodobě se hromadí v těle.
PVC	fosgen**	Vysoké koncentrace vedou k poleptání plic a smrti; nižší koncentrace k nemoci dýchacích cest.
PVC	ftaláty	Poškozují ledviny a játra, kde se hromadí, způsobují vrozené vady. Některé jsou rakovinotvorné.
Polypropylen (PP), polyetylen (PE), PET, pryž (guma) včetně pneumatik, PVC	polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	Obsaženy hlavně v tmavém kouři a sazích. Rakovinotvorné, toxické a mutagenní vlastnosti. Dlouhodobě se hromadí v těle.
dřevotřískas, koberce, tapety	Formaldehyd a další aldehydy	Rakovinotvorné a mutagenní účinky, dráždí oči a plíce, působí alergie.
polystyren (PS)	styren	Potenciálně rakovinotvorný, ve vyšších koncentracích poškozuje oči a sliznice. Dlouhodobé vystavení jeho vlivu ovlivňuje nervový systém a způsobuje bolesti hlavy, únavu, slabost a depresi.

celobarevné letáky, časopisy a nápojové kartony, potištěné a obarvené plasty a textil, případně elektronika a staré baterie	těžké kovy	Toxické, do různé míry rakovinouvé. Mohou způsobovat vrozené vady, poškozovat ledviny. Působí negativně na nervovou soustavu (olovo a rtuť).
pryž (guma) a pneumatiky	oxidy síry	Dráždí dýchací cesty. Ve vyšších koncentracích způsobují poškození plic.
plasty, listí, tráva	oxid uhelnatý	Jedovatý, váže se na krevní hemoglobin.
umělé textilie	čpavek	Dráždí oči, sliznice nosu, působí nevolnosti a bolesti hlavy.
zbytky léků, barev a lepidel a některé typy plastů	aromatické uhlovodíky a další organické látky (např. benzen, toluen, dichlormetan)	Některé z uvedených látek jsou rakovinouvé, působí negativně na reprodukci a hormonální systém, oslabují imunitní systém.
staré matrace, čalouněný nábytek, elektronika	bromované zpomalovače hoření	Negativní vliv na nervovou soustavu, jsou podezřelé z vyvolávání některých typů rakoviny, narušují hormonální a imunitní systém
	polybromované dioxiny a furany	Podobný, či ještě horší vliv na zdraví než polychlorované dioxiny.
	kyanovodík	Škrábání v krku, zarudnutí spojivek, bolesti hlavy a závratě.

\*K dioxinům patří jeden z nejsilnějších syntetických jedů, např. 2,3,7,8-tetrachlordibenzo-p-dioxin (2,3,7,8-TCDD).

\*\*Fosgen byl v 1. světové válce používán jako bojový plyn.

## Jak na hmyz a další nezvané hosty

Znáte to také? Přijdete domů a zjistíte, že máte, aniž byste to tušili, návštěvu. Do bytu se vám nastěhují nezvaní „hosté“ v podobě much, mravenců, zavíječů, molů nebo dokonce blech. A třeba ani ne všichni najednou, ale postupně. A jak na ně?

Někdo to zkusí přírodními prostředky z „babiččina kapsáře“, někdo se vytasí hned napoprvé s chemickými zbraněmi proti hmyzu zakoupenými v drogerii. Jsou i tací, kterým přítomnost „hmyzáků“ nevádí. Jednoduše s nimi spolužijí. Inu proč ne, vždyť např. pavouci jsou vhodné objekty zvláště pro děti, jež se mohou právě jejich pozorováním z pavoučího života leccos zajímavého dozvědět. Někomu však kolonie mravenců mohou být nepříjemné.

Celé kolonie mravenců se k vám nastěhují z důvodu snadného získání potravy. Pokud zjistí, že jsou zdroje vyčerpány (pevné zavírací sklenice, upevnění škvír), sami se po čase odstěhují. Také milují cukr a sladké – toho lze využít pro návnady do pastí. Naopak nesnášejí silné vůně typu majoránky, máty, skořice, celeru a ostré – pálivá paprika, pepř, ocet. Tím vším jim můžete znepříjemnit pobyt u vás či ho zkrátit.

### *Chemie versus příroda*

O tom, co je pro naše zdraví lepší a co je šetrnější pro životní prostředí, asi nemusíme dlouho přemýšlet. Navíc přírodní způsoby boje jsou překvapivě mnohdy dostačující, zvláště při počátečních stádiích (a v rámci prevence). Ve stadiu přemnožení škůdce a v některých dalších závažných případech ovšem musí přijít ke slovu i chemie. V takovém případě je třeba mít na zřeteli chemické složení přípravku, který použijeme, a jeho dopad na lidské zdraví. Pro dosažení cílového stavu, života v domácnosti bez nezvaných hostů, zde neplatí pravidlo „čím více – tím lépe“. Proto je třeba dodržovat bezpečnostní pravidla uvedená na obalu a pročíst si návod a zvláště u dávkování být pozorní.

Jak tedy postupovat proti nezvaným hostům? Vytvořte a udržujte jednoduše takové podmínky, aby se samozvancům u vás nelíbilo. Zkuste je odradit čistotou a pořádkem!

Preventivně můžete použít i přírodní odpuzovací prostředky z přírody – různé vonné esence z rostlin, rostliny samotné nebo přírodní aroma-olejíčky. Příkladem může být třeba hřebíčkové koření, citrónové silice a jiné éterické oleje nebo jen prostá kytička levandule či afrikány na okně v truhlíku.

K opravdovému hubení zvolte mechanické prostředky (mucholapka, plácačka na mouchy, pastičky na myši a podobně), které mají stejný efekt jako leckteré chemické prostředky. Do často otevřených oken dejte síť proti hmyzu. Před



samotným činem zvažte, zda by nebylo vhodné ještě chvíli počkat, třeba si to „hmyzáci“ rozmyslí, neužijí se u vás, znechutíte je úklidem a odstěhují se.

## Co je na chemii tak špatného?

Zacházení s průmyslově vyráběnými chemikáliemi (nejen proti hmyzu a dalším škůdcům) vyžaduje vzhledem k našemu zdraví a životnímu prostředí opatrnost. Při chemické výrobě látek vznikají často jedovaté vedlejší produkty, které ohrožují zdraví zaměstnanců těchto firem a následně i naše. Jejich používáním si tyto zdraví a přírodě škodlivé účinky a produkty dobrovolně vnášíte do svých domovů, svého okolí, svých těl. V neposlední řadě je naše zdraví i životní prostředí poškozováno při ne vždy dostatečné a správné likvidaci těchto chemických látek.

**Když už se pro chemii přece jen rozhodnete, dbejte následujících doporučení:**

- ✘ Před použitím chemie se ještě jednou zamyslete, zda je to opravdu nutné, zda soužití se škůdcem už je opravdu nesnesitelné a vyžaduje tvrdý zásah jedy.
- ✘ Vyhýbejte se produktům, na jejichž obalu nejsou uvedeny účinné látky.
- ✘ Slovní označení jako „bio“, „přírodní“ nebo „na přirozené bázi“ v názvu jsou nic neříkající, podobně jako i smyšlené vlastní značení výrobců. Nápisy „s nízkým rizikem“, „neškodný“, „netoxický“ jsou pro spotřebitele klamavým označením. O biocidních výrobcích však nesmí být informováno klamavým způsobem, a to právě s ohledem na rizika, která vyplývají z jeho vlastností a použití pro člověka, zvířata a životní prostředí.
- ✘ Pečlivě si vždy přečtěte návod k použití.
- ✘ Použijte jen takové množství dávky a četnosti, které jsou uvedeny v návodu.
- ✘ Dbejte na varovná upozornění na obalu, týkající se bezpečného použití výrobku.
- ✘ Kupujte jen takové množství, které odpovídá vašim potřebám.
- ✘ Výrobky držte mimo dosah dětí a mimo možnosti jejich objevení domácími zvířaty.
- ✘ Při používání chemických látek mějte na paměti, že jde o jedy. Pozor tedy na kontaminaci potravin. Nepřendávejte nikdy chemikálie do krabic, sklenic a lahví od potravin. Neskladujte na místech určených pro potraviny. Vhodné není ani uskladnění v obytných místnostech.
- ✘ Po použití a uplynutí doby účinku výrobku uklidte, setřete místa zasažená chemikáliemi, vyvětrejte.

Pokud se ani pomocí doporučených obranných strategií nevítaných hostů nezavíte, měli byste se obrátit na odborníka v oboru dezinfekce a deratizace. Odborník odhadne míru napadení a pozná vývojové stadium příslušného škůdce. Poskytovatel služby je povinen spotřebitele řádně informovat o charakteru poskytovaných služeb jakož i o riziku s poskytovanou službou spojeným. Objednejte si proto pouze tu dezinfekční firmu, která vás o výše uvedeném srozumitelně informuje. Solidní firmy nezasahují v bytech, v nichž se zdržují děti, nemocní lidé, těhotné ženy nebo lidé s alergiemi. Vyhotoví řádný protokol a podrobně vás informují před provedením zásahu o jeho rozsahu a charakteru a po zásahu o opatřeních následné očisty. Cena zákroku se řídí druhem škůdce, rozsahem výskytu a velikostí prostoru, ve kterém se zásah provádí.

## Prací, mycí a úklidové prostředky

Ekospotřebitelé se snaží i při úklidu minimalizovat používání chemie. Ekologický úklid znamená především změnu myšlení a následnou změnu postupů. Někdy jde o oživení rad našich babiček, jindy naopak o používání moderních materiálů a prostředků. V žádném případě však nejde o návrat k velké dřině našich předků: rejžákům či valše.

Prací, mycí a úklidové prostředky představují chemikálie, které v domácnostech používáme pravidelně a spotřebováváme jich zdaleka nejvíce. Například v Rakousku se ročně jen v domácnostech spotřebuje okolo 70 000 tun pracích prostředků, 20 000 tun změkčovacích prostředků a 50 000 tun dalších čisticích prostředků. V České republice se podle Českého statistického úřadu utratí za čisticí a úklidové prostředky 580 Kč ročně na hlavu, což je celkem skoro 6 miliard Kč. Tyto látky se musí někde vyrobit a přepravit do našich domácností. Hned po použití a rozpuštění ve vodě mizí v kanálu – a kam potom?

Ne všechny odpadní vody jsou dostatečně čištěny, to se týká zejména menších obcí a rekreačních oblastí. Ale ani v obecní čističce se všechny škodliviny nezachytí a samotný provoz čistírny zase vyžaduje další chemické látky. Navíc tyto prostředky ohrožují naše zdraví. Ekologický spotřebitel se tedy snaží použití chemických prostředků v domácnosti minimalizovat. Pokud už to nejde jinak, tak při nákupu dává pozor, aby nákupem škodil přírodě co nejméně.

## Prací prostředky

V minulosti bylo praní velkou dřinou, dnes je relativně snadné. Stojí za tím ovšem spotřeba pracích chemikálií a energie a též finanční náklady. Neexistuje žádný prací prostředek, který by byl příznivý pro životní prostředí, natož pro povrchové vody. Přestože dnes už jsou i v České republice



a v celé EU všechny prostředky bezfosfátové, stále mohou obsahovat jiné problematické a mnohdy zbytečné látky. Nejsou žádné stoprocentně ekologické prostředky, jen některé mohou být šetrnější než jiné. Proto je důležité se chovat šetrně a práť s rozmyslem.

Nejdůležitější složka pracích prostředků jsou **tenzidy**, které zjednodušeně řečeno „vlezou“ mezi látku a špínu, jež pak snadno odplave. Tenzidy jsou látky nejrůznějšího chemického složení, které se v přírodě rozkládají různou dobu. Některé mohou dokonce při rozkladu tvořit nebezpečné a nerozložitelné meziprodukty. Celková biologická rozložitelnost tenzidů se nesleduje, kontroluje se pouze tzv. primární rozložitelnost, což je rozklad do bodu, než látka přestane pění. Údaje o této rozložitelnosti nacházíme na obalech pracích prostředků a patří v podstatě ke klamavým ekoznačkám. Velmi dobře rozložitelný tenzid je mýdlo (nejlépe jádrové, tzv. „mýdlo s jelenem“). Dejte tedy přednost mýdlovým pracím prostředkům.

Běžný prací prášek obsahuje řadu složek, z nichž ne všechny jsou pro praní nezbytné. To se týká zejména tzv. **plnidel**, která neperou, ale zajišťují dobrou sypkost prášku. V neposlední řadě zvyšují jeho objem, takže máte dobrý pocit, že si za své peníze odnášíte z obchodu větší krabici. Plnidla, která zbytečně zasolují povrchové vody, nejsou obsažena ve všech prášcích stejně. Při nákupu pracích prostředků se vůbec vyplatí podrobně sledovat doporučené dávkování – výrazně levnější prací prášky mají vyšší doporučené dávkování, takže cena za jedno praní je srovnatelná s dražšími. Podle podstatně menšího doporučeného dávkování taky poznáme, že je prášek tzv. kompaktní (jinak jde o stejně „sypký“ výrobek, jak jsme u prášků zvyklí). Na našem trhu se bohužel objevují jen zřídka.

Na českém trhu existuje v současné době jen málo pracích prostředků, které mají českou ekoznačku EŠV anebo ekoznačku Evropské unie, tzv. ekokvětinu. Jejich aktuální seznam najdete na webu CENIA, české informační agentury životního prostředí ([www.ekoznacka.cz](http://www.ekoznacka.cz)).



### Doporučení pro šetrné praní

- ✘ Prádlo nepředpírejte. Ušetříte tak vodu, energii i prací prášek (až 20 %), které se jinak spotřebují na předpírku. Silně zašpiněné prádlo namácejte, nejlépe přes noc. K namáčení můžete použít starou dobrou sodu, neměli byste ale zapomínat na ochranu rukou před účinky této silně zásadité látky.
- ✘ Snažte se plně využívat kapacitu pračky, opět tím šetříte elektřinu, prací prostředek i vodu.
- ✘ Při nákupu nové pračky vybírejte tu energeticky nejúspornější (třída A+++), navíc s úspornými programy.

- ✘ Pokud prádlo obsahuje skvrny, nespolehejte na silnější prací prostředek nebo větší dávku prášku, ale skvrny odstraňte před praním použitím osvědčených postupů.
- ✘ Zvolte správný prací prostředek podle typu prádla.
- ✘ Pro běžné praní barevného prádla vyberte prací prostředky pro barevné prádlo. Prací prostředky pro bílé prádlo obsahují bělidla, která barevnému prádлу neprospívají, a navíc ještě pomocné látky (inhibitory bělidel), které mají špatnou biologickou rozložitelnost.
- ✘ Správně dávkujte. Nejúspornější je dávkovat prací prostředek přímo do bubny pračky. Pozornost je nutno věnovat tvrdosti vody, o které vás informuje místní vodárna. Většina výrobců uvádí na obalech dávky, které vyperou i silně zašpiněné prádlo. Nebojte se trochu experimentovat. Podle naší zkušenosti lze při praní běžně zašpiněného prádla snížit dávkování asi o 20 %. Naopak dávky vyšší, než doporučuje výrobce, čistotu prádla nezlepší a zbytečně zatíží odpadní vody.
- ✘ Praní při 90 °C používejte jen zcela výjimečně pro prádlo nemocných. Všechny moderní prací prostředky bez problému perou při teplotě 40 °C.
- ✘ Vzdejte se avivážních prostředků. Bývají totiž obtížněji biologicky odbouratelné a na vlastní čistotu prádla nemají žádný vliv. Příjemně měkké prádlo získáme rovněž sušením venku.

## Mytí nádobí

Stejně jako u praní nám práci s horkou vodou, pískem a kartáčem usnadňují především tenzidy, které špínu a mastnotu z nádobí převedou do vody. Jsou v přípravcích pro ruční mytí i pro myčky, svým složením to však mohou být chemicky velmi různorodé látky. Jako každá organická látka podléhají v prostředí biologickému rozkladu, úplnost tohoto rozkladu velmi závisí právě na chemické podstatě tenzidu. Stejně jako u pracích prostředků se normou hlídá pouze tzv. celková rozložitelnost, tj. rozklad tenzidu do chvíle, než ztratí své pěňivé vlastnosti. Z tohoto důvodu už nevidíme pod čistírnami odpadních vod hromady pěny, ale nepěňivé organické zbytky z tenzidů zůstávají v životním prostředí dál. Pro větší komfort, ale z hlediska skutečné čistoty zcela zbytečně, jsou do mycích prostředků přidávány pomocné látky jako např. barviva a parfémy.

Existuje ekoznačka pro prostředky na ruční mytí nádobí. Bohužel v současnosti (rok 2015) není v této kategorii žádný výrobek. Snad se situace v této oblasti brzy zlepší.

### *Prostředky do myček na nádobí*

Na rozdíl od přípravků pro ruční mytí nádobí, obsahují přípravky pro myčky změkčovače, většinou s obsahem fosfátů anebo solí kyseliny fosforečné.

Fosfor představuje živinu pro vodní řasy a sinice, které se pak snadno přemnoží. Tak vzniká v létě nevábný zelený povlak vodního květu, který lidi odrazuje od koupání. Ryby a jiní vodní živočichové mohou mít až smrtelné problémy s tím, že jim vodní květ „vydýchá“ kyslík z vody a znečistí ji produkty svého metabolismu. Také při úpravě vody na pitnou vyvstávají problémy. Řada čističek odpadních vod nemá zařízení na odstranění fosforu a podstatná část je ho vypouštěna do vodních toků.

Ekologický spotřebitel si může vybrat šetrnější způsob – třeba umývání nádobí v horké vodě s octem nebo při ručním mytí podstatně omezit množství prostředku a tím i množství tenzidů, které pouští do odpadu. Použití myčky podobnou možnost ztěžuje. Stejně je to s fosforem, který se v přípravcích na ruční mytí nevyskytuje, většina tablet do myček ho obsahuje významné množství. V malých i velkých obchodech se však dnes běžně dají koupit **tablety bezfosfátové i bez chlóru**. Spotřebitelské testy ukázaly, že tyto bezfosfátové prostředky přitom myjí stejně dobře jako ty fosfátové. Dají se vybrat i mezi těmi nejlevnějšími i mezi nejdražšími. Ekospotřebitel používající myčku se může chovat o něco ekologičtěji. Ostatní musejí čekat do ledna 2017, od kdy budou v celé EU všechny tablety do myček povinně bezfosfátové.

#### *Jsou myčky nádobí ekologické?*

Moderní myčky nádobí snižují spotřebu vody i energie ve srovnání s běžným mytím pod zbytečně rychle tekoucí vodou. Na jeden mycí cyklus spotřebují v průměru asi 0,6–1,2 kWh elektřiny a 7–18 litrů vody (v závislosti na typu přístroje). Pro bezporuchový provoz je potřeba do myčky přidávat sůl na změkčení vody (0–60 g na jeden cyklus dle typu), lépe je ovšem užívat vodu dešťovou. Stále ale platí, že při šetrném umývání nádobí hlavně v málo početných rodinách nákup myčky pečlivě zvažujeme; nejen kvůli nákupní ceně, provozním nákladům, ale i dopadům na životní prostředí při výrobě i likvidaci. Vždyť původně byly určeny jen do velkých provozoven typu jídelen či hotelů.

#### *Pár tipů pro šetrnější mytí nádobí*

- ✘ Při použití myčky nepoužívejte kupovaný chemický odvápnovač, který bývá přidáván po posledním mytí. Jako případnou alternativu použijte prostředek vlastnoručně připravený (viz recept v rámečku).
- ✘ Nádobí myjte ve dřezu plném horké vody (s octem) a potom jen krátce opláchněte vlažnou vodou. Snažte se co nejvíce omezovat používání saponátů a jiných chemických přípravků.
- ✘ Ucpané odpady výlevky čistěte gumovým zvonem a instalátérským pérem, popř. sodou, rozhodně nikdy ne louhem. Pokud je odpad (sifon, návazné trubky) zacpaný, rozeberte ho a mechanicky vyčistěte. Ucpávání odpadu se snažte předcházet – používáním sítka, jehož obsah navíc můžete většinou odkládat do kompostu, a občasným prolitím vařící vodou s octem.

- ✘ Do odpadů nikdy nedávejte velké množství mastnoty. Zbydou li v kuchyni tuky, které už skutečně nemůžete jako potraviny využít a nelze je odevzdat do sběru, pak je např. vylijte do pilin, popela či podobných nasákavých odpadů a uložte do kompostu. Zbylé mastné povrchy nejprve důkladně očistěte papírem (předtím může být vhodné je zahřát), teprve takto odmaštěné nádoby umývejte. Ušetříte tak velmi významné množství mycích prostředků, tedy i vaši peněženku.
- ✘ Pravidelně odstraňujte vápenné usazeniny z hrnců, konvic na vodu nebo kávovarů (viz recepty v rámečku).

### ***Ekologické odvápnění***

Jenom tam, kde je středně tvrdá, tvrdá a velmi tvrdá voda, tzn. tvrdost vody nad 10° (> 1,8 mmol/l), je nutné čas od času odvápnovat.

#### ***Odvápňovač pro kávovar***

Rozpustíme 2 polévkové lžice kyseliny citronové v litru vody, naplníme nádobu na vodu a necháme protéci polovinu vody, vypneme přístroj. Nejdříve po hodině přístroj zase zapneme, zbytek vody s kyselinou necháme odtéci. Nakonec důkladně propláchneme vodou.

#### ***Odvápňovač pro myčky na nádobí***

Rozpustíme v 1 litru vody cca 3 polévkové lžice práškové kyseliny citronové a nalijeme do označené nádoby. Používáme jako obvyklý odvápnovač do myčky.

## Ekologický úklid

Lidé věří reklamě, která líčí, jak jsou naše byty a domy trvale ohroženy nemocemi. Nesmyslná dezinfekce a hubení škůdců „všemi dostupnými prostředky“ zabíjejí sice bakterie a choroboplodné zárodky, ale obětí této chemické očisty jsou nejen zárodky, které způsobují nemoci, ale také my lidé, domácí zvířata a životní prostředí.

Mnoho používaných prostředků proti plísním a škůdcům může urychlit alergickou reakci. Dezinfekční přísady a účinné látky v pracích a čisticích prostředcích navíc zabíjejí také bakterie, které jsou pro lidi užitečné, čímž trvale oslabují náš imunitní systém. Kromě toho jsou dezinfekční prostředky smrtící pro řadu potřebných mikroorganismů, které napomáhají rozkladu splašků v čistírnách odpadních vod.

V našich domácnostech dezinfekce není ani nutná, ani vhodná. Čistoty a hygieny můžeme dosáhnout při běžném uklízení čištěním normálními prostředky bez dezinfekčních přísad. V domácnostech by měl být použit dezinfekční prostředek, pouze pokud to výslovně nařídí ošetřující lékař/ka. Proto se vyhýbejme

úklidovým prostředkům s nápisy: „dezinfekční“, „baktericid“, „hubí bakterie“, „biocid“, „antibakteriální“, „s aktivním chlorem“ či „čistí hygienicky“.

## Použití mikrovláknových utěrek

Přednost mikrovláknových utěrek, někdy nazývaných švédské, spočívá v dobrém odstraňování nečistot ulpívajících na všech hladkých a lesklých površích a v jejich dlouhé životnosti. Kromě vody umějí na sebe navázat i mastnoty. Při jejich důsledném používání může být ušetřeno až 80 % čisticích prostředků. Při použití těchto utěrek už nepoužíváme žádnou chemii, žádné saponáty. Po použití je umyjeme mýdlem, při velkém zašpinění a několika měsících používání je vypereme v pračce. Jejich cena je stejná jako utěrky z jiných materiálů.



Utěrky lze koupit v nejrůznějších rozměrech i tloušťkách: nejjemnější jsou na okna, skla, monitor, průměrné na normální úklid většiny ploch a třetí pak jako hadr na podlahy. Utěrka z mikrovláknového materiálu může být ale i v podobě plochého obdélníkového mpu.

## Správné dávkování

Část zbytečné zátěže životního prostředí vychází z předávkování. Výrobci si potřebují zaručit, že jejich prostředek bude mít dobré čisticí schopnosti při každé tvrdosti vody a také při nejsilnějším znečištění. Aby nezůstala stoprocentně žádná viditelná špína, vezme se jednoduše „maličko více“, než je doporučeno. Podlaha, nábytek či nádobí nebudou ale „čistší“, nebudou čířejší než čiré, ať dáme jakékoliv množství prostředku navíc. Proto je důležité správně dávkovat.

Podobně jako u praní a mytí můžeme při úklidu hledat a kupovat výrobky pomocí ekoznačky. Existují kategorie: tekuté čisticí přípravky a mycí kosmetické přípravky (mýdla); dále papírové ručníky, ubrousky a toaletní papír.

Vedle výrobků označených oficiální ekoznačkou však existují ty, kterým je třeba vždy dát přednost, jelikož jsou vždy ekologické samy o sobě a v ekologickém úklidu hrají nezastupitelnou roli. Můžeme je označit za ekologicky bezpečné výrobky. K těmto prostředkům patří voda používaná v kombinaci s mikrovláknovými utěrkami a kuchyňský ocet neboli 8% roztok kyseliny octové.

Můžeme sem zařadit i přírodní vonné esence, které se také v oblasti úklidu uplatňují, nebo svazek sušených aromatických bylin umístěný v toaletních prostorách.



## Pár tipů pro úklid

- ✘ Na močové a vápenné usazeniny na WC používejte ocet nebo kyselinou citrónovou. Jelikož jsou slabší než agresivní produkty, které se prodávají, musí se používat častěji a také nechat déle působit. Nechte je působit přes noc. Velká výhoda tohoto ekologického postupu je, že se ani po dlouhé době nenaruší povrch toaletní mísy, jako když se používají agresivnější látky. Pro praktické použití se skvěle hodí mít ocet nalitý v rozprašovači (který se používá např. na květiny).
- ✘ Jemný víceúčelový neutrální čistič nebo abrazivní látka se hodí k uklízení toalet a kachliček v koupelně.
- ✘ Často používejte záchodovou štetku – v míse se pak méně snadno usazují močové či vápenné usazeniny. Také zavírání záchodového prkénka pomáhá, protože během vypařování se také tvoří vápenné usazeniny.
- ✘ Skvrny od vody stejně tak jako lehké vápenné usazeniny mohou být dobře odstraněny suchou mikrovláknovou nebo jinou umělou utěrkou.
- ✘ Zápach na WC zmizí větráním. Vyhněte se osvěžovačům vzduchu! Když chcete, zapalte sirku na odstranění zápachu.
- ✘ Vyhněte se kostkám do WC mísy, WC gelům atd. Na osvěžení použijte raději esenciální vonný olej.
- ✘ Prach a lehké znečištění na hladkých povrchích podlah, jako jsou umělé podlahy, PVC, linoleum, obkládací dlaždice, plovoucí podlaha atd., jsou dobře odstranitelné jen mírně vlhkým mikrovláknovým hadrem.
- ✘ Prostředky vytvářející lesk či „napouštědla“ nejsou v domácnostech nutné.
- ✘ Při čištění skvrn nepoužívejte univerzální chemii, ale vždy pro danou skvrnu použijte příslušné ekologické řešení. Konkrétní čistící rady např. na [www.veronica.cz/uklid](http://www.veronica.cz/uklid).

## Testování na zvířatech

Většina chemických látek a přípravků, se kterými člověk přichází do kontaktu, je *testována na zdravotní nezávadnost* (potravinářské přípravky, léky, chemické prostředky, kosmetika, zdravotnický materiál). Testovány jsou buď samotné *přípravky*, popř. jednotlivé *chemické látky*, ze kterých jsou vyrobeny.

*Povinnost testování je dána zákonem, ne vždy však musí být prováděna na zvířatech.* Metody základního testování chemických látek, kdy se využívá testování na pokusných zvířatech, mohou být použity pouze po ověření, že poznatky nelze zajistit jinými metodami (např. testováním na tkáňových kulturách, výpočtovou metodou). Látky klasifikované jako *nebezpečné pro člověka* jsou testovány při



požití, vdechnutí i styku s pokožkou, a to jak na akutní, tak i chronickou toxicitu. Akutní toxicita vzniká při jednorázovém kontaktu s chemickou látkou, zatímco při chronické toxicitě dochází k opakovanému či dlouhodobému působení dané látky. U chemických látek se testuje jejich dopad na genetický aparát buněk, rozmnožovací schopnosti a vznik nádorových onemocnění. Látky klasifikované jako *nebezpečné pro životní prostředí* jsou testovány z hlediska toxicity pro vodní živočichy a rostliny i z hlediska jejich biologické rozložitelnosti.

V ČR bylo v roce 2014 k pokusům celkem použito 231 297 živých zvířat. Druhové zastoupení pokusných zvířat jde napříč celým systémem a je velice široké. Více než dvě třetiny pokusných zvířat tvoří hlodavci, především myši, dále potkani a morčata, zhruba 20 % pokusných zvířat tvoří ryby, 5 % jsou zastoupeni ptáci, nižšími podíly králíci, prasata a další hospodářská zvířata, plazi, obojživelníci, psi, kočky. Pokusy provedené na druzích bezobratlých živočichů se neevidují!

### **Proč se vlastně pokusy provádějí?**

Velká část pokusů na zvířatech se provádí v základním medicínském i jiném výzkumu a z výukových důvodů pro studenty škol medicínských a veterinárních směrů. Jak se má zacházet se zvířaty v pokusu i mimo něj, je dáno zákonnými normami, etika postupů u takovýchto výzkumů je však předmětem rozsáhlých diskusí odborné i laické veřejnosti.

U každé nové látky nebo přípravku uváděného na trh se provádí zjištění možných *nebezpečných vlastností* (výbušnost, hořlavost, dráždivost, toxicita, mutagenita, ekotoxicita apod.). Tyto vlastnosti se zjišťují metodami, které jsou v souladu s legislativou EU. Stanovení základních toxikologických a ekotoxikologických vlastností chemických látek a přípravků je (asi) nezbytné. Zde je otázkou možnost většího využívání alternativních metod *in vitro* (ve zkumavce, na tkáňových kulturách).

Velmi diskutované je použití *zvířecích modelů* v pokusech *farmaceutického průmyslu*. Zastánci zrušení pokusů na zvířatech vyžadují respektování práv ostatních živých bytostí a upozorňují na biologické rozdíly mezi jednotlivými druhy pokusných zvířat, které jsou dle jejich názoru významnou překážkou pro správnou interpretaci získaných výsledků zejména ve farmaceutickém výzkumu. Problematické je výsledky pokusů na zvířatech aplikovat na člověka, což připouští i řada vědeckých pracovníků.

Zbytné je zejména používání testů na zvířatech při výrobě *kosmetických přípravků*. Zde již naštěstí převládá testování na tkáňových kulturách (např. umělé pokožce) či na dobrovolnících. V EU platí zákaz testování kosmetických výrobků a složek na zvířatech i zákaz dovozu a prodeje takto otestované kosmetiky.

V praxi však funguje jen částečně – viz níže nejasnosti, (in)triky výrobců a klamání spotřebitelů.

Alarmující je též používání zvířat při výuce, kde jsou značné rezervy v možnostech využití moderní techniky pro virtuální demonstraci požadovaných jevů.

### **Kdo to všechno kontroluje?**

Veškeré pokusy na zvířatech eviduje a kontroluje Ministerstvo zemědělství. Pokusy na zvířatech smí provádět pouze akreditované pracoviště, které získalo oprávnění od Ministerstva zemědělství. V současné době v ČR pracuje takových pracovišť 85 (červen 2015).

### **Jak se má na trhu orientovat odpovědný spotřebitel?**

Etickému ekospotřebiteli záleží na tom, aby jeho spotřeba nepřinášela zbytečné utrpení zvířatům a nezanášela nežádoucí látky do životního prostředí. Dává tedy přednost přípravkům na bázi přírodních substancí (mýdlo, léčivé byliny) či výrobkům vlastní výroby z přírodních (domácích) produktů, jejichž zdravotní nezávadnost prošetřila již sama praxe. Ekologický spotřebitel nepodporuje svojí spotřebou vývoj stále nových přípravků. Není-li to skutečně nezbytné, nevyžaduje ani po svém lékaři nejnovější léky, využívá alternativních a především preventivních metod léčení a předcházení nemocí.

*Zákonné nejasnosti a (in)triky výrobců rozhodování pro výběr spotřebitelů neusnadňují. Na výrobku např. nemusí být výslovně uvedeno, že byl (či jeho ingredience) testován na zvířatech. Některé značky jsou navíc nedůvěryhodné či alespoň zavádějící.*

Značka „králíček v trojúhelníčku“ (mj. bez garance státu), kterou používali sami výrobci pro výrobky, jež nebyly testovány na zvířatech, je dnes neaktuální. Dle legislativy EU se může užívat znění „netestováno na zvířatech“ pouze, pokud žádná složka nebyla na zvířatech nikdy a nikde testována: v praxi však takovéto výrobky téměř neexistují.

Pro spotřebitele může být matoucí i slovíčkaření, např. kosmetika či výrobek z přírody, přírodní prostředek, přírodní kosmetika apod. Testovány totiž bývají i mnohé „přírodní produkty“, pokud jsou připravovány komerčně.

I přes velký úspěch prosazení zákonné normy, která v EU od března 2013 teoreticky zakazuje testování kosmetických výrobků a složek na zvířatech i zákaz dovozu a prodeje takto otestované kosmetiky, je však ještě dlouhá cesta k tomu, aby v praxi nařízení fungovalo efektivně. Samotné dodržování zákazu je v kompetenci jednotlivých členských států EU, z nichž mnohé pravděpodobně *nemají potřebné znalosti a finance k tomu, aby převedli teorii do praxe*. Navíc mohou společnosti na zvířatech nadále testovat a prodávat výrobky v jiných částech světa. V 80 % států světa zatím zůstává testování kosmetiky na zvířatech legální.

Firmy mohou výrobky pro jiné trhy testovat (a testují je, např. v Číně je to povinné pro schválení výrobků k prodeji).

Nadále také zůstává několik otázek a nejasností, např. přesně *není definován pojem „kosmetická složka“*; otázkou je i *rozsah zákazu*; a také je zatím nejasné, zda mohou být v kosmetice používány *složky testované na zvířatech kvůli jiným předpisům*. Taktéž pokud je některá složka výrobku nebo celý výrobek (směs látek) označena jako léčivo, tak je testována (byť je použito de facto kosmetické a léčivé účinky jsou nepatrné nebo sporné). Za určitých okolností je tedy zřejmě nadále možné kosmetické složky na zvířatech testovat.

Evropský zákaz se nevztahuje na prostředky pro domácnost a jejich testování může nadále probíhat na zvířatech. Proto u čistících prostředků, (nezbytných) chemikálií a léčiv používejte selský rozum a zvažujte potřebu jejich koupě a užití včetně jejich efektivity.

### **Zásady pro spotřebitele:**

- ✘ Vybírejte výrobky s důvěryhodným certifikátem, s co nejmenším počtem složek (testují se složky i finální výrobek).
- ✘ Dávejte přednost produktům z principu netestovaným (např. ocet při úklidu).
- ✘ Ptejte se firm, zda testují výrobky a jejich složky, požadujte důvěryhodná osvědčení o netestování.
- ✘ Dejte přednost čistícím, kosmetickým a léčivým přípravkům na bázi tradičních přírodních substancí (mýdlo, oleje, byliny) a osvědčených prostředků typu citron, ocet, tvaroh, med atp.

Příklady firem, které netestují na zvířatech, najdete např. na internetových stránkách organizace *Svoboda zvířat*

<http://www.netestovanonazviratech.cz/seznam-znacek-s-hcs-hhps-dostupnych-v-cr.htm>. Nejjistější proto zůstává vybírat výrobky se spolehlivými certifikáty. V tomto směru můžeme doporučit HCS/HHPS. Humánní kosmetický standard (HCS) a Humánní standard pro prostředky pro domácnost (HHPS) jsou jedinými celosvětově platnými certifikáty udělovanými společností, jejichž výrobky (včetně jednotlivých složek) nejsou (po určitém datu)

testovány na zvířatech. Firmy označené certifikátem HCS/HHPS nesmí provádět testy na zvířatech, ani je zadávat jako zakázku jiným subjektům, a to nikde na světě. Kromě toho musí dodržet pevně stanovené datum ukončení testování na zvířatech, po kterém již nesmí být výrobky ani jejich složky takto testovány. Dodržování podmínek certifikace je kontrolováno pravidelnými nezávislými audity. Mezi značky s HCS a/nebo HHPS dostupné v ČR patří např. Astonish, Ecover, Freeman Cosmetics, Kiss My Face, Manufaktura, Marks & Spencer, Sebamed a Urtekram.



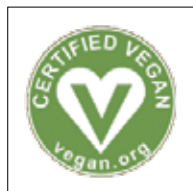
## Další certifikace (zejména kosmetiky)

Certifikáty EcoCert ECO (95 % složek přírodního původu, z čehož 50 % musí pocházet z ekologického zemědělství) a přísnější **EcoCert BIO** (95 % z ekologického zemědělství) stanovují minimální obsahy použitých složek z ekologického zemědělství. Z hlediska kosmetiky upravují výrobu osobní přírodní kosmetiky, čistících prostředků a parfémů – dále je možné se s ním setkat i na jiných než kosmetických výrobcích; certifikují také Fair Trade produkty.

Českou obdobou je logo **CPK a CPK bio** – certifikovaná přírodní kosmetika. Již před zákazem testování kosmetiky na zvířatech zde platil standard, že „výrobky či jejich prototypy nebo vývojové fáze ani výchozí suroviny nesmí být testovány výrobcem, prvním distributorem nebo jakýmkoliv distributorem na zvířatech“. Právě tak výše jmenovaní nesmí zadávat takové testy druhým stranám. Prohlášení je však i zde „pouze“ deklarativní, bez kontrol, a proto ne úplně stoprocentní (avšak důvěryhodnější než u běžných druhů konvenční kosmetiky). Pozitivně však, vyjma důvěry v netestování výrobků, lze hodnotit i hledisko ekologické.



Dalším z certifikátů zaručujících, že kosmetický výrobek ani použité ingredience nebyly testovány na zvířatech, je logo **Vegan** a jeho americká obdoba **Vegan Certified**. Kritéria však nejsou nastavena tak striktně, jako je tomu u certifikátu HCS/HHPS. Logo zároveň informuje o tom, že kosmetický výrobek neobsahuje žádný živočišný produkt.



**BDIH** je certifikátem přírodní kosmetiky informujícím spotřebitele a spotřebitelky o původu použitých složek z hlediska vyloučení či minimalizace použití chemických látek. To znamená, že zaručuje přírodní původ určité části složek daného kosmetického výrobku a vymezuje také složky, které nesmí být při výrobě používány. Nezohledňuje však, zda složky pocházejí z ekologického zemědělství. Certifikát je udělován Asociací BDIH, což je Spolkový svaz německých podnikatelů v průmyslu a obchodu, sdružující obchodní a výrobní firmy z oblasti farmacie, health-care produktů, potravinových doplňků a kosmetiky. Je to jedna z nejčastěji užívaných ochranných známek na mezinárodní úrovni.



Řadu výrobků (k péči o domácnost i o pleť a tělo) si lze vyrobit šetrně doma z toho, co skýtá příroda. Zvažujte, co opravdu potřebujete a co už je zbytečný nadstandard a zátěž pro přírodu či utrpení pro živé organismy.

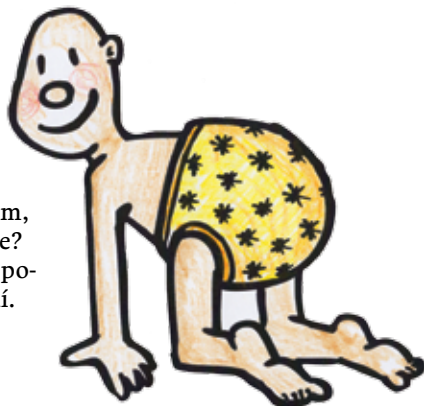
## Kde hledat inspiraci a informace

- ✘ <http://arnika.org/odpady> – web organizace Arnika, rozsáhlé informace na téma odpady
- ✘ <http://eagri.cz/public/web/mze/ochrana-zvirat> – webový portál Ministerstva zemědělství a jeho podřízených organizací obsahující mj. i informace ohledně ochrany zvířat (vč. legislativy)
- ✘ <http://tcodevelopment.com> – TCO (nízká spotřeba, ergonomie, sociální kritéria): monitory, počítače, notebooky, tablety, projektory
- ✘ <http://www.czechfsc.cz> – informace o certifikaci dřeva FSC; mapa obchodů, kde lze zakoupit výrobky s logem FSC
- ✘ <http://www.ekowatt.cz/cz/publikace/s-energii-efektivne> – příručka zabývající se úsporami elektřiny, tepla na vytápění a ohřev vody v domácnosti, zejména v bytových domech
- ✘ <http://www.eu-energystar.org> – Energy Star, databáze výrobků
- ✘ [wiki.ekoporadna.cz](http://wiki.ekoporadna.cz) – otázky a odpovědi ekologických poraden na téma bydlení a domácnost a ekospotřebitel – nátěrové hmoty, barvy a laky
- ✘ [www.arnika.org/pvc](http://www.arnika.org/pvc) – web organizace Arnika, problematika PVC
- ✘ [www.biom.cz](http://www.biom.cz) – České sdružení pro biomasu
- ✘ [www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz) – autorizovaná obalová společnost zajišťující celorepublikový systém třídění, recyklace a využití některých materiálů obalového odpadu
- ✘ [www.ekospotrebitel.cz](http://www.ekospotrebitel.cz) – vše, co potřebujete vědět o odpovědné spotřebě, web organizace Rosa, o.p.s.
- ✘ [www.jaktridit.cz](http://www.jaktridit.cz) – jak prakticky nakládat s některými druhy odpadu radí společnost EKO-KOM, a.s.
- ✘ [www.kokoza.cz](http://www.kokoza.cz) – podnik propagující kompostování a komunitní pěstování ve městě
- ✘ [www.kompostuj.cz](http://www.kompostuj.cz) – projekt přináší osvětu v zavádění odděleného sběru bioodpadů
- ✘ [www.mpo-efekt.cz](http://www.mpo-efekt.cz) – energetické poradny, bezplatné osobní konzultace, telefonické a emailové dotazy
- ✘ [www.nazemi.cz/elektronika](http://www.nazemi.cz/elektronika) – důvody a doporučené rady pro férové nákupy (elektroniky)
- ✘ [www.netestovanonazviratech.cz](http://www.netestovanonazviratech.cz) – kosmetika bez testů na zvířatech, seznam značek

- ✘ [www.pokusynazviratech.cz](http://www.pokusynazviratech.cz) – stránky Svobody zvířat k tématu prostředků pro domácnost bez krutosti
- ✘ [www.svobodazvirat.cz](http://www.svobodazvirat.cz) – stránky neziskové organizace Svoboda zvířat nabízející informace pro spotřebitele z oblasti ochrany práv zvířat
- ✘ [www.trideniodpadu.cz](http://www.trideniodpadu.cz) – na odpady a životní prostředí s rozumem a humorem
- ✘ [www.uspornespotrebice.cz](http://www.uspornespotrebice.cz) – Vyhledávač, který uvádí nejlepší a nejúspornější spotřebiče v různých skupinách výrobků. Hlavními kritérii jsou energetická účinnost, kvalita a dopad na životní prostředí a na zdraví.
- ✘ [www.veronica.cz/nabytek](http://www.veronica.cz/nabytek) – stránky Ekologického institutu Veronica k odpovědné spotřebě, téma: nábytek, podlahy, nátěry
- ✘ [www.zeleneuradovani.cz](http://www.zeleneuradovani.cz) – kapitoly zabývající se tématem vybavení interiéru (zejména kancelářských prostor, doporučení lze však přenést i do domácnosti)
- ✘ Nezvaní hosté. Jak si poradit s mravenci, moly a jinou havětí v domě a bytě. České Budějovice: Rosa, o.p.s., 2005.
- ✘ PRIOU, Nicolas. Babiččiny dobré rady: domácnost, zahrada, krása a zdraví. Čestlice: Rebo, 2009, 142 s., ISBN 978-80-255-0108-5.

# Pečujeme o děti

„Ekodítě“ zanechává na naší planetě skutečně jen malý otisk své drobné dětské nožky (tzv. ekostopu), protože používá obnovitelné zdroje energie, podporuje místní ekonomiku, ekologické zemědělství, minimalizuje množství odpadu apod., a tak zbytečně nezatěžuje své životní prostředí hlukem, emisemi či nadměrnou spotřebou. Jak to dokáže? Díky zodpovědným rodičům. Dítě je totiž také spotřebitel a ovlivňuje svým chováním své prostředí. Rozhodovat za něj ale musí jeho nejbližší.



## Dětské pleny

Nedílnou součástí výbavy dítěte při narození jsou pleny. Tradičně se děti přebalovaly pouze do plen látkových, v posledních letech je pro většinu rodičů samozřejmostí nakupování plen na jedno použití. Pro používání tradičních látkových plen hovoří zdravotní, ekonomické a ekologické hledisko. Používání jednorázových plen propagují jejich výrobci. Je na nás, rodičích, odpovědět si na otázku, co je pro nás a naše miminko nejlepší.

Rodiče očekávají od kvalitní plenky, aby byla zdravotně nezávadná, zachytila vše, co má, a nic neprosakovalo, aby bylo miminko v suchu, cítilo se pohodlně a aby byla manipulace s plenkami pohodlná i pro přebalujícího. Rovněž hraje roli náročnost pleny na pořízení, přičemž ekospotřebitelé preferují pleny šetrné k přírodě.

Na našem trhu existují *dva typy plen – látkové a jednorázové*. Látkové pleny považujeme za *ekoplenu* (= opravdové či přátelné pleny). Mezi jednorázové pleny patří i tzv. biodegradabilní pleny.



Nejméně zatěžuje životní prostředí tzv. *bezplenová komunikační metoda*. Miminko už od narození dává najevo svou potřebu vylučovat a je na rodičích, zda mu vyjdou vstříc, aby si mohlo ulevit mimo plenu. Jde o přirozený způsob péče o dítě osvědčený u přírodních národů, s nejrůznějšími vychytávkami přizpůsobenými naší západní společnosti. Je nejlevnější – téměř beznákladová.

## „Bezplenovka“

- ✘ Je pohodlnější – většina miminek bývá bez plenky spokojenější. Děti se rychleji učí chodit samy na nočník (je využita přirozená potřeba dětí čurat mimo své oblečení, která je-li ignorována, po několika měsících po narození zaniká).
- ✘ Přispívá k psychické pohodě miminka – přínosem přirozené hygieny kojenců je také zesílená komunikace mezi rodičem a dítětem, která posiluje vzájemné citové pouto, spokojenost a sebejistotu kojence.
- ✘ Je šetrná k životnímu prostředí. Každá plena představuje zátěž pro životní prostředí, proto je snížení spotřeby (jakýchkoli) plen pro přírodu příznivé.
- ✘ Je šetrná k pokožce dítěte. Dětská pokožka není v kontaktu s močí, tudíž zůstává zdravá.
- ✘ Je levná.

Cena jednorázových plen za přebalovací období miminka (cca do 2 let) se pohybuje mezi 20 000 – 30 000 Kč. Náklady na ekopleny jsou dle značky od 5 000 do 12 000 Kč (+ náklady na praní). Náklady bezplenové metody se pohybují do 5 000 Kč. Minimální pleny pro BKM se dají pořídit do 5 000 Kč (lze zakoupit speciální nočník pro kojence a minimální jistící pleny, není to však nutné, pro jistění lze používat jakékoli pleny, pro vylučování mimo plenu např. misku, samotné WC či lavůrek). Rodiče, kteří dávají přednost bezplenkovce či látkovým plenkám, ušetří při balení jednoho děťátka 15 000 – 20 000 Kč (s počtem přibývajících dětí částka roste).

Látkové pleny, tzv. *ekopleny*, jsou pro odpovědné rodiče vhodnou variantou plen s nižším zatížením životního prostředí než klasické jednorázové pleny.

Jedním z mýtů o látkových plenách je, že péče o ně je časově náročná. Řada rodičů snadno podlehne argumentu reklamy, že jednorázové plenky šetří mamince čas a že dítě zůstane suché pouze v papírových plenách. Při dnešním vybavení domácností automatickou pračkou, bez nutnosti žehlení plen je však rozdíl v manipulaci s látkovými plenami (odhadem 3 hodiny týdně) ve srovnání s ustavičným sháněním papírových plen zanedbatelný.

Výrobci a dovozci nabízejí na českém trhu několik druhů těchto plen.

Tradiční *klasické čtvercové látkové pleny* (čtvercovky) představují nejjednodušší a neefektivnější řešení pro plenkové období dítěte. Finančně jsou nejvýhodnější. Rychle schnou. Prát je lze s ostatním (světlým) prádlem, na 40 °C postačí. Není nutné je žehlit, po uschnutí stačí poskládat.





Vyrábějí se z (bio)bavlny či bambusu. Nevytvářejí žádný tuhý domovní odpad. Stejně jako u všech ekoplen je výhodou také to, že dítě si rychleji osvojí hygienické návyky a obejde se bez plenek dřívě. Jsou nezávadné pro pokožku dítěte.

Stále oblíbenější jsou *moderní látkové pleny*. Vyrábějí se též z (bio)bavlny, bambusu, konopí i s příměsí umělých vláken. Také potřebují na výrobu méně zdrojů než jednorázovky. Nevytvářejí tuhý domovní odpad. I zde platí nižší finanční náročnost než u jednorázovek. Na trhu jsou v několika formách:

- ✘ Vícevrstvé pleny – Mají tvar obdélníku ušitého z většího počtu vrstev, ve středu pleny až z osmi, ve vnější části ze čtyř. Velmi dobře sají. Velmi jednoduše se skládají.
- ✘ Tvarované pleny – Také se skládají z více vrstev, jejich tvar je vykrojený okolo nožiček a přizpůsoben tak, aby na zadečku dobře seděly. Jednovelikostní plenu lze založením vpředu a vzadu přizpůsobit velikosti dítěte. Zapínají se Snappi-sponkou, nebo se zavazují.
- ✘ Vázací pleny – Jsou z neběleného bavlněného úpletu, v pasu se zavazují šňůrkami. Pro lepší savost se kombinují se čtvercovkami. Mají jednu velikost, kterou lze dítěti přizpůsobit.
- ✘ Kalhotkové pleny – Svým vzhledem se podobají jednorázovým plenám. Jejich savost zajišťuje savé jádro nebo vkládací vložka. Jednovelikostní pleny lze přizpůsobit pomocí cvočků velikosti dítěte. Zapínají se na suchý zip, cvočky nebo Snappi-sponkou.
- ✘ Existuje také kalhotková „nacpávací“ plena se svrchní nepropustnou vrstvou, která nahrazuje kalhotky s názvem All in One (vše v jednom).



### Svrchní kalhotky

Všechny druhy látkových plen vyžadují nepropustné, avšak prodyšné svrchní kalhotky. Oblékají se přes pleny, aby zabránily prosakování. Vyrábí se z moderních nepropustných materiálů (polyuretanový PUL zátěr nebo z ovčí vlny impregnované lanolinem). Zapínají se na cvočky, na suchý zip nebo jsou natahovací s gumičkou v pase.

- ✘ Kalhotky z polyesteru s PUL (s polyuretanovým zátěrem)
- ✘ Kalhotky z fleecu
- ✘ Kalhotky z ovčí vlny

K ekoplenám existuje velké množství *příslušenství*, jakou jsou např. vkládací či separační pleny.

## Pleny jednorázové

Jednorázové pleny jsou dvojího druhu – *biodegradabilní* a klasické „papírové“ jednorázovky.

*Biodegradabilní pleny*, nesprávně nazývané kompostovatelné pleny či ekopleny (těmi však nejsou!), jsou šetrnější variantou klasických jednorázovek. Obsahují nižší množství syntetických látek použitých při výrobě i přítomných v plenách, recyklovaný materiál a méně absorpčního gelu. Jsou bez bělidel, optických zjasňovačů, parfémů. Pozor, domácí vermikompost rozklad potřebného množství těchto plen nezvládne ani nepojme.

Jednorázová plenka zatíží životní prostředí více než látková. Organizace Womens Environmental Network udává, že látkové pleny mají dvakrát menší ekologickou stopu než jednorázovky. Dvojnásobně větší stopa jednorázovek je způsobena nejen vysokou spotřebou surovin, energií a přírodních zdrojů (vč. jejich znečištění) při výrobě, ale též se na ní podepisuje vysoká produkce nerecyklovatelného odpadu s dobou rozkladu 200–400 let! Z hlediska vlivů na životní prostředí látkové plenky vyhrávají!

*Klasické pleny na jedno použití, tzv. jednorázovky* či klamavě znějící papírové pleny, jsou složeny z propustné fólie (většinou polypropylen), nasákové vložky (většinou buničina s gelovým absorbérem na bázi polyakrylátů), nepropustné fólie k ochraně prádla (polyetylen), lepicích pásek a gumiček. Na výrobu takové pleny je třeba velké množství surovin (dřevo a voda na buničinu, ropa na umělé hmoty, paliva na transport). Spotřeba na jedno dítě za zhruba 2 roky je cca 250 kg. Odpad z plen je vzhledem k velké nasákovosti ještě těžší a objemnější – až 1 tuna na dítě. Odpad je nerecyklovatelný, skládkuje se nebo pálí. Jejich oblíbenost, i přes finanční náročnost, spočívá v jednoduchém přebalování a bezpracné likvidaci. Na zvažování jsou zdravotní rizika i to, že dítě nejeví takový zájem o včasné ovládnutí svých potřeb.



### **Zdraví dítěte**

Zdraví našich ratolestí je hodnota, která by měla zajímat přívržence i odpůrce látkových plen. Ze zdravotního hlediska pro dětskou pokožku i pro dítě samotné zůstává bavlna nevhodnější přírodní materiál. K tomuto názoru se přiklání i řada dětských lékařů a odborníků v porodnicích. Existují některé studie upozorňující na riziko snížení plodnosti u chlapců vlivem zahřívání pohlavních orgánů v jednorázových plenách, riziko vstřebávání škodlivých chemických látek přes pokožku do těla dítěte, na nesprávný vývoj kyčlí i problematiku srůstů pysků u děvčátek. Osvícená zdravotnická elita preferuje bavlnu před „umělou hmotou“ i přesto, že situace v nemocnicích často nedovoluje zdravotníkům jednat ve shodě s jejich přesvědčením. S otázkami zdraví doporučujeme obracet se na zdravotnický personál, eventuálně na vyškolené duly ([www.duly.cz](http://www.duly.cz)).

### **Tipy na chování šetrnější k přírodě**

- ✘ Látkové pleny stačí prát při teplotě 40–60 °C – tato teplota je dostatečná i z hygienického hlediska a spotřeba energie je asi 4krát menší než při 90 °C.
- ✘ Nepoužívejte aviváže, snižují savost plen.
- ✘ Pleny sušte na čerstvém vzduchu (slunce je částečně vybělí).
- ✘ Látkové pleny není nutné žehlit – ušetříte tím čas i energii.
- ✘ Namáčíte-li pleny, použijte např. vodu po koupání.
- ✘ Jednorázové pleny používejte pouze pro nejnnutnější situace (noc, cesty).
- ✘ Dejte přednost biodegradabilním plenám, z nebělené buničiny.
- ✘ Nespalujte použité jednorázovky, uvolňují se tím toxické zplodiny do ovzduší.

### **Pleny pro dospělé**

V době narození dítěte je pro nás přirozené mluvit o (dětských) potřebách včetně plen. Situace se ale obrací s přibývajícím věkem – v případě zdravotních komplikací, postižení či stárnutí. Toto téma je v naší společnosti tabu, žel na úkor těch, kterých se to týká i osob pečujících, a to i v řadě „obhajitelných“ případů (dítě či dospělý s postižením, inkontinence a další nepříjemnosti nejen seniorského věku apod.). Problematika zjednodušeně zvaných plen XXL právě pro tyto cílové skupiny je ale obdobná jako u plen pro děti: zátěž pro životní prostředí, zdravotní rizika, finanční náročnost, která se zde dostává do popředí. Ačkoli doba pokročila a i zde jsou řešením látkové pleny, výběr je zatím minimální, ceny plenkové výbavy vysoké a osvěta bohužel stále téměř nulová.



## Správná hračka pro dítě i pro přírodu

Módní trendy a novinky, bez kterých nemohou děti být... Reklamy, prosklené výkladní skříně a okolí nedají dětem, a leckdy ani dospělým, odolat. Plyšáci, chrastítka, panenky, kostky, stavebnice, autíčka... Jsou jich plné obchody!

Jak ale vybrat správnou hračku pro dítě i pro přírodu?

**Hračka** je předmět sloužící ke hře dětí (a občas i dospělých), má za cíl upoutat pozornost dítěte, zabavit, rozvíjet jeho motorické a psychické schopnosti. Ze zákona jsou hračky definovány jako „výrobky navržené nebo určené, **vylučně či nevylučně**, ke hraní dětem mladším 14 let“. Slovo „**nevylučně**“ znamená, že hračka může kromě hraní sloužit i k dalším účelům – např. být přívěškem ke klíčům ve tvaru medvídka. Hračkou není, ačkoli se může stát objektem dětského zájmu, např. krojovaná nebo porcelánová panenka, proutěný starodávný model kočárku. Jedná se o dekorativní předměty a přísné parametry vztahující se na hračky pro ně tedy neplatí.

Nabídka hraček se v posledních letech rozšiřuje. V České republice je **80 až 90 %** hraček z dovozu, 90 % hraček jsou módní novinky. Hračka plní kromě funkce zábavní i důležité poslání společenské a pedagogické. Rozvíjí osobnost dítěte, jeho fantazii, technickou zručnost, logické myšlení, motoriku, ovlivňuje jeho citový rozvoj atd.

Ideální hračka neexistuje. K výběru hračky je proto potřeba přistupovat uvážene. Přemýšlejte, zda pro dítě nebude dlouhodobě prospěšnější naše pozornost a láska než materiální hodnota! Největší riziko při výběru hraček (ale i ostatního zboží) vyvstává v situaci, kdy dítěti slíbíte, že mu jen tak mimochodem také „něco“ koupíte. Plné regály lákadel a žadonící ratolest vám pak nedají čas na rozmyšlenou a výběr je pak spíše ovlivněn rodinným rozpočtem či časovou tísní.

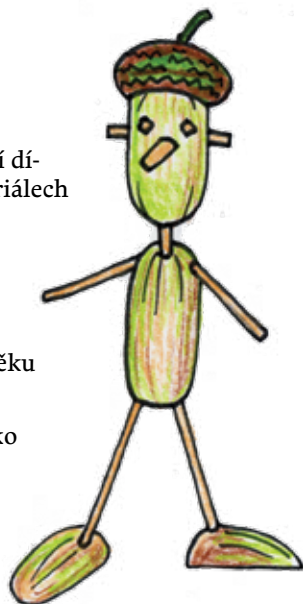
- ✘ Zamyslete se také nad tím, zda stará hračka neomrzela vaši ratolest jen proto, že si s ní neumí hrát nebo je hra s ní pro jednoho málo zábavná.
- ✘ Nebaví vaše děti stará hračka? Odrostly již jejímu účelu? Mají několik podobných hraček? Vyberte společně ty, které jsou zachovalé a děti je již nevyužijí, a darujte je dál. Hračky lze věnovat nejen svým známým, ale i dětem z azylových domů, dětských domovů, odnést na charitu, do dobročinných či nadačních občůdků. Jistě přinesou ještě spousty radosti!
- ✘ Umí si vaše dítě hrát? Umíme si hrát my, dospělí? Hrajeme si s našimi dětmi? Povětšinou totiž platí, že množství hraček malých konzumentů v rodině vzrůstá s ubýváním kvality a množství společně stráveného času. Dítě potěšíte, když mu věnujete svou pozornost, budete si s ním hrát a naučíte hrát si i je samotné.

- ✘ Mnohdy se nejoblíbenějšími hračkami stávají jednoduché „pomůcky“, nástroje či hračky vlastní výroby, které se pojí s prožitkem při procesu výroby.
- ✘ Otázka „mají si kde hrát?“ míří na dilema luxusních dětských pokojíčků plných hraček a zdánlivě skromnou „hernu přírody“. Kdo z dětí dnes umí vylézt na nejvyšší strom? Které dítě ví, kdy vylézají mravenci? Kdo ochutnal vlastnoručně připravený bylinkový čaj, pohladil si užovku či chytil zlatohlávka? Kontakt s přírodninami a přírodním prostředím např. při výletech a vycházkách jsou pro dítě nezbytné a inspirující. Příroda nabízí daleko více než uměle vyrobená hračka.
- ✘ Co darovat místo klasické hračky? Zážitek! Většina z nich má didaktické i herní prvky. Dar může mít podobu poukazu na aktivitu – např. na výlet, venčení psů z útulků, návštěvy ekofarmy, interaktivní výstavy apod. S pozvánkou je vhodné darovat i malou motivační pozornost – pexeso o psech, knihu o rybách, batůžek apod. Navíc budeme tím možnost smysluplně společně trávit volný čas.

Jednoduchá rada zní: **nakupujte s rozmyslem**. Než dítěti slíbíte, že mu „něco“ při nákupu či na výletu koupíte, **podívejte se do krabice s hračkami**, zjistěte, po čem dítě dlouhodobě touží, co je vhodným dárkem. Vhodné je si společně s dítětem udělat písemný (či obrázkový) seznam. Ten lze pak využít i pro představy hraček koupěchtivých příbuzných. I přesto bude ale potřeba **do hračkářství (s dětmi) chodit obrnění trpělivostí, láskou**.

### K čemu přihlížet při výběru hračky:

- ✘ Bezpečnost – je dána fyzikálními a mechanickými vlastnostmi hračky
- ✘ Zdravotní nezávadnost a hořlavost – možné ohrožení dítěte vlivem škodlivých látek, které mohou být v materiálech hraček obsaženy
- ✘ Zátěž pro životní prostředí – vzniká při výrobě (spotřebou materiálů, vody i energií) i při likvidaci těchto materiálů
- ✘ Využitelnost a vhodnost hračky – např. vzhledem k věku dítěte
- ✘ Historie vzniku hračky – kde byla vyrobená, jak daleko cestovala ke konečnému spotřebiteli, kdo ji vyrobil a zda za práci dostal adekvátní odměnu



## Bezpečnost

Výrobce a distributor jsou zodpovědní za kvalitu a bezpečnost hračky. Zkoušky bezpečnosti hraček se provádějí na podkladě mezinárodní evropské hračkářské normy (EN71). Jedná se o zkoušky, při nichž jsou zkoumány:

- ✘ mechanicko-fyzikální vlastnosti v tlaku, tahu, pádu, ostrost hran, přítomnost hrotů, sleduje se kroučící moment, vyčnívající části, přilnavost k plastovým fóliím, hodnotí se míra nebezpečí šňůrek na hračkách, zvláště se hodnotí hračky do vody
- ✘ hořlavost
- ✘ uvolňování určitých chemických prvků, jako je např. kadmium, olovo, chrom, rtuť, arzen, bizmut, odolnost materiálu vůči potu, vodě, slinám, otěru

Zvýšení nároků na bezpečnost deklarují navíc některé certifikační programy pro hračky.

### ***Kritéria nezávadnosti hraček podle věkových kategorií dětí***

Podle normy ČSN EN 71 jsou pro různé věkové skupiny dětí nastavena různá kritéria. Nejprísnější limity jsou stanoveny pro nejmladší děti (do 3 let věku) – mezní hodnoty sledovaných látek jsou několikanásobně nižší (prísnější) než pro děti starší.



Varování týkající se věku musí být dobře čitelné, uvedené na hračce nebo jejím obalu. Popis možného nebezpečí musí být uveden v návodu k použití nebo na přiloženém letáku – povinné je označení varováním (např. „Nevhodné pro děti do 36 měsíců / do 3 let“) společně se stručným popisem možného nebezpečí (např. „Obsahuje malé části“).

Varování týkající se věku dítěte může být nahrazeno grafickým symbolem.

U malých dětí se do věku tří let u daných výrobků (kousátka, chrastítka) předpokládá cucání a olizování hraček, kdy může dojít k **migraci toxických prvků**. Seznam sledovaných chemikálií je pro tuto věkovou kategorii proto rozšířen o řadu dalších specifických látek.

Někteří výrobci hraček obcházelí přísné podmínky pro hračky pro děti do 3 let tím, že na hračky pro kojence či batolata umístili logo „Nevhodné pro děti do 3 let“ a tím se vyhýbali přísným kritériím kontroly nezávadnosti těchto hraček. Proto je tato praxe nyní omezena směrnici, že nesmí jít o „rozpor se zamýšleným použitím hračky, jež je dané její funkcí, rozměrem a vlastnostmi“. Např. chrastítka jsou dle normy ČSN 94 3090 přiřazena do kategorie hraček pro děti do 3 let.

Těž musejí být hračky pro děti do 3 let vyrobeny tak, aby bylo možné je očistit, textilní hračky musí být pratelné s výjimkou těch, které obsahují mechanismus, jenž by mohl být při namočení poškozen (úryvek z Nařízení vlády č. 86/2011 o technických požadavcích na hračky).

### **Certifikační programy pro výběr bezpečné hračky**

Existuje množství značení vybízejících k výběru právě té či oné hračky. Většinou jsou však založeny na reklamě. K důvěryhodným značením týkajícím se bezpečnosti řadíme níže uvedené tři (s CE čtyři) značky. Ani jedna z nich ale primárně nevyjadřuje šetrnost k přírodě (na rozdíl od FSC a některých značek na textilních hračkách – ty však zase nejsou certifikovány na bezpečnost).

Značka shody EU – označení CE



Značka shody EU deklaruje, že u výrobku bylo provedeno posouzení shody jeho vlastností s požadavky evropských směrnic, které se na něj vztahují. Výrobek by měl být tedy bezpečný.

Důvěryhodnost značky však snižuje fakt, že jde „pouze“ o prohlášení výrobce. Navíc u výrobků není testována řada chemikálií a aditiv.

#### **Pozor na záměnu!**

Čínští dovozci ale záměrně vymysleli svou vlastní značku „China export“, která má stejná písmena, jen umístěná blíže u sebe (u označení CE se prodloužená kružnice obou písmen protne). Takové výrobky pak samozřejmě neprošly posouzením shody s českými (evropskými) normami!



### **Správná hračka**

Označení Správná hračka uděluje Sdružení pro hračku a hru, Asociace předškolní výchovy a Unie výtvarných umělců ČR. Při této certifikaci se hodnotí zejména pedagogické a estetické hledisko. Označení mohou získat hračky, které podle nezávislých a odborných studií splňují výtvarné, pedagogické, zdravotně-bezpečnostní i funkční požadavky.



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

## Bezpečná a kvalitní hračka

Značka je zárukou zvýšené úrovně bezpečnosti, zdravotní nezávadnosti a kvality hračky. Značku výrobkům propůjčuje na dobu 3 let garant certifikace – Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. – odštěpný závod Zkušební ústav lehkého průmyslu. Značka je také součástí programu Česká kvalita. Aby hračky získaly tento certifikát, jsou v nezávislé laboratoři přezkoumány (jak jejich bezpečnost, tak jejich zdravotní nezávadnost a hořlavost). Pokud tedy vidíme hračku označenou tímto logem, můžeme si být zcela jistí, že neznamená pro dítě žádné zdravotní riziko.



[www.zulpcb.cz/cz/sluzby/zkusebna-ceske-budejovice/hracky](http://www.zulpcb.cz/cz/sluzby/zkusebna-ceske-budejovice/hracky)

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

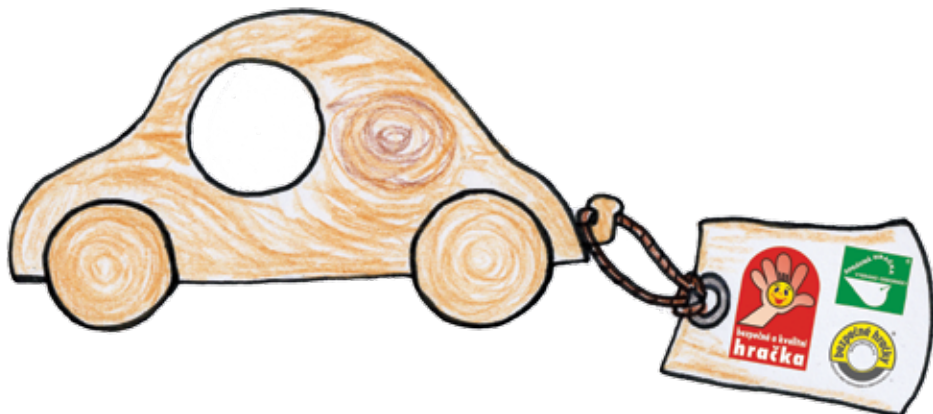
## Bezpečné hračky

Logo označuje, že kupovaný výrobek je vysoce bezpečný a zdravotně nezávadný, což garantuje certifikát Institutu pro testování a certifikaci, a.s. Zlín, který také provádí trvalý dohled nad stálou kvalitou a bezpečností výrobku po celou dobu platnosti licence na užívání značky. Jsou ověřovány další požadavky pro potvrzení vyšší úrovně bezpečnosti. Značka je též součástí programu Česká kvalita.



<http://www.itczlin.cz/cz/certifikace-hracky>

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





## **Sledování nebezpečných výrobků, nebezpečné hračky**

Hračky mohou být uvedeny na trh pouze tehdy, jestliže neohrožují bezpečnost nebo zdraví uživatelů nebo třetích osob při používání určeným způsobem nebo způsobem předvídatelným s ohledem na obvyklé chování dětí. Kontrolní orgány však nemohou uhlídat, kontrolovat a testovat vše. Odpovědnost (kromě výrobce a distributora) leží tedy i na kupujícím.

Pokud máte podezření, že prodávaná hračka neprošla předepsanými zkouškami, můžete na to upozornit Českou obchodní inspekci ([www.coi.cz/cz/spotrebitel/prava-spotrebitelu/podani-stiznosti-podnetu-dotazu](http://www.coi.cz/cz/spotrebitel/prava-spotrebitelu/podani-stiznosti-podnetu-dotazu)).

Pokud byl výrobek v zemích Evropské unie zachycen jako nebezpečný, objeví se v systému RAPEX – evropské databázi nebezpečných výrobků, prostřednictvím kterého jsou jednotlivé země informovány o tom, že se na trhu v kterékoliv zemi EU objevil nebezpečný výrobek (srov. [www.dtest.cz/nebezpecne-vyrobyky](http://www.dtest.cz/nebezpecne-vyrobyky)).

Více informací o nevhodných látkách v hračkách najdete např. na webu [www.arnika.org](http://www.arnika.org).

### ***Na co si dát při koupi hraček pozor:***

- ✘ Na povrchovou úpravu dřevěných hraček (barvy a laky mohou obsahovat nebezpečné látky – chrom, arzen, antimon atp.).
- ✘ Na glazury porcelánových a keramických hraček (nádobíčka) – riziko přítomnosti olova a kadmia.
- ✘ Na kovové hračky z materiálů jako olovo, měď, nikl a jejich slitiny.
- ✘ Na ostrost hran zejména u kovových hraček.
- ✘ Na silně vonící či zapáchající hračky a hračky nepříjemné na dotek.
- ✘ Na malé předměty připomínající hračky – dekorace.
- ✘ Na elektrické hračky, magnety (zejména u hraček pro malé děti).
- ✘ Na podezřele levné zboží (často obsahuje nebezpečné látky) a zboží na tržnicích.
- ✘ Na hračky z PVC i na další plasty měkčené škodlivými ftaláty.
- ✘ Na náchylnost hračky k rozbití a její případnou opravitelnost.

U všech kupovaných hraček se vyhněte potenciálně nebezpečným látkám: ftaláty, bisfenol A, formaldehyd, bromované zpomalovače hoření apod. (viz níže).

Před použitím nechte hračku vyvětrat, textilní hračku vyperte, ostatní omyjte (množství nebezpečných látek se tím významně sníží – i pokud byly v limitní koncentraci). Buďte obezřetní i při nákupu hraček v bazaru (např. nepratelné plyšové hračky, starší hračky s nekontrolovanými nátěry apod.).

Ačkoli leckde jde ruku v ruce bezpečnost, zdraví a šetrnost k přírodě, certifikáty bezpečnosti nevyjadřují odpovědný výběr z hlediska šetrnosti k životnímu prostředí. K tomu by bylo třeba zohlednit ještě několik dalších faktorů – zejména materiál, z něhož jsou hračky vyrobeny, jeho povrchovou úpravu, cestu výrobku, ekologičnost provozu apod.

## Šetrnost k přírodě

Při výběru hračky je pro odpovědné spotřebitele důležité ekologické hledisko. Zátěž životního prostředí je potřeba hodnotit tzv. od kolébky do hrobu – od výroby hračky (zejména energetická a materiálová náročnost), její dopravy k cílovému zákazníkovi (emise škodlivých látek do ovzduší, produkce CO<sub>2</sub>, zábor půdy pro silniční síť apod.), jejího užití a následně i nakládání s odpady (např. PVC patří do nebezpečného odpadu, baterie do elektroodpadu apod.). Z tohoto důvodu hraje roli i opravitelnost hračky a její životnost a rozložitelnost v přírodě. Možností je uvážena koupě: hračky z materiálů k přírodě šetrných, biodegradabilní hračky, hračky z místních zdrojů, z recyklovaných materiálů apod.

### ***Materiály a jejich povrchové úpravy šetrné k přírodě***

Po roce 2009 byla pro nezáměr výrobců zrušena směrnice pro získání certifikace Ekologicky šetrný výrobek pro hračky. Orientovat se je proto potřeba dle jiných kritérií (materiál, povrchová úprava, původ výroby apod.).

Nejběžnějšími materiály, ze kterých se vyrábějí dětské hračky, jsou umělé hmoty, dřevo, kovy, papír a lepenka, textil, porcelán a keramika. Ne všechny jsou však šetrné k přírodě a bezpečné pro dítě. Navíc šetrnost a bezpečnost hračky mohou změnit užití barvy a laky na jejich povrchu. Ty přicházejí často do kontaktu s dětskými ústy nebo kůží. A ačkoli obsah rizikových prvků v barvách a lacích je limitován normou ČSN EN 71, část 3 (odpovídá evropské normě EN 71-3), je vhodné vždy volit tu nejšetrnější možnou variantu – pro bezpečnost dítěte i životní prostředí.

### ***Mezi materiály, které můžeme doporučit, patří:***

- ✘ dřevo
- ✘ vlna, (bio)bavlna, len, konopí, bambus či organické textilie

- ✘ keramika a porcelán
- ✘ kov (železo)
- ✘ korek, papír
- ✘ bioplasty

## Dřevěné hračky

Vybíráte-li dřevěné hračky, pak dejte vždy přednost certifikovanému dřevu (FSC – Forest Stewardship Council). Dřevěné hračky s logem FSC jsou odpovědným řešením při výběru hraček z hlediska environmentálního. Logo FSC na výrobku znamená záruku, že svým nákupem podporujete lesní hospodaření šetrné k přírodě a místním lidem. Upřednostněte dřevo z místních zdrojů a výrobky místních řemeslníků. Vyhněte se výrobkům z dřeva tropických stromů. Pozor dejte i na potencionální rizika hraček – zejména povrchovou úpravu i neošetřené dřevo či naopak dřevo natřené nejrůznějšími laky, barvami atp.



Neošetřené dřevo poskytuje intenzivní materiálovou zkušenost. Je příjemnější na omak než plasty či kov. Vsakuje přirozenou vlhkost rukou. U kovů a plastů tato vlhkost způsobuje prokluzování hračky v rukou. Neošetřené dřevo má však i svá negativa – u dřeva z měkkých jehličnanů (smrk, jedle, borovice) vniká do pórů snadno špína. Nátěr póry uzavře, čímž se vytvoří ochranná, snadno čistitelná vrstva. Hračky z neošetřeného dřeva nejsou proto vhodné pro kojence a batolata. Pro starší děti dbejte na kvalitní opracování povrchu a hran, aby se dítě nemohlo poranit např. třískou.

Vhodnou povrchovou úpravou je olejování či voskování dřeva. Může se též mořit či lakovat přírodními laky. Variantou jsou i hračky lakované vodou ředitelnými laky a nátěry, ideálně produkty certifikované jako **ekologicky šetrný výrobek**.

Které provedení upřednostnit, to závisí na účelu hračky i na věku dítěte. Malby, laky a nátěry vždy musejí být pro dané použití (interiérové hračky – vnitřní použití; hračky venkovní – laky a nátěry pro venkovní použití).

## Hračky z certifikovaného textilu/biotextilu

Mezi alternativy k přírodě nešetrné bavlny patří zejména biobavlna (produkt ekologického zemědělství), ale i len, konopí, bambus či vlna. Zpracováním pak i další certifikované textilie zohledňující dopad výroby a kvalitu výrobků, např. Öko- Tex Standard 100. Pokud však chceme při výběru textilních hraček (de facto textilu) zohlednit požadavky



na původ, výrobu i kvalitu, potom je nutno sledovat více certifikátů. U nás se můžeme setkat s certifikáty od holandské organizace Fair Wear Foundation (obdoba Fair Trade) či britské Soil Association.

- ✘ O každý textilní výrobek je nutné od jeho začátku pečovat – před jeho užíváním i v jeho průběhu ho vyprat (či nechat vyvětrat).
- ✘ Při koupi výrobků z textilií dbejte zvýšené opatrnosti u barveného/barevného textilu – existuje zde riziko reziduí z barviv (chlór či kadmium).
- ✘ Při výběru hraček z textilií si zkuste přičichnout, zda hračka podezřele nezapáchá.
- ✘ Většina u dětí oblíbených plyšáků je velkou zátěží pro životní prostředí nejen pro svou cestovatelskou ekostopu (povětšinou z Asie), ale i pro jejich proces výroby (neobnovitelné zdroje – ropa, energetická náročnost) a potenci nebezpečnosti (bromované zpomalovače hoření). Plyšáci se řadí mezi hračky, které doporučujeme nekupovat z druhé ruky ani na tržističích s pochybnou pověstí.
- ✘ Na trhu se můžete setkat i s hračkami vyrobenými z kůže. Možná překvapivě je však kůže zdrojem znečištění ve všech stádiích svého životního cyklu. Tudiž představuje velkou zátěž pro životní prostředí. Z hlediska wellfare zvířat je kůže problematická, jatka nevydělávají jen na masu, ale i dalších produktech, které prodají. Z těchto důvodů kůži, ač přírodní materiál, nedoporučujeme.

### Umělé materiály – hračky z plastů

Plastové materiály jsou pro své vlastnosti oblíbeným a velice rozšířeným materiálem. Jsou lehké, snadno omyvatelné a relativně levné. Zpravidla jsou vyráběny z ropy. Jejich vlastnosti jako měkkost nebo pružnost jsou upravovány chemickými aditivy, jejichž vliv na zdraví není důkladně prozkoumán a vliv na životní prostředí je téměř vždy negativní. Pokud plastový výrobek doslouží, jako odpad se rozkládá desítky až tisíce let či při jeho likvidaci ve spalovnách vznikají nebezpečné plyny. Hračkám z plastu se tedy pokuste vyhnout.

Při výběru plastové hračky proto upřednostňujte „tvrdý“ plast, který není snadno rozbitelný a neobsahuje riziková aditiva (např. změkčovače, ftaláty). Úplně se proto vyhněte hračkám z PVC a plastu měkčeného ftaláty. Ty mají nejen nepříznivý vliv na životní prostředí, ale mohou se uvolňovat a být i zdravotním rizikem. Dvojnásob platí, nekupujte plastové hračky na tržističích a za podezřele nízké ceny. Alternativou plastu může být tzv. bioplast – plast vyrobený např. z kukuřičného škrobu a další rostlinné biomasy. Na trhu jsou již dostupné i hračky z recyklovaného plastu.



## Kovy

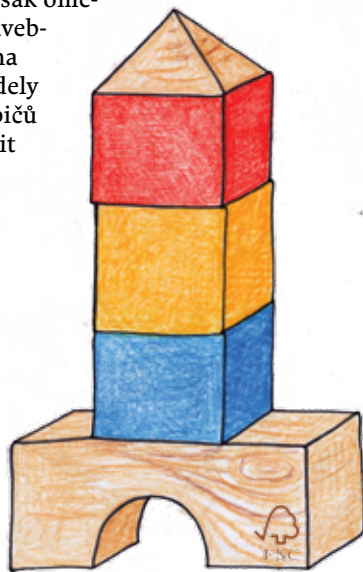
Kov (zejména železo) je z hlediska materiálové i energetické zátěže šetrnějším materiálem než např. plasty. Hračky z plechu/kovu jsou téměř nerozbitné, na jejich výrobu si troufají většinou pouze výrobci kvalitních hraček. Dostupné jsou různé hlavolamy, pokladničky, autíčka, traktory i jiné dopravní prostředky a též dětské nádobíčko a nářadí. Kov je však pro výrobu řady hraček nevhodný. Podobně jako je tomu u užívání kovových hraček nejmenšími dětmi. Také je nutné být obezřetný na specifikaci materiálu – kovy jako olovo, měď, nikl a jejich slitiny nejsou z toxikologických důvodů vhodným materiálem na dětské hračky. Z důvodu bezpečnosti je vhodné před výběrem hračky zkontrolovat ostrost hran výrobku i možnost jejího rozpadnutí (např. ostrých osiček u autíček, ze kterých mohou vypadnout kolečka). Nátěry a laky by opět měly být vodou ředitelné.

## Porcelán a keramika

Porcelán a keramika bývají vhodnou alternativou zejména k plastům. V porovnání jejich šetrnosti k přírodě opět nad plasty vítězí. Mezi oblíbené hračky se řadí např. dětské sady nádobíček a pokladničky. Obezřetnost je na místě opět vzhledem k bezpečnosti při. Porcelán a keramika mohou mít glazury obsahující olovo a kadmium a zejména u hracího nádobíčka nižší kvality se tyto kovy mohou uvolňovat.

## Papír a lepenka

Papír, karton, lepenku lze označit za materiály šetrné k přírodě i k dítěti. Jejich zátěž pro životní prostředí se liší dle formy zpracování papíroviny, primárního zdroje hračky (papír/dřevo) a původu/historie papíru (či dřeva). Životnost tohoto materiálu je však omezená zejména u neustále zatěžovaných stavebnic. Lépe jsou na tom nabízené domečky na hraní pro děti i pro panenky, kufříky, modely dopravních prostředků, domácích spotřebičů i zvířat. Řadu takovýchto hraček lze vyrobit doma svépomocí.



## Sociálně etické hledisko

Ekospotřebitel by měl být zároveň etickým spotřebitelem a zajímat se o sociální podmínky producentů a dělníků ve výrobě či pracovníků ve službách. Měl by mít povědomí o možnostech podpory lidí z chráněných dílen (např. právě koupí jejich výrobků/hraček), hraček místních výrobců či výrobků na podporu znevýhodněných skupin (např. benefice a sbírky hraček pro děti z dětských domovů).

Téměř 98 % hraček v obchodech v Evropské unii pochází z jihovýchodní Asie, minimálně čtyři z pěti hraček, které dostávají české děti k Vánocům, pocházejí z Číny. Tam se v 5000 továrnách vyrábí asi 80 % všech celosvětově prodaných hraček.

Pracovní doba dělníků v Asii je 14 i 16 hodin denně, sedm dní v týdnu, často dochází k nucené a dětské práci, platy jsou výrazně nižší než zákonem stanovené minimum. A absence ochranných pomůcek při zacházení s nebezpečnými látkami, nedostatek spánku, nekvalitní strava, extrémní vyčerpání, jednostranně výhodné pracovní smlouvy, nefunkčnost odborů a nevymahatelnost lidských práv, děti dělníků tráví čas bez rodičů – to vše je realita v čínských továrnách vyrábějících hračky pro naše děti. Skutečně si přejeme, aby si naše děti hrály s hračkou, která má toto vše ve své historii? O znečištění životního prostředí v místě výroby ani nemluvě. Nehledě k tomu, že řada výrobků pocházejících právě z Číny nesplňuje přísná kritéria na hračky a je mnohdy vyrobena z velice levných a nekvalitních materiálů. Kvalitních výrobců hraček zůstalo v ČR stále ještě dost, jejich odbyt je směřován do západní Evropy a je jen na nás, zda tyto výrobky budou dělat radost i českým dětem.

Rodiče dávají přednost hračkám z Číny – jejich cena je výrazně nižší než cena hraček vyrobených v EU. Výroba obdobné, stejně kvalitní hračky stojí ale stejně. Jak vzniká tento rozdíl? Při nákupu české hračky platíme za její materiál, výrobu (práci, ale i nákup strojů, ekologičnost provozu apod.), příslušné doklady a certifikace, daň, reklamu, dovoz a prodej, příp. i likvidaci výrobku. Při nákupu hračky ze země třetího světa za nás část z těchto výdajů „platí“ někdo jiný (dělníci neadekvátní mzdou a svým zdravím či životy, obyvatelé těchto zemí zhoršenou kvalitou životního prostředí v místě). Nebo dokonce i my sami – zhoršující se kvalitou ovzduší díky zvýšené lodní a letecké dopravě výrobků. Náš odpovědný přístup ke spotřebě, umění si vybrat či podpořit správnou věc, může tento trend zcela otočit. Kampaní Víte, s čím si hrajete se snaží nevládní organizace přimět nadnárodní hračkářské firmy, aby podnikly konkrétní kroky ke zlepšení špatných pracovních podmínek v čínských továrnách na hračky (viz [www.nazemi.cz/hracky](http://www.nazemi.cz/hracky)).

## **Doporučení pro výběr vhodné hračky pro dítě i pro přírodu**

- ✘ Vybírejte hračky z přírodních materiálů a s vhodnou povrchovou úpravou.
- ✘ Vybírejte hračky s dlouhou životností, pevné, bez náchylnosti k rozbití, opravitelné.
- ✘ Vyhněte se plastovým hračkám, u kterých se jako změkčovadlo používá PVC, raději u umělohmotných hraček dejte přednost hračkám z přírodní gumy před umělými plasty.
- ✘ Nekupujte hračky ve zbytečných obalech.
- ✘ Hledejte české výrobce hraček a hračky vyrobené v České republice.
- ✘ Udělejte si seznam hraček vhodných ke koupi (pro sebe i své přátele).
- ✘ Kupujte pouze řádně označené a certifikované hračky.
- ✘ Nenechte se zlákat reklamou a módními trendy.
- ✘ Kupujte hračky v důvěryhodných obchodech, snažte se vyhnout tržištím s pochybnou kvalitou zboží.
- ✘ Podívejte se na visačky a obal u vybraných hraček a dodržujte dané upozornění a pokyny.
- ✘ Vybírejte dle věku dítěte a jeho schopností.
- ✘ Přihlédněte k velikosti hračky.
- ✘ Kvalita je přednější než kvantita.
- ✘ Cena není určující, ale může být vodítkem.
- ✘ Každou novou hračku omyjte, vyperte, vyvětrejte.
- ✘ Ptejte se maminek nebo pedagogů v mateřské škole na jejich doporučení a zkušenosti s hračkami.
- ✘ Zajímejte se o vývoj hry: liší se dle věku dítěte a později i jeho individuálních zájmů.
- ✘ Nenabízejte dětem hračky jako náhradu za čas, který jste jim nevěnovali.
- ✘ Nezapomeňte, že hračka je určena pro dítě, nikoli pro rodiče.
- ✘ Učte i své děti (od určitého věku) umět si vybrat (pomocí předvýběru, vysvětlování apod.).
- ✘ Vytvořte svým dětem hračku.
- ✘ Hračky, které již nevyužijete, můžete darovat.
- ✘ Podívejte se na půdu, zda neobjevíte nějakou hračku z mládí, která by se dala ještě „oživit“.

- ✘ Zvíře není hračka; předškolní dítě péči o domácího mazlíčka samo nezvládne.
- ✘ Dejte přednost pobytu a hře v přírodě před umělými hračkami a luxusními dětskými pokojíky.
- ✘ Sledujte RAPEX (pro případné rychlé objevení nebezpečné hračky).

## Kde hledat inspiraci a informace

- ✘ [www.ekospotrebitel.cz](http://www.ekospotrebitel.cz) – vše, co potřebujete vědět o odpovědné spotřebě, web organizace Rosa, o.p.s., kapitola Ekodítě
- ✘ [www.bezplenkovakomunikacnimetoda.webnode.cz](http://www.bezplenkovakomunikacnimetoda.webnode.cz) – stránky věnované přirozené hygieně nemluvnat
- ✘ [wiki.ekoporadna.cz](http://wiki.ekoporadna.cz) – otázky a odpovědi ekologických poraden, k plenám a hračkám najdete více informací v kapitole Ekospotřebitel, nakupování
- ✘ SOUKUPOVÁ, Věra a Adéla CHADIMOVÁ. Pleny pod lupou: 15 nejčastějších otázek o plenách + návody na skládání a šití moderních plen. České Budějovice: Rosa, 2006, 30 s., ISBN 80-239-7779-2 – aktualizováno 2013.
- ✘ BAUER, Ingrid. Bez pleny: laskavá moudrost přirozené hygieny nemluvnat. Praha: Dharma Gaia, 2009, 265 s., ISBN 978-80-86685-93-9.
- ✘ BEDNÁŘOVÁ, Petra a Jana KREJSOVÁ. Zdravé domy pro zdravé lidi. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická, 2008, 116 s., ISBN 978-80-903888-9-5.
- ✘ RICHARDSON, Rosamond. Domov: nové pohledy na zdravé, bezpečné a přirozené bydlení. Tipy, rady, nápady. Bratislava: Perfekt, 2003, 187 s., ISBN 80-8046-237-2.



# Ochrana (eko)spotřebitele

Pro odpovědného spotřebitele jsou úzce propojeny aspekty environmentální šetrnosti, kvality výrobku (či služby) a jeho/její trvanlivosti, zdravotní nezávadnosti a smysluplnosti pořizovaného zboží či služby. Proto sleduje i možnosti své ochrany. K tomu mu mohou dopomoci různá značení kvality, nezávislé testy, praktické ověřené zkušenosti nebo naopak varování či poradenství nezávislých organizací. Sledovat a obracet se doporučujeme zejména na dva níže uvedené subjekty.

## **Sdružení obrany spotřebitelů**

Sdružení obrany spotřebitelů – Asociace, Mečová 5, 602 00, Brno

Tel. 900 10 10 10 (10 Kč/min.),  
poradna@asociace-sos.cz,  
www.asociace-sos.cz

Asociace (SOS – Asociace) je nestátní nezisková organizace založená za účelem pomáhat spotřebitelům a prosazovat jejich práva; bezplatně pomáhá spotřebitelům po celé České republice.

Spotřebitelům pomohou zorientovat se v jejich právech prostřednictvím osobního, telefonického či internetového právního poradenství. Řeší nekalé praktiky reklamací, smluv, problémy se „šmejdy“ (předváděcí akce), podomním či pouličním prodejem nebo s nákupy přes internet apod. Intervenují v oblastech spotřebitelského práva: obuv a oblečení, potraviny a zdraví, bydlení, telekomunikace, exekuce a insolvence, cestovní ruch, dětské zboží, telekomunikace, finance, ale též práva pacientů, nájemců apod. Pro spotřebitele připravují brožury a letáky, vzory dopisů, které zdarma distribuují. Uvádějí též ověřené spotřebitelské zkušenosti.

Vedou seznamy soudních znalců a advokátů. Spolupracují s dozorovými orgány. Pořádají školení a besedy pro podnikatele i spotřebitele. Svou činností se snaží zlepšovat spotřebitelsko-podnikatelské prostředí, např. programem Garance ochrany spotřebitele (GOS) aj.

## **dTest, o.p.s.**

Společnost poskytuje spotřebitelům „nezávisle – objektivně a bez reklam“ kompletní spotřebitelský servis, a to jak na svých webových stránkách, tak i v časopise dTest. Radí, jak práva (spotřebitelů) a povinnosti (prodávajících či poskytovatelů služeb) aplikovat v životě a na co si dát pozor. Pro jednodušší orientaci provozuje např. u tarifů mobilních operátorů či energií srovnávací kalkulačky. V testech odhaluje kvalitu i nebezpečné výrobky, na něž upozorňuje nejen spotřebitele, ale i dozorové orgány. A naopak – pro výrobky s pozitivními výsledky testu časopisu dTest uděluje Značku kvality dTest. Nabízí vzorové dopisy, disponuje seznamem znalců, vydává nejrůznější publikace a varuje před nebezpečnými výrobky.

Věnuje se i klamání spotřebitele a nešetrnosti k životnímu prostředí (nadměrné obaly); k tomuto účelu informuje též v rámci kampaně Kupujte vzduch. Na nekvalitní zboží, klamavé praktiky, zjištění úřadů a různé neférové kuriozity upozorňuje na mapě v kauze „Nešvarník“.

Časopis dTest, vydavatel dTest, o.p.s.,  
Černomořská 419/10, 101 00,  
Praha 10 – Vršovice  
tel: +420 241 404 922, www.dtest.cz  
Poradenská linka pro spotřebitele:  
+420 299 149 009

# Kde hledat radu

## ***Síť ekologických poraden STEP***

STEP – sídlo a kancelář Brno:

Panská 9, 602 00 Brno

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

tel.: 778 767 963

## ***Ekologické poradny STEP (řádní členové):***

***Arnika Praha***, [arnika@arnika.org](mailto:arnika@arnika.org), [www.arnika.org](http://www.arnika.org), [www.praha.arnika.org](http://www.praha.arnika.org)

Pobočky:

***Arnika Děčín***, [www.decin.arnika.org](http://www.decin.arnika.org)

***Arnika Jihlava***, [www.jihlava.arnika.org](http://www.jihlava.arnika.org)

***Arnika Havířov***, [marcela.klemensova@arnika.org](mailto:marcela.klemensova@arnika.org)

***Arnika České Budějovice***, [www.ceskebudejovice.arnika.org](http://www.ceskebudejovice.arnika.org)

***Calla*** – Sdružení pro záchranu prostředí, České Budějovice, [www.calla.cz](http://www.calla.cz)

***Frank Bold, Brno***, [www.frankbold.org](http://www.frankbold.org)

***Podblanické ekocentrum ČSOP Vlašim***, [www.csopvlasim.cz](http://www.csopvlasim.cz)

***Sdružení Krajina, Žďár nad Sázavou***, [www.sdruzenikrajina.cz](http://www.sdruzenikrajina.cz)

***Rosa – Společnost pro ekologické informace a aktivity, o.p.s.***, České Budějovice, [www.rosacb.cz](http://www.rosacb.cz)

***SmRS ČSOP, Valašské Meziříčí***, [www.ochranci.cz](http://www.ochranci.cz)

***Středisko ekologické výchovy a etiky Rýchory SEVER, Horní Maršov***, [www.sever.ekologickavychova.cz](http://www.sever.ekologickavychova.cz)

Pobočky:

***SEVER Hradec Králové***

***SEVER Litoměřice***

***Vzdělávací a informační středisko Bílé Karpaty, Veselí nad Moravou***, [www.bilekarpaty.cz/vis](http://www.bilekarpaty.cz/vis)

***ZO ČSOP Veronica, Brno***, [www.veronica.cz](http://www.veronica.cz)

Pobočka:

***Centrum Veronica Hostětín, Bojkovice***, [www.hostetin.veronica.cz](http://www.hostetin.veronica.cz)

***01/71 ZO ČSOP Koniklec, Praha 3***, [www.ekocentrumkoniklec.cz](http://www.ekocentrumkoniklec.cz)



**Ekoporadna ROSA už více než 20 let „pomáhá lidem pomáhat přírodě“.**  
**Jejím posláním je šířit myšlenky souladu člověka s přírodou a principu trvalé udržitelnosti a pomáhat jejich uvádění do života výchovou, osvětou a vlastním příkladem. ROSA nabízí řešení na osobní, místní, regionální i vyšší úrovni. Hlavními tématy jsou odpovědná spotřeba zaměřená na jednotlivce, rodiny i organizace, firmy a úřady, dále pak místní produkty a přírodní zahrady.**



**ROSA – společnost pro ekologické informace a aktivity, o.p.s.**  
Senovážné náměstí 9, 370 01 České Budějovice,  
tel.: +420 778 164 661, e-mail: [rosa@rosacb.cz](mailto:rosa@rosacb.cz)  
[www.rosacb.cz](http://www.rosacb.cz), [www.ekospotrebitel.cz](http://www.ekospotrebitel.cz)

Texty: Věra Soukupová a Dana Křešničková, Rosa, o.p.s.

Spoluautoři a autoři kapitol: poděkování za texty, připomínky a korektury jednotlivých kapitol patří především Renatě Plackové (kap. Dobré jídlo [ne- jen] zblízka a celkové odborné korektury textu, Síť ekologických poraden v ČR, STEP), Martině Filipové (kap. Dobré jídlo [nejen] zblízka, Družstvo JednaNota), Karlu Srdečnému (kap. Energie v domácnosti, Ekowatt), Petru Pavoukovi Ledvinovi (kap. Práci prostředky, Mytí nádobí, Ekologický úklid a celkové odborné korektury textu, Ekologický institut Veronica), Barboře Bartuškové Večlové (kap. Testování na zvířatech, Svoboda zvířat), Ireně Vackové (korektury kap. Správná hračka pro dítě i pro přírodu, Kamínky o.s.), Zdeňku Brdkovi (jazykové korektury), týmu Rosy – Káje Strejčkové, Heleně Jaloševské za korektury textu.

Editace: Lenka Smržová (Rosa)

Obrázky: Helena Jaloševská a Zdeněk Brdek

Grafika a sazba: Pavel Jaloševský, [www.indesigner.cz](http://www.indesigner.cz)

Tiskárna: Protisk, České Budějovice

4. upravené vydání (data a informace jsou aktuální k listopadu roku 2015)  
tištěno na recyklovaném papíře v nákladu 500 kusů

ISBN 978-80-905119-1-0

Podpořeno grantem z Islandu, Lichtenštejska a Norska v rámci EHP fondů.



[www.fondnno.cz](http://www.fondnno.cz), [www.eeagrants.cz](http://www.eeagrants.cz)

# Ekospotřebitel

Vše co potřebujete vědet o odpovědné spotřebě



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