



Úklid - ekologicky i ekonomicky a navíc zdravě

Petr Ledvina
Ekologický institut Veronica



Podpořeno grantem z Islandu, Lichtenštejska a Norska v rámci Finančního mechanismu EHP a Norského finančního mechanismu prostřednictvím Nadace rozvoje občanské společnosti.





Ekologický institut Veronica

Brno - Hostětín

- ekologické poradenství pro nejširší veřejnost – spotřebitelská témata, šetrná domácnost, úspory a obnovitelné zdroje energie, ekologické stavitelství, ochrana přírody a krajiny, zapojování veřejnosti, zelené úřadování
- 6x ročně časopis Veronica
- exkurze po pilotních projektech v Hostětíně: kořenová čistírna, obecní výtopna na biomasu, moštárna a sušárna ovoce, příklady ekologického stavitelství, solární panely, osvětlení obce
- vzdělávací kurzy a pobyty + exkurze v budově Centra Veronica Hostětín
- e-obchod, knihovna
- **Pořádáme:** setkání přátel přírodní zahrady, výstavy, noc pro netopýry, diskuse, besedy, přednášky, semináře, konference „Venkovská krajina“, Letní školu ochrany přírody a krajiny, „vánoční jedličky“, Jablečnou slavnost, divadla





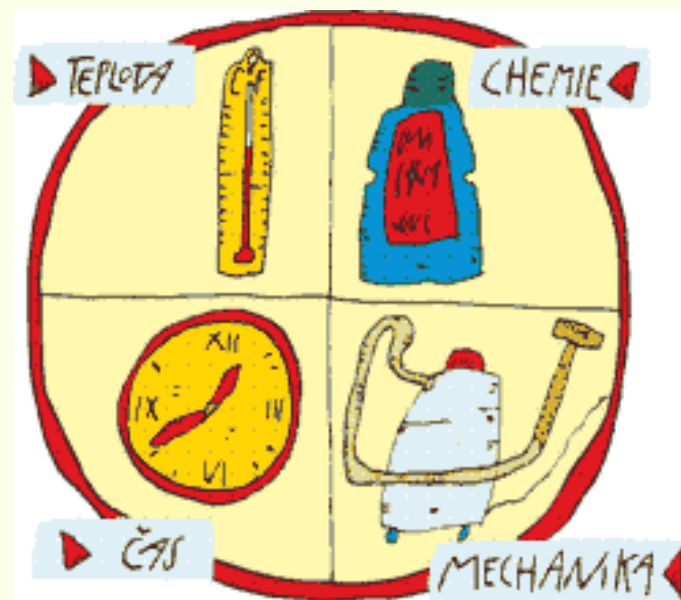
Proč ekologicky uklízet?

- Pro menší spotřebu surovin a znečištění vzduchu a vody
- Pro zdraví personálu provádějící úklid, pro zdraví zaměstnanců a návštěvníků - nižší expozice zdraví škodlivým látkami
- Omezení znečištění povrchových vod těžko rozložitelnými a odstranitelnými látkami (při výrobě i po použití)
- pro finanční úsporu
- Svou poptávkou lze přispět ke zvýšení dostupnosti vhodných ekologicky šetrnějších úklidových prostředků na trhu a vyvolat poptávku po ekologicky šetrném úklidu u úklidových firem.



Ekologické čištění: co to znamená?

- Vymezení pojmu čistota
- Šetřit životní prostředí používáním méně chemie
- Ochrana zdraví
- Používat čisticí nástroje
- Standard čistoty je zaručen!



Sinnerův kruh

znázorňuje komponenty správného čištění



System barevného kódování

- Řeší problém, kde použít jednotlivé mopy nebo vozíky
- Nedochozí tak k případnému přenosu nebezpečných látek
- Jednotlivé příslušné čisticí prostředky a úklidové pomůcky odpovídají svou barvou příslušné skupině

Modrá – generální oblasti	Zelená – kuchyňské oblasti	Žlutá – umývárenské oblasti	Červená – sanitární oblasti
Kanceláře	Kuchyně	Umývárny	Toalety
Chodby	Přípravny	Koupelny	Pisoáry
Haly a recepce	Jídelny	Sprchy	Kojící místnosti
Schodiště	Jídelní vozy	Umyvadla	Přebalovací kouty
Učebny	Servírovací prostory	Bazény	
Jednací místnosti	Prodejní prostory	Sauny	





Čisticí chemikálie



Čisticí prostředky jsou chemikálie.

Dbejte na

- bezpečnostní pokyny
- opatření týkající se ochrany práce a pokožky
- žádné čisticí prostředky v neoznačených nádobách
- desinfekce jen na pokyny lékaře



Čisticí prostředky jsou chemikálie



C žíravina



F+ vysoce
zápalný



E nebezpečí
exploze



N ohrožující
životní
prostředí



F lehce
zápalný



O podporující
požár



Xn zdraví
škodlivý



T+ velmi
jedovatý



Xi dráždící



T jedovatý

Volat při otravě:

224 919 293 (Toxikologické informační středisko)



Bezpečnostní list

- povinný dle zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách
- Musí být v podniku vyvěšen a být přístupný; i při „domácím“ nákupu musí být k drogérii dispozici
- Musí být předán při prvním dodání produktu
- **Co v bezpečnostních listech najdeme:**
 - Kontakt na výrobce či dovozce,
 - údaje o nebezpečné látce nebo přípravku a
 - údaje potřebné pro ochranu zdraví a životního prostředí
- **Co v bezpečnostních listech není:**
 - podrobné kompletní složení výrobku





Obsažené látky/tenzidy

(např.: mýdlo)

Odstraňuje nečistoty

- Obsaženo v (téměř) všech čisticích prostředcích
- Rozložitelnost
 - primární
 - celková
- Dopad na životní prostředí (vodní živočichové, živočichové)
- Dopad na zdraví





Obsažené látky – hodnota pH

kyseliny pH 0-6

- rozpouští minerálové usazeniny(usazeniny moči, vodní kámen,..)
- WC – čistič, rozpouštědlo vodního kamene,...
- dopad na životní prostředí
- dopad na zdraví
- dopad na materiály

Zásadité látky pH 8 – 14

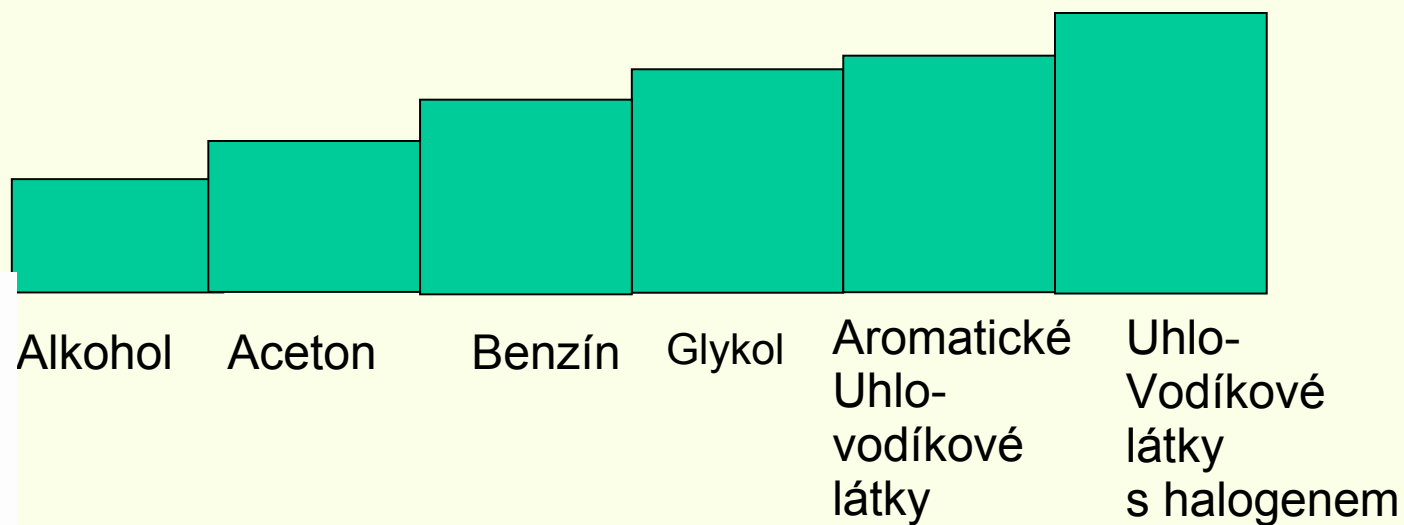
- rozpouští tuk, ztvrdlé nánosy, bílkoviny,...
- čistič odpadu, čistič podlah, čistič na trouby,...
- dopad na životní prostředí
- dopad na zdraví





Obsažené látky/rozpouštědla

Rozpouští tuky – oleje – laky - lepidla





Další obsažené látky

- Voda
- Vonné látky a barviva
- Bělící prostředky
- Konzervační látky
- Dezinfekčně účinné látky
(chlornan sodný - NaOCl ,
formaldehyd,...)





Technika čištění

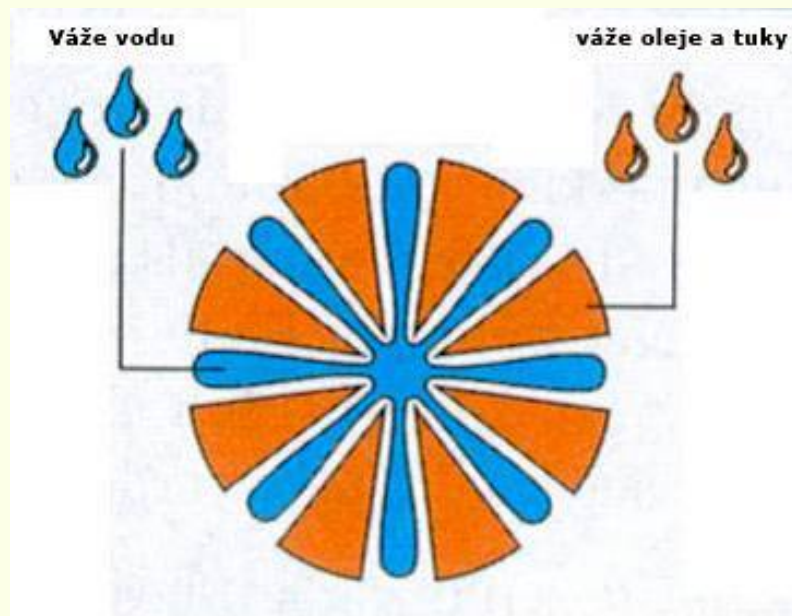
- Moderní technika usnadňuje práci, ergonomické a ekologické výhody.
- Používejte
 - rohože zachycující nečistoty (dva dotyky na každou nohu)
 - utěrky z mikrovláken
 - speciální přístroje na čištění – ve velkých budovách
 - gumové stěrky



- Pojízdná souprava se 2 kbelíky
- Mop s třásněmi
- Mop s rovnou čistící plochou – lepší než třásňový
- Mikrovlákno/čistící utěrky z umělé hmoty
- Speciální systémy



Utěrka z mikrovláken



Zjednodušená struktura mikrovlákna

- vlákna, která při délce až do 100km obsahují hmotu lehčí než 1g
- extrémně tenkými vlákny je docílena velká sací schopnost
- velký počet mikrovláken = zvýšený výkon při čištění



Správně dávkovat

- Dávkovat úsporně
- Používat předměty usnadňující dávkování
 - Měřicí odměrky
 - Dávkovací pumpičky
 - Dávkovací láhve
 - Láhve s uzávěrem
 - Automatická dávkovací zařízení
- používat koncentráty



ⓘ Přibližné dávkování = vždy špatné dávkování!





Úklidové tipy

- Používat prostředky nejen podle deklarované účinnosti, ale také podle jejich složení.
- Dodržování správného dávkování prostředků a teploty použití.
- Použití desinfekčních prostředků jen v nutných případech. Přemíra desinfekce je vyloženě škodlivá.
- WC efektivně čistíme kys. citrónovou či octem (nechat působit přes noc), lze i vyčistit i mazlavým mýdlem, popř. čisticím práškem. Speciální desinfekční přípravky netřeba. Zápach lze odstranit dobrým větráním, popřípadě přírodními vonnými esencemi.
- Ucpané odpady čistit mechanicky, ne agresivními chemikáliemi.
- Vodovodní baterie se dají i vyleštit suchým hadříkem nebo s použitím citrónové šťávy.
- I setřením podlahy čistou vodou se odstraní až 75% mikroorganismů.





Problematické oblasti

➤ Dezinfekce:

- Rutinní dezinfekční opatření – jen na nezbytně nutných místech
- Dezinfekční prostředky přispívají ke znečištění vod a ohrožují vodní organizmy; můžou snižovat účinnost ČOV
- kožní alergie, podráždění nosu a jícnu
- možný důsledek nadměrného používání: vznik rezistentních zárodků
- Desinfekce běžným úklidem: 50-80% se odstraní již pravidelným čištěním

➤ Desinfekce není nutná:

- v domácnosti
- v dopravních prostředcích
- ve školách a mateřských školách (včetně sanitární oblasti)
- v hotelích a restauracích (s výjimkou kuchyňské oblasti)
- v ubytovnách
- v domovech seniorů (s výjimkou ošetřoven)





Problematické oblasti-pokrač.

- Účelná dezinfekční opatření: dezinfekce nezbytná
 - nemocnice (operační sály, stanice intenzivní péče, pokoje s infekčními pacienty, kuchyně, ošetrovny a vyšetřovny)
 - zóny, kde se chodí naboso (bazény, sauny)
- Aplikace
 - správná koncentrace (ani málo – žádný účinek, ani moc – poškození ŽP)
 - Nepoužívat teplou vodu
 - Střídat účinné látky – kvůli vzniku rezistentních mikroorganismů



Ekoznačení

- Ekologicky šetrný výrobek - co se hodnotí:
 - chemické složení,
 - biologická rozložitelnost,
 - ekotoxicita pro vodní organizmy,
 - dermální dráždivost,
 - kontaminace patogenními organizmy
 - recyklovatelnost obalového materiálu





Od znalostí k použití v praxi

- Rohože zachytávající nečistoty
- Nepoužívat nepotřebné a pochybné výrobky
- Hledat alternativní produkty +/o
- Druh podlahy/čištění a údržba
- Popis nádob (originální láhve)
- Nemíchat čisticí prostředky
- Správně dávkovat
- Používat mechanické pomocné prostředky (např. na odpady)
- Ochrana pokožky a práce
- Přestat používat zbytečnou desinfekci
- Cílený ekologický nákup

Dobré nápady se šíří dobře!





Zelený úklid na úřadě – jak začít

- Komunikace se všemi zaměstnanci o ekologicky šetrném provozu
- Studie stávajícího stavu ekologické šetrnosti provozu a nakupování
- Přijmutí politického rozhodnutí nakupovat ekologicky šetrné čisticí prostředky a upřednostňovat ekologicky šetrné metody úklidu – plán implementace
- Vnitřní směrnice úřadu (obsahující úklidový plán)
- Školení zaměstnanců kterých se to týká (odbor provozu a nákupu zboží, úklidový personál)
- Informování všech zaměstnanců



Zelený úklid & veřejné zakázky

- Zakázky na úklidové prostředky
 - Ekologickou šetrnost vložit již do samotného předmětu zakázky (např. „Nákup ekologicky šetrnějších úklidových prostředků“)
 - Možnost společného nakupování (úspory na nákupní ceně i administrativních nákladech)
 - Pro kritéria se lze odkazovat na směrnice pro EŠV
- Zakázky na úklidové služby
 - Ekologickou šetrnost vložit již do samotného předmětu zakázky (např. „Poptávání ekologicky šetrného úklidu“)
 - Standardy úklidu jako příloha



Zdroje informací

- www.zeleneuradovani.cz
- www.ekoznacka.cz - ekologické značení výrobků
- www.uklid.to - Česká asociace úklidu a čištění
- www.veronica.cz/uklid/

- http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/product/pg_did_list_en.htm – Stránky EU komise; seznam DID (Detergent Ingredient Database); pdf 14 stran v češtině
- *Do čista. O environmentálně šetrném uklízení.* Veronica, Brno, 2008
- *Příručka pro zelené nakupování v obcích.* Rosa, o.p.s., České Budějovice 2006





Kontakt

petr.ledvina@centrum.cz

www.veronica.cz



Podpořeno grantem z Islandu, Lichtenštejska a Norska v rámci Finančního mechanismu EHP a Norského finančního mechanismu prostřednictvím Nadace rozvoje občanské společnosti.

