

4 Čištění a úklid

4.1 Fakta – proč se tímto tématem zabývat?

Prací a čisticí prostředky se dostávají do vzduchu, půdy a především s vodou do čistíren odpadních vod, jezer, potoků a řek. 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. Kromě ochrany životního prostředí se téma čisticích prostředků dotýká také otázky zdraví a bezpečnosti práce.

Náklady mohou být omezeny uvážlivým používáním čisticích přípravků, přiměřeným dávkováním, méně častým či vůbec žádným strojním čištění, přidělovou distribucí čisticích prostředků personálu a alternativními čisticími metodami.

4.2 Praktická kontrola na začátku

Dojem čistoty a uklizenosti je mnohdy falešný. Lesk a příjemná vůně nemusí mít s čistotou a hygienou mnoho společného. Navozují pocit čistoty, i když uklizeno bylo nedostatečně, a většinou svědčí spíše o použití většího množství chemických prostředků. Z tohoto důvodu současné ideály čistoty nejsou vždy ve shodě se zodpovědným přístupem k přírodním zdrojům – a měly by být přehodnoceny. Zelené nakupování a komerční úklid se netýkají pouze používání ekologicky šetrných výrobků a čisticích prostředků, ale také uplatňování moderních pracovních metod. Kromě toho hraje velmi podstatnou roli komunikace mezi příslušnými úřady a jejich úklidovým personálem.

Pro veřejné instituce existují tři důvody k „ozelenění“ úklidového procesu:

1. mohou ovlivnit svoji image tím, že půjdou příkladem v ochraně zdraví a životního prostředí.
2. Jakožto velcí spotřebitelé čisticích prostředků mohou jejich úsporným využíváním výrazně snížit znečišťování čistíren odpadních vod, kalu, vody a vzduchu. Stejně tak mohou snížit negativní dopad na zdraví úklidového personálu.
3. Prosazením ekologických metod úklidu mohou omezit riziko vzniku kožních onemocnění u vlastních zaměstnanců.

Hlavními znaky ekologicky šetrného úklidu jsou:

- Využívání opatření, která brání znečištění (např. rohože a čisticí zóny na frekventovaných místech – vchody do budov, místa před nápojovými automaty, vchody na WC a podobně), což snižuje frekvenci úklidu a množství potřebných chemických prostředků.
- Omezení škály používaných výrobků, centrální skladování a přesné instrukce jak čisticí prostředky používat úsporně a efektivně (včetně jejich dokumentace) pro personál při rozdělování čisticích prostředků. Účinnost úklidu závisí na době působení, teplotě, mechanickém působení a použitím chemickém prostředku.
- Omezení výrobků, jejichž používání není nezbytně nutné.

Teprve jsou-li tyto podmínky splněny, má význam se věnovat dalším postupům.

4.3 Konkrétně

Při opatřeních v této oblasti je obzvláště potřeba věnovat pozornost komunikaci se zaměstnanci a personálem úklidu.

Většinu nečistot lze odstranit šetrnými čisticími prostředky pro mechanické čištění, teplou vodou, víceúčelovými čisticími prostředky či zředěným octovým roztokem – a to s pomocí mechanických pomůcek (abrazivní houby, utěrky z mikrovláken, okenní škrabky, držáky padů, sprejové lahve, atd).


Utěrka z mikrovláken déle vydrží, má větší mechanický účinek. Navíc lze využít až 16 čisticích ploch (je-li utěrka natříkrát přeložená) „na jeden záťah“. Používáním sprejových lahví lze navíc dosáhnout kromě významné úspory čisticích prostředků a vody i menšího znečištění odpadních vod. Ve srovnání s mytím roztokem z kbelíku, který se poté vylije do odpadu, se totiž aplikuje pouze potřebné množství prostředku, který se poté utře a do odpadu nic nepříjde.

Mnohé speciální prostředky se tak stanou zbytečnými, a to i s ohledem na požadovanou hygienickou nezávadnost zařízení. Úklid může zjednodušit a ulehčit i tzv. systém barevného kódování, který řeší problém, kde použít jednotlivé mopy nebo vozíky (sanitární prostředí, příprava potravin, kanceláře apod.). V podstatě to znamená, že každá část objektu je zařazena do určité barevné skupiny a tím jsou na ni používány příslušné čisticí prostředky a úklidové pomůcky. Nedochozí tak k případnému přenosu nebezpečných látek (např. mezi sociálním zařízením a kanceláři). Také jednotlivé příslušné čisticí prostředky a úklidové pomůcky odpovídají svou barvou příslušné skupině, takže lze dodržování systému snadno kontrolovat vizuálně. Rozdělení podle barev je popsáno v následující tabulce.

Tabulka: Základní symboly a příslušné barevné kódování jednotlivých oblastí.

Modrá	Zelená	Žlutá	Červená
generální oblasti	kuchyňské oblasti	umývárenské oblasti	sanitární oblasti
<ul style="list-style-type: none"> • Kanceláře • Chodby • Haly a recepc • Schodiště • Učebny • Jednací místnosti 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuchyně • Přípravny • Jídelny • Jídelní vozy • Servírovací prostory • Prodejní prostory 	<ul style="list-style-type: none"> • Umývárny • Koupelny • Sprchy • Umyvadla • Bazény • Sauny 	<ul style="list-style-type: none"> • Toalety • Pisoáry • Kojící místnosti • Kojenecké místnosti • Přebalovací kouty
Veškeré zařízení a vybavení předmětných místností v jednotlivých skupinách			

Dále:

- **Věnujte pozornost výběru vhodného prostředku.** Dávejte přednost prostředkům bez fosfátů a bez chloru. Dávejte přednost výrobkům s ekologickým značením, např. Ekologicky šetrný výrobek.
- **Dávejte přednost čisticím prostředkům s vysokou koncentrací.** Stejný objem vám tak vydrží podstatně déle než u běžného prostředku. Navíc omezíte množství odpadů a ušetříte místo.
- **Věnujte pozornost správnému dávkování** (dávkovací lahve, dávkovací uzávěry).
- Při používání myčky nádobí dbejte na správné rozložení nádobí podle návodu, **myčku plně vytěžujte, ale nepřepĺňujte.**
- **Vodní kámen** odstraňujte z emailu a porcelánu octem a práškem, z armatur hadříkem namočeným v horkém roztoku sody. S použitím utěrky z mikrovláken namočené v teplé vodě lze vodní kámen z armatur odstranit mechanicky bez jakéhokoliv chemického prostředku.
- **Armatury** leštěte suchým hadříkem, případně po použití sody pokapejte citrónovou šťávou
- **Předcházejte ucpání odpadů.** Pro čištění používejte mechanických způsobů (sítka, zvony). Pokud už k ucpání odpadu dojde, vyhněte se použití speciálních chemikálií a raději použijte enzymatické a enzymobakteriální prostředky. Ty jsou také účinné a daleko šetrnější k životnímu prostředí.
- **Umyvadla a WC** lze udržovat čisticím práškem a kartáčem na WC. Pro odstranění močového kamene a desinfekci doporučujeme použití octa, který je nejlépe nechat působit několik minut nebo lépe přes noc. Vyhněte se speciálním desinfekčním prostředkům na WC, při používání univerzálního čisticího prostředku vybírejte značku Ekologicky šetrný výrobek. 
- **Zápach na toaletách** lze odstranit pravidelným úklidem a dobrým větráním, v nouzi použijte několik kapek přírodních vonných esencí na vhodném nosiči (např. vonné dřevěné kuličky, pytlíčky se sušenou levandulí nebo jinou aromatickou bylinou atd.) Není třeba používat speciální vůně na WC.

4.4 Soupis prostor k úklidu a úklidový plán

Soupis prostor k úklidu, úklidový plán i zohlednění kritérií šetrného úklidu jsou nepostradatelné pro uzavření smlouvy s úklidovou firmou, ale měly by existovat i v případě úklidu interními zaměstnanci.

Představa čistoty a tím pádem požadovaného úklidového standardu je subjektivní a ovlivněná kulturou dané země. Měli bychom vycházet z následujících zásad:

- Jakou obecnou úroveň kvality úklidu chceme definovat? (např. úroveň 1: bez hromadění hlavních nečistot, úroveň 2: viditelně bez špíny; úroveň 3: zcela bez špíny).
- Jaké jsou požadované nároky na čistotu? Ne všechny prostory vyžadují stejný standard čistoty (např. archívy, kanceláře, zdravotnická zařízení).
- Jaké jsou potřeby hlavních uživatelů daných prostor?
- Jaký cyklus úklidu je nutný (tj. rozlišování podle použití: jak často, kde, jaký typ úklidu?)
- Čím mohou být požadavky na úklid ovlivněny, např. pokud jde o vybavení prostor, jejich účel a využívání, pracovní dobu aj.?

Tyto zásady musejí být pevně ustanoveny ve vztahu mezi zadavatelem a žadatelem o zakázku (úklidovou firmou) a musí být pro všechny žadatele stejné.

Vyžadujte po úklidové firmě zprávu o úklidu sestavenou odborníkem na úklid, která obsahuje plán úklidu, soupis prostor k úklidu a informace o potřebném čase a personálu, ročních nákladech, doporučených úklidových metodách a používání vybavení (doba používání, opravy, nákup nového).

Soupis prostor k úklidu obsahuje údaje včetně údajů o typu povrchu a pokryvu podlah. Ve speciálních případech jsou evidovány okenní tabulky, stěny (např. vykachlíkované) nebo hygienická zařízení jako umyvadla či toalety.

Tabulka: základní šablona soupisu prostor k úklidu

Položka	Název místnosti	Počet místností	Typ pokryvu podlah	Plocha m ²	Plocha oken m ²	Plocha kachlíček m ²	WC/ pisoáry počet	Umyvadla počet	Atd .
...									
...									
Suma				uuu	vvv	xxx	yyy	zzz	

Plán úklidu definuje četnost jednotlivých úklidových prací pro různé místnosti. V plánu úklidu se doporučuje kompletně vypsát čisticí prostředky a jejich dávkování a pomůcky a stroje, které budou použity.

Tabulka: základní šablona plánu úklidu

	Aktivity	Četnost úklidu	PO	ÚT	ST	ČT	PÁ	Výrobek	Dávka	Stroje
Příslušenství/ Vybavení										
	Vynášení: Odpadkové koše ...	5× týdně								
	Úklid: Utírání stolů (a desek) utěrkou...	1× měsíčně								
	Utírání prachu: ...									
Podlahy										
	Textilní pokryv	Vysávání	5× týdně							
	...									
	Netextilní pokryv	Vytírání vlhkou tkaninou	5× týdně							
Atd...										

Omezit použití chemických čisticích prostředků za současného zachování čistoty prostor je možné i tím, že se chemickými prostředky bude uklízet jen některé dny či období (např. jen Po, St, a Pá nebo jen v zimě). Čištěný povrch je třeba neutralizovat (přemíra expozice chemikáliím zvyšuje opotřebení) a i při např. stírání čistou vodou se využije chemikálie, která na podlaze zbyla od předchozí aplikace. I když se chemické prostředky přestanou používat např. dva dni v týdnu, znamená to více než 100 dní v roce a tehdy je už úspora zřejmá.

Je vhodné zahrnout do plánu úklidu položku „Výrobky, které musí být skladovány z dosahu dětí“.

4.5 Kritéria – důležité prvky

Z chemického hlediska představují čisticí a prací prostředky směsi různých sloučenin, které mohou být v koncentrované i zředěné formě zdraví škodlivé. Z hlediska vlivu na životní prostředí je důležitý i typ balení těchto přípravků, výrobní proces, doprava, apod. Při výběru pracích a čisticích prostředků je proto třeba věnovat pozornost následujícím aspektům:

- Chemické složení – mělo by být vypsáno na obalu výrobku (desinfekční látky vždy, ostatní nad 0,2% hmotnosti). Navíc ke každému výrobku je vystaven bezpečnostní list, který uvádí chemické složení výrobku, vliv složek na životní prostředí a informace o bezpečném zacházení s výrobkem.
- Zvažujte, jaké čisticí prostředky jsou problematické a nahraditelné šetrnějšími prostředky nebo jiným způsobem úklidu.
- Jsou balení, transport a likvidace ekologicky přijatelné? V ideálním případě by prostředky měly pocházet z malé vzdálenosti a mělo by být možné doplňovat je do stávajících nádob (místo nakoupení nového balení a vyhození starého).
- Obal by měl mít buď dávkovací uzávěr, nebo umožňovat dávkování po kapkách nebo stříkem. V ideálním případě by měl mít co nejmenší objem (tenkostěnnost, sešlápnutelnost, apod.), měl by být vyroben z recyklovatelného nebo vratného materiálu a v žádném případě z PVC. Složení obalu je vyjádřeno číslem nebo zkratkou se symbolem trojúhelníčku.

Čisticí prostředky s certifikátem *Ekologicky šetrný výrobek* tyto požadavky splňují.



4.6 Seznam nežádoucích látek

Následující látky jsou z hlediska vlivu na životní prostředí a lidské zdraví problematické. Proto by úklidový personál měl používání čisticích prostředků, ve kterých jsou obsaženy, co možná nejvíc omezit, případně je vůbec nepoužívat. Údaje o složení výrobku jsou uvedeny na obalu a v bezpečnostním listu.

Zásady (alkálie)	
KOH – hydroxid draselný	omezit
NaOH – hydroxid sodný, metakřemičitan sodný	omezit (u koncentrátů bez omezení)
Amoniak (čpavek)	Omezit (max 5%)
Bělidla	
Peroxid vodíku	Omezit (max 10%)
Bělidla na bázi chlóru	ÚPLNĚ SE VYHNOUT (kromě bělidel na praní)
Plnidla	
Křemičitany sodíku (Sodium silicates)	Omezit (max 30%)
Polykarboxyláty (Polycarboxylates)	Omezit (max 25%)
EDTA, fosforečnany (fosfáty, phosphates)	ÚPLNĚ SE VYHNOUT
Nitriloacetát (NTA)	Omezit (max 1%), kromě prostředků do myček nádobí: max 20%
Fosfonáty (phosphonates)	Max 1%, kromě prostředků do myček nádobí: max 5%
Organická rozpouštědla	
Celkový obsah	Omezit (max 30%), u koncentrátů bez omezení

Alifatické uhlovodíky Benzín bez aromatických sloučenin Diethylenglykol monomethylether Diethylenglykol ethylether Diethylenglykol buthylether 2-(2-Buthoxyethoxy)-ethylacetát 1-methoxypropanol-2 terpeny, terpentýnový olej	Omezit (max 5%), kromě prostředků na podlahu (max 10%)
Souhrn výše zmíněných rozpouštědel	Omezit (max 10%), prostředky na podlahu (max 20%)
Volný monoethanolamin, Trietanolamin	Omezit (max 1%), v koncentrátech max 5%
Aromatické uhlovodíky, petrolej, benzín Butanol, Isobutanol, Metanol Ethylenglykol, Methylglykol, Ethylglykol, Butylglykol, Fenylmonoglykoether Dipropylenglykol monomethylether Methylglykolacetát, Ethylglykolacetát, Propylglykolacetát, Buthylglykolacetát, 2-Methoxypropanol-1 Halogenované uhlovodíky, Diethanolamin	ÚPLNĚ SE VYHNOUT
Neutrální soli	
Chlorid draselný (potassium chloride), chlorid vápenatý (calcium chloride), síran hořečnatý (magnesium sulfate), chlorid sodný (podium chloride), síran sodný (podium sulphate), křemičitan hořečnatý (magnesium silicite)	Omezit (max 10%)
Kyseliny	
Kyselina octová (acetic acid), kys. glykolová (glykol acid), kys. glyoxalová (glyoxalic acid), kys. mléčná (lactic acid), kys. šťavelová (oxalid acid)	Omezit (max 20%), u koncentrátů bez omezení
Kys. amidosulfonová (amidosulphonic acid), thiosíran sodný (sodium bisulphate)	Omezit (max 10%), u koncentrátů bez omezení
Kyselina mravenčí (formic acid), kyselina fosforečná (phosphoric acid), kyselina chlorná (hydrochloric acid), kyselina sírová (sulphuric acid)	Omezit (max 1%), u koncentrátů bez omezení
Kyselina dusičná (nitric acid)	VŮBEC NEPOUŽÍVAT
Povrchová činidla (surfaktanty)	
Povrchová činidla (surfaktanty) klasifikované jako R50/53 (velmi toxické pro vodní organismy, mohou mít škodivý vliv ve vodních tocích) nebo by takovou klasifikaci vyžadovaly	ÚPLNĚ SE VYHNOUT
Kvarterní povrchová činidla (quaternary amonium surfactants) na bázi amoniaku	ÚPLNĚ SE VYHNOUT
Alkyl- a Arylfenoethoxyláty (APEO)	ÚPLNĚ SE VYHNOUT
Změkčovadla	
Ftaláty (phtalates, např. DEHP – di(2-ethylhexyl)ftalát)	ÚPLNĚ SE VYHNOUT
Ostatní změkčovadla	Omezit (max 5%)
Konzervační a dezinfekční činidla	
Formaldehyd a formaldehyd odstraňující látky, kvarterní amonné sloučeniny, halogeny a sloučeniny halogeny obsahující	ÚPLNĚ SE VYHNOUT
Kyselina sorbová (sorbic acid) a její soli, kyselina benzoová (benzoic acid) a její soli	Omezit (max 1%)
Ostatní	Omezit (max 0,1%)
Přídavné látky, přísady (Aditiva)	

vonné přísady, aromata, parfémy: para-dichlorbenzen, pižma na bázi organických nitrosloúčenin a aromatických uhlovodíků	ÚPLNĚ SE VYHNOUT
Ostatní vonné látky	Omezit (max 1%)
Barviva	Omezit (max 0,1%)
Azobarviva	ÚPLNĚ SE VYHNOUT
Aminy mastných kyselin	ÚPLNĚ SE VYHNOUT
Karboxymethylcelulóza (CMC)	Omezit (max 10%)
Polyvinylpyrrolidon (PVP)	Omezit (max 5%)
Halogenované uhlovodíky	ÚPLNĚ SE VYHNOUT

Výrobky s certifikátem *Ekologicky šetrný výrobek* neobsahují EDTA, NTA maximálně do 5% hmotnosti a fakticky žádný fosfor.



4.7 Ekoznačky

Při výběru čisticích prostředků v obchodě je vhodné dávat přednost výrobkům s ekologickým značením (**viz kapitola 1**). Výrobky s některou z následujících ekoznaček na obalu prošly nezávislým hodnocením, které zaručuje jejich relativní šetrnost k životnímu prostředí.

<p>Ekologicky šetrný výrobek</p>	<p>Prací prostředky pro textilie Tekuté čisticí přípravky Tenzidové mycí kosmetické prostředky (ve všech případech se jedná o maloobchodní produkty prodávané v objemech pro domácí potřebu.)</p> <p>http://www.ekoznacka.cz</p>
<p>Modrý anděl</p>	<p>Prací prostředky</p> <p>http://www.blauer-engel.de</p>
<p>Rakouská ekoznačka</p>	<p>Prostředek na ruční mytí nádobí Prostředek do myček nádobí Prací prostředky Čisticí prostředky</p> <p>http://www.umweltzeichen.at</p>
<p>Ekoznačka EU</p>	<p>Prostředky na nádobí Prací prášky Čisticí prostředky Prostředky do myček nádobí</p> <p>http://europa.eu.int/ecolabel</p>

4.8 Měřitelné ukazatele:

Nižší spotřeba chemických čisticích prostředků a nižší náklady na úklid.

4.9 Další informace

www.uklid.to

www.ekospotrebiteľ.cz

www.ekoporadna.cz

Česká asociace úklidu a čištění

Stránky o ekospotřebitelství s praktickými radami

Stránky Sítě ekologických poraden

STEP: Nakupujte zeleně. Síť ekologických poraden, 2004