



Vistvæn innkaup:

Gátlistar fyrir almenn innkaup

Inngangur

Í þessu skjali eru **gátlistar** sem hægt er að nota við smærri innkaup hjá opinberum stofnunum. Gátlistarnir gefa hugmynd um hvernig hægt er að velja umhverfisvænar vörur og þjónustu t.d. þegar verið er að kaupa eftir rammasamningum. Í gátlistunum er atriðum forgangsraðað með tilliti til umhverfissjónarmiða þannig að mikilvægustu atriðin eru merkt með gulu. Við gerð gátlistanna var stuðst við lista sem notaðir eru í nágrannalöndum okkar m.a. www.miljovejledning.dk

Gátlistarnir ná til sex algengra vöruflokka:

1. Skrifstofupappír
2. Tölvu- og skrifstofubúnaður
3. Húsgögn
4. Prentþjónusta
5. Bifreiðar
6. Hreinsi- og ræstiefni

Hvað eru vistvæn innkaup?

Vistvæn innkaup er að velja þá vöru eða þjónustu sem er síður skaðleg umhverfinu eða heilsu manna og ber sama eða lægri líftímakostnað samanborið við aðrar vörur og þjónustu sem uppfylla sömu þörf.

Með vistvænum innkaupum geta opinberir aðilar aukið eftirspurn og þannig skapað grundvöll fyrir aukið framboð af vörum og þjónustu sem hefur minni umhverfisáhrif en sambærilegar vörur og þjónusta. Það hvetur til nýsköpunar í atvinnulífinu og hefur jákvæð áhrif á umhverfið. Vistvæn innkaup geta þannig dregið úr umhverfisáhrifum opinberrar starfsemi, aukið gæði, minnkað kostnað og aukið framboð af vistvænum vörum á markaðnum.

Umhverfismerki

Í gátlistunum er m.a. fjallað um umhverfismerki. Hér fyrir neðan eru nokkur af þeim merkjum sem eru vottuð af þriðja aðila. Vörur sem merktar eru með þessum merkjum uppfylla ýmsar umhverfiskröfur um orkunotkun, efnainnihald, flutninga o.fl. Það er því hægt að treysta því að vörur með þessum merkjum uppfylla ströngustu kröfur frá umhverfissjónarmiði. Nánar má lesa um þessi merki á vefsíðu Umhverfisstofnunar:

<http://www.ust.is/Umhverfismerki/OnnurUmhverfismerki/>

Neðangreind umhverfismerki heita (frá vinstri): Svanurinn, Fálkinn (einnig nefnt Bra miljöval), Evrópublómíð, Blái engillinn, TCO (hér eru tvö dæmi, en einnig eru til merkingar með öðrum ártölum), Energy Star (orkusparnaðarmerki) og merki Forest Stewardship Council (FSC) til marks um sjálfbæra skógrækt.



1 Skrifstofupappír

1.1 Gátlisti fyrir almenn innkaup

- **Veljið pappír sem er umhverfismerktur. t.d. með Svansmerkinu, Blóminu eða Bláa Englinum.** Viðurkennt umhverfismerki er trygging fyrir því að viðkomandi vara er uppfyllir strangar umhverfiskröfur og að umhverfisáhrif vörunnar hafi markvisst verið lágmarkuð á öllum stigum lífsferils hennar, án þess að það sé á kostnað virkni eða gæða vörunnar.
- **Leitið leiða til að draga úr innkaupum á pappír.** Nokkur ráð um þetta er að finna hér að neðan.
- **Veljið pappír sem hæfir notkun.** Þannig er stuðlað að því að ekki sé notaður þykkari eða meira meðhöndlaður pappír en þörf er á. Þó getur borgað sig að nota þykkari pappír af meiri gæðum til að hámarka endingu þess sem verið er að prenta, þegar það á við.
- **Forðist að kaupa litaðan pappír.** Litaður pappír hefur í för með sér meiri umhverfisáhrif en hvítur pappír því hann krefst aukinnar efnanotkunar við framleiðslu og endurvinnslu.

1.2 Helstu umhverfisáhrif

Helstu umhverfisáhrif vegna framleiðslu og notkunar á skrifstofupappír:

- Prentun hefur eðli málsins samkvæmt í för með sér notkun á pappír. Framleiðsla pappírs hefur í för með sér umhverfisáhrif og er því mikilvægt að velja pappír sem kemur úr nytjaskógum, sem nýttir eru á sjálfbæran hátt.
- Framleiðsla á pappír hefur í för með sér mikla vatns- og orkunotkun auk þess sem oft eru óæskileg efni notuð við framleiðsluna, s.s. klórefni til bleikingar. Til framleiðslu á 1 tonni af hefðbundnum ljósritunarpappír sem ekki inniheldur endurunnar trefjar þarf um 3 tonn af trjám. Auk þess falla til um 1 tonn af föstum úrgangi, 70 tonn af menguðu vatni (e.waste water) og tæp 3 tonn af gróðurhúsalofttegundum (koltvísýringisgildi). Hægt er að draga umtalsvert úr þessum áhrifum með endurvinnslu pappírs. (Heimild: <http://www.environmentaldefense.org/papercalculator/>)
- Litun á pappír hefur í för með sér notkun litarfefna sem geta verið skaðleg umhverfinu. Auk þess er pappír sem litaður er með sterkum litum erfiðari í endurvinnslu en hvítur pappír og krefst notkunar hreinsiefna, með auknum kostnaði og minni umhverfislegum ávinningi.
- Samkvæmt upplýsingum á vef hagstofunnar var innflutningur á prent- og skrifpappír til Íslands frá Jan-Nóv 2006 um 3250 tonn.

1.3 Ráðleggingar um notkun

Hægt er að lágmarka notkun á pappír á ýmsan hátt, s.s. með því að:

- prenta og ljósrita báðum megin á pappírsblöð (margir prentarar og flestar ljósritunarvélar bjóða nú upp á þennan möguleika)
- endurnýta blöð sem ritað er á öðrum megin.
- nýta upplýsingatæknina betur, s.s. með því að nota tölvupóst og skiptast á gögnum á rafrænu formi.
- Að taka ekki öryggisafrit af gögnum á pappír heldur vista þau rafrænt á öruggum stað.
- Að loknum líftíma skrifstofupappírins skal honum skilað til endurvinnslu svo hægt sé að nýta hann til framleiðslu á nýjum pappír.

2 Tölvu- og skrifstofubúnaður

Hér er átt við tölvur, prentara, skjái, ljósritunarvélur og annan tölvubúnað og skrifstofutæki.

2.1 Gátlisti fyrir almenn innkaup

- **Veljið tölvu- og skrifstofubúnað sem er umhverfismerktur ef mögulegt er.** Hægt er að fá umhverfismerktar tölvur og skjái, t.d. merktar með TCO (t.d. TCO '03 eða TCO '06) eða með Svansmerkinu. Þessar umhverfisstærðir gera kröfur m.a. um orkunotkun, hávaða og innihald þungmálma.
- **Veljið tölvu- og skrifstofubúnað sem hafa góða orkunýtingu.** Veljið búnað sem er með viðurkennt orkusparnaðarmerki s.s. Energy Star.
- **Veljið tölvu sem auðvelt er að uppfæra og hefur fjölbreytta tengimöguleika.** Uppfærslur geta lengt líftíma tölvunnar, t.a.m. ef hægt er að bæta við vinnsluminni, skipta um harðan disk, geisladrif o.s.frv. Tengimöguleikar, t.d. með USB, gera mögulegt að tengja við utánálggjandi búnað, s.s. harða diska, dvd drif eða annað, í stað þess að kaupa strax nýja tölvu.
- **Biðjið birgja um að halda magni umbúða í lágmarki og að hann taki við umbúðunum aftur og komi þeim til endurvinnslu.**

2.2 Helstu umhverfisáhrif

Helstu umhverfisáhrif vegna framleiðslu og notkunar tölvu- og skrifstofubúnaðar:

- Tölvu- og skrifstofubúnaður er samsettur úr hundruðum eininga. Farsími er t.d. settur saman úr 500-1000 hlutum. Sumir þessara hluta innihalda efni sem eru skaðleg umhverfinu og heilsu manna. Dæmi um slík efni eru t.d. þungmálmur eins og blý, kvikasilfur, kadmíum, beryllíum og eldtefjandi efni sem innihalda bróm. Þessi efni geta m.a. borist í og safnast upp í umhverfinu við förgun viðkomandi búnaðar að loknum líftíma hans.
- Tölvu- og skrifstofubúnaður notar rafmagn á meðan búnaðurinn er í notkun og þegar hann er í biðstöðu. Til að tryggja hámarks nýtingu auðlinda og draga úr rafmagnskostnaði er æskilegt að velja búnað sem notar minnst rafmagn miðað við önnur sambærileg tæki.
- Notkun ákveðins tölvu- og skrifstofubúnaðar hefur í för með sér hávaðamengun á vinnustaðnum. Æskilegt er að velja þann búnað sem hefur í för með sér minnstan hávaða. Ljósritunarvélur geta haft í för með sér losun á efnunum sem hafa neikvæð áhrif á gæði lofts á vinnustaðnum. Dæmi um slík skaðleg efni eru t.d. óson (O3), ryk og svokölluð VOC efni.
- Förgun tölvu- og skrifstofubúnaðar hefur í för með sér mikla myndun úrgangs. Til að draga úr úrgangsmýndun er æskilegt að velja búnað sem er endurvinnanlegur að loknum líftíma sínum. Hægt er að auðvelda endurvinnslu búnaðarins með ábyrgri hönnun. Misjafnt er milli framleiðenda hversu mikið tillit er tekið til endurvinnanleika búnaðarins við hönnun hans. Hversu vel búnaður er fallinn til endurvinnslu fer einnig eftir hversu mikið hann inniheldur af eiturefnum; mikið magn eiturefna gerir endurvinnslu erfiðari.
- Prenturum og ljósritunarvélum fylgir notkun á ýmiss konar rekstrarvörum, s.s. skrifstofupappír, prenthylkjum o.fl. Viðkomandi búnaður ætti að vera þannig gerður að hann stuðli að hámarks nýtingu á slíkum rekstrarvörum, s.s. með möguleika á prentun báðum megin á pappír og hugsanlega möguleika á endurfyllingu prenthylkja.

2.3 Ráðleggingar um notkun

- Ef búnaðurinn notar rafhlöður notið þá hleðslurafhlöður.
- Skilið notuðum tölvu- og skrifstofubúnaði til endurvinnslustöðva, svo og rafhlöðum og öðrum rekstrarvörum. Í sumum tilfellum taka söluaðilar tölvu- og skrifstofubúnaðar við notuðum vörum til endurnýtingar eða endurvinnslu.
- Slökkvið á tölvum og öðrum skrifstofubúnaði yfir nótt.

3 Húsgögn

Hér er átt við skrifstofuhúsgögn og innréttingar.

3.1 Gátlisti fyrir almenn innkaup

- **Veljið húsgögn sem eru vönduð, auðvelt að viðhalda og endast vel (í a.m.k. 10 ár).** Vara með stuttan líftíma og/eða hönnun sem úreldist hratt leiðir til meiri auðlindanotkunar og óþarfa kostnaðar. Æskilegt er að kaupa vandaðri húsbúnað þó svo hann sé hugsanlega dýrari til skamms tíma ef viðhald er minna og lengri tími þar til að þarf að endurnýja húsgögnin. Óskið eftir upplýsingum um styrk og frágang þeirra hluta sem verða fyrir mestu álagi, t.d. áklæði, samsetningar og festingar og velið það sem hentar best í hverju tilfalli.
- **Veljið húsgögn sem fylgja upplýsingar um notkun og viðhald, s.s. varðandi þrif og viðgerðir.** Gott viðhald tryggir langan líftíma húsgagnanna.
- **Veljið húsgögn sem eru í ábyrgð eða sem hægt er að fá varahluti í, helst í a.m.k 10 ár.** Æskilegt er að hægt sé að gera við og/eða skipta um þann hluta húsgagnsins sem er úr sér genginn, í stað þess að kaupa allt nýtt. Sem dæmi að hægt sé að skipta um áklæði á stólum, eða borðplötu án mikillar fyrirhafnar.
- **Kannið hvort hægt sé að fá húsgögn sem eru umhverfismerkt.** Hægt er að fá umhverfismerkt húsgögn, t.d. merkt með Svansmerkinu, s.s. skrifstofustóla, bólstruð húsgögn og stóla og hillur úr tré. Hafa ber í huga að ekki eru til Svansviðmið fyrir allar gerðir húsgagna og úrvalið á Íslandi er eins og er ekki mikið. Einnig er hægt að fá viðarhúsgögn sem merkt eru með FSC merkinu, til marks um að viðurinn í vörunni sé upprunninn í skógi sem nýttur er á sjálfbæran hátt..
- **Veljið húsgögn sem auðvelt er að endurvinnna.** Endurvinnsla er auðveldari ef varan er úr einsleitu efni (s.s. tré eða málm). Ef varan er blanda af margvíslegum efnum á að vera auðvelt að aðskilja þau (t.d. plast frá málm) til að auðvelda endurvinnslu.

3.2 Helstu umhverfisáhrif

Helstu umhverfisáhrif við framleiðslu og notkun húsgagna:

- Ending húsgagna er lykilatriði, hvað umhverfissjónarmið varðar.
- Húsgögn eru samsett úr ýmsum hlutum, almennt úr tré, málmum og/eða plasti. Við samsetningu húsgagna eru einnig oft notuð lím og málning, lökk eða olíur við yfirborðsfrágang sem geta verið skaðleg, bæði fyrir umhverfi og heilsu manna.
- Framleiðslu húsgagna fylgir notkun á vatni, orku- og öðrum auðlindum. Auk þess fellur til úrgangur við framleiðsluna og orkunotkun við framleiðslu og flutninga hefur yfirleitt í för með sér útblástur gróðurhúsalofttegunda og ýmissa mengunarefna. Því er mikilvægt að framleiðendur vinni markvisst að því að lágmarka umhverfisáhrif frá starfsemi sinni og þeirri vöru sem þeir framleiða. Umhverfisvottun vöru eða vottað umhverfisstjórnunarkerfi eru til marks um að vel sé staðið að umhverfismálum.

4 Prentþjónusta

4.1 Gátlisti fyrir almenn innkaup

- **Leitið leiða til að lágmarka umfang þess sem á að prenta.** Oft er hægt að koma upplýsingum til skila á árangursríkan og umhverfisvænni hátt með öðrum leiðum, t.d. á tölvutæku formi. Einnig er hægt að minnka umfang efnis sem á að prenta með hnitmiðuðum texta og skynsamlegri uppsetningu.
- **Veljið prentþjónustu sem er umhverfismerkt (s.s. með Svansmerkinu) eða sem vinnur samkvæmt vottuðu umhverfisstjórnunarkerfi (s.s. ISO 14001 eða EMAS).** Viðurkennd umhverfismerking er trygging fyrir því að viðkomandi prentþjónusta er meðal þeirra sem uppfylla ströngustu umhverfiskröfur og að umhverfisáhrif þjónustunnar hafi markvisst verið lágmarkuð á öllum stigum lífsferils hennar, án þess að það sé á kostnað virkni eða gæða vörunnar. Sé unnið samkvæmt vottuðu umhverfisstjórnunarkerfi er það til marks um að markvisst sé unnið að því að lágmarka umhverfisáhrif starfseminnar.
- **Biðjið um að notaður sé pappír sem er umhverfismerktur t.d. með Svaninum, Blóminu eða Bláa Englinum.**
- **Takið mið af því við hönnun á prentefni að notað verði pappírsform og stærð sem lágmarkar pappír safskurð.** Stór hluti pappírssóunar stafar af því að prentefni er ekki hannað þannig að pappír nýtist sem best. Með réttri hönnun bréfsefnis er hægt að minnka pappírnotkun verulega.
- **Biðjið um að notaður sé pappír sem hæfir notkun og er eins þunnur og mögulegt er.** Þannig er stuðlað að því að ekki sé notaður þykkari eða meira meðhöndlaður pappír en þörf er á. Þó getur borgað sig að nota þykkari pappír af meiri gæðum til að hámarka endingu þess sem verið er að prenta, þegar viðkomandi prentefni þarf að endast lengi.

4.2 Helstu umhverfisáhrif

Helstu umhverfisáhrif við prentun:

- Við prentun eru notuð efni sem sum eru skaðleg umhverfinu og heilsu manna, s.s. prentlitir sem innihalda rokgjörn efni og þungmálma, hreinsiefni o.fl. Prentun fylgir einnig orku- og vatnsnotkun sem æskilegt er að halda í lágmarki auk þess sem ýmiss úrgangur fellur til við framleiðsluna.
- Prentun hefur eðli málsins samkvæmt í för með sér notkun á pappír. Framleiðsla pappírs hefur í för með sér umhverfisáhrif og er því mikilvægt að velja pappír með tilliti til þess (sjá gátlista fyrir skrifstofupappír).

5 Bifreiðar

5.1 Gátlisti fyrir almenn innkaup

- **Spyrjið ykkur hver ferðapörfin er sem ætlunin er að uppfylla með kaupum á bifreið.** Er hægt að uppfylla þessa ferðapörf á annan og umhverfisvænni hátt, t.d. með breyttum ferðamáta eða með því að nota síma og netið til samskipta í auknum mæli. Styttri ferðir væri t.d. hægt að fara hjólandi ef reiðhjól væri til staðar.
- **Veljið bifreið sem er sparneytin.** Kaupið ekki þyngri og aflmeiri bifreið en raunveruleg þörf er fyrir, til að lágmarka eldsneytisnotkun. Óskið upplýsinga um eldsneytisnotkun bifreiðarinnar. Á vef Orkuseturs (www.orkusetur.is) er hægt að bera saman bifreiðategundir m.t.t. eldsneytisnotkunar og útblásturs koltvísýrings. Reykjavíkurborg hefur skilgreint kröfur fyrir visthæf ökutæki. Samkvæmt þeirri skilgreiningu gildir eftirfarandi:
 1. Eldsneytiseyðsla í blandaðri keyrslu ekki meiri en: Bensín - 5,0 L/100 km, Dísel – 4,5 L/100 km
 2. Útblástur CO₂ að hámarki 120 g/km
- **Veljið bifreið sem uppfyllir Euro IV eða sambærilegan staðal.** Euro IV er staðall sem gerir kröfu um útblástur nýrra bifreiða sem seldar eru í löndum Evrópusambandsins frá og með árinu 2005. Staðallinn setur viðmið fyrir hámarksútbástur NO_x efna og svifryks frá dísel- og bensínbifreiðum.
- **Forðist að kaupa nagladekk.** Kaupið heldur dekk sem eru sambærileg m.t.t. öryggis en valda ekki svifryksmengun. Einnig er hægt að fá dekk með minni núningsmótstöðu sem skilar sér í minni eldsneytisnotkun.

5.2 Helstu umhverfisáhrif

Helstu umhverfisáhrif við framleiðslu og notkun bifreiða:

- Stór hluti umhverfisáhrifa bifreiða verða vegna reksturs og notkunar. Lágmarkun á eldsneytisnotkun er því lykilatriði hvað umhverfisáhrif þeirra varðar.
- Helstu umhverfisáhrif af notkun bifreiðar eru vegna bruna eldsneytis. Við það losnar m.a. koltvísýringur (CO₂) sem veldur auknum gróðurhúsaáhrifum. Einnig myndast við brunann ýmis mengandi efni, eins og kolmónoxíð (CO) og köfnunarefnissambönd (NO_x) sem geta verið heilsuspillandi.
- Í útblæstri bifreiða er einnig að finna sót. Auk þess rífa nagladekk upp malbik og auka magn svifryks í andrúmslofti. Svifryk er heilsuspillandi og hefur m.a. neikvæð áhrif á þá sem þjást af öndunar- og lungnasjúkdómum, s.s. astma.
- Ekki er hægt að gefa algilt svar við því hvort sé betra eldsneyti frá umhverfissjónarmiði, bensín eða dísel. Við bruna á 1 lítra af dísel losnar um 16% meira CO₂ en við bruna af sama magni af bensíni. Hins vegar er eyðsla díselbíls almennt minni en hefðbundins bensínbíls ef þeir eru af sambærilegri stærð. Díselbílar gefa hins vegar oft frá sér meira af ýmiss konar mengunarefnum, s.s. sóti og köfnunarefnissamböndum, sem geta verið heilsuspillandi. Nota má þá þumalfingursreglu að dísel sé heppilegra frá umhverfissjónarmiði ef aksturinn er einkum utan þéttbýlis en bensín ef aksturinn er einkum innanbæjar í þéttbýli.
- Bifreið mengar hlutfallslega mest í stuttum ferðum, þegar vélin er köld. Mengun vegna einnar kaldræsingar getur samsvarað um 5-600 km akstri í heitum bíl. Þess vegna ber að skoða hvort hægt sé að fara styttri ferðir fótgangandi, á hjóli eða með almenningsfarartækjum. Með vistakstri er jafnfræmt algengt að eldsneytiseyðsla minnki um allt að 15%. Sjá nánar á [http://www.aka.is/1/frettir/EcoDriving_kynning.pdf].

5.3 Ráðleggingar um notkun

Á vef FÍB má lesa um góð ráð við notkun bílsins varðandi notkun viðhald og stillingar, sjá www.fib.is (undir tenglinum "Upplýsingar", smellið á "Umhverfið").

6 Hreinsi- og ræstiefni

6.1 Gátlisti fyrir almenn innkaup

- **Leitið leiða til að draga úr innkaupum hreinsi- og ræstiefna.** Með góðu skipulagi ræstinga er oft hægt að minnka skammta og fækka tegundum hreinsi- og ræstiefna og draga úr tíðni ræstinga, án þess að það hafi áhrif á gæði.
- **Veljið hreinsi- og ræstiefni sem eru umhverfismerkt, t.d. með Svansmerkinu eða Blóminu.** Viðurkennd umhverfismerking er trygging fyrir því að viðkomandi vara er meðal þeirra sem uppfylla ströngustu umhverfiskröfur og að umhverfisáhrif vörunnar hafi markvisst verið lágmarkuð á öllum stigum lífsferils hennar, án þess að það sé á kostnað virkni eða gæða vörunnar. Umhverfismerkt efni innihalda ekki skaðleg efni á borð við fosfónöt, LAS, APEO, NPEO, EDTA og NTA.
- **Forðist að velja efnavörur sem innihalda litar- og ilmefni.** Ilmefni geta valdið ofnæmisviðbrögðum hjá sumum einstaklingum auk þess sem litar- og ilmefni eru hugsanlega skaðleg öðrum lífverum. Litar- og ilmefni eru ekki nauðsynleg fyrir hreinsivirkni vörunnar og má því sleppa þeim.
- **Forðist að velja þvottaefni sem innihalda bleikiefni.** Bleikiefni (e. optical whitener) hafa ekki hreinsivirkni en hafa það hlutverk að gera hvítan þvott hvítari. Slík efni geta haft skaðleg áhrif á lífverur sem lifa í vatni.

6.2 Helstu umhverfisáhrif

Helstu umhverfisáhrif við framleiðslu og notkun hreinsi- og ræstiefna:

- Efnavörur geta innihaldið efni sem eru skaðleg heilsu manna og/eða umhverfinu.
- Litar- og ilmefni geta m.a. valdið ofnæmisviðbrögðum hjá fólki og eru óþörf í hreinsiefnum.
- Flutningur efnanna frá framleiðslustað þangað sem þau eru notuð hefur í för með sér útblástur gróðurhúsalofttegunda og ýmissa mengunarefna. Útþynnt efni þurfa meiri orku til flutninga en óþynnt efni. Sama á við um umbúðir, en útþynnt efni nota meiri umbúðir en óútþynnt sem hefur í för með sér meiri sorpmyndun.
- Hreinsi- og ræstiefni geta innihaldið efni á borð við fosfónöt, LAS, APEO, NPEO, EDTA og NTA. Umhverfismerkt hreinsi- og ræstiefni innihalda ekki þessi efni. Oft er hægt að vísa til öryggisleiðbeininga varðandi upplýsingar um efnainnihald, en slíkar leiðbeiningar eru til fyrir allar efnavörur. Efnin LAS, APEO og NPEO eru hættuleg vatnalífverum, brotna seint niður í umhverfinu og/eða brotna niður í efni sem hafa skaðleg áhrif á lífverur. Efnin EDTA, NTA og fosfónöt eru bindiefni (kompleksbindere) sem hafa þann tilgang að mýkja vatnið og geta verið skaðleg vatnalífverum (valdið eituráhrifum). EDTA og NTA geta þar að auki valdið óþægindum í slímhúð og eru talin geta dregið úr frjósemi og verið krabbameinsvaldandi [heimild: www.miljoevejledning.dk]

6.3 Ráðleggingar um notkun

Ráðleggingar um notkun hreinsi- og ræstiefna:

- Skipuleggið þrif miðað við aðstæður hverju sinni. Með markvissum vinnubrögðum er oft hægt að draga úr fjölda hreinsiefna og tíðni ræstinga.
- Lesið vel leiðbeiningar með efnavörum fyrir notkun.
- Fylgið leiðbeiningum birgja varðandi skammtastærðir, miðaðar við íslenskar aðstæður. Hafið í huga að vatnið á Íslandi inniheldur lítið af steinefnum og kallast því "mjúkt", því þarf minna af hreinsiefnum við íslenskar aðstæður. Giskið ekki á skammtastærðir eða notið tilfinninguna. Útbúið eða notið staðlaða skammtara.
- Forðist snertingu við efnavörur, notið hanska eða annan hlífðarbúnað ef þörf er á.
- Nauðsynlegt er að hafa undir höndum öryggisblöð fyrir þau efni sem notuð eru og kynna sér vel það sem þar stendur. Öryggisblöð er hægt að nálgast hjá birgjum sem selja tiltekin efni.