

Koristaja salarelvad



Tekst: Helge Alt Fotod: SXC

Kauplustes on müügil hulgaliselt koristusaineid. Tavaliselt võtame poeriulilt mõne vana tuttava, eriti süvenemata, kas see on just kõige parem.

Nähes päevast päeva telereklaamis ühtsama ainet, saab see justkui pereliikmeks ja tundub turvaline. Kas me ka tegelikult vajame just sellist ainet? Kui hoolikalt me loeme pakendil olevat infot? Ühe Euroopas tehtud uuringu põhjal loeb kaupade etikette vaid 32% inimestest, samas 90% peab etikette vajalikuks ning 80% vastanutest on kokku puutunud koristuskeemia tekitatud nahaärritustega.

Koristusained saab liigitada kolmeks: **PUHASTUSAINED** puhastavad pinda. **KAITSEAINED** (nt vahad, õlid) töötlevad puhast pinda ning jäta-avad sellele kaitsva kihi. **HOOLDUSAINED** puhastavad ja jäta-avad pinnale lühiajalise kaitsekihi.

Mis mida puhastab?

Kui lubatakse, et aine puhastab korraga ja tõhusalt kõike, soovitan olla ettevaatlik. Nii nagu meditsiinis on tugevatoimelisel rohul sageli

kõrvalmõjud, nii võib see olla ka koristuskeemia puhul – koos mustusega võib eemalduda ka pinnaviimistlus.

Puhastusaineid ei saa jaotada lihtsalt ohtlikeks ja mitteohtlikeks. Tavaliselt tekib oht aine vale kasutamise tõttu. Kangemate ainete puhul on risk suurem, kuid ohutud pole ka neutraalsed ained. Näiteks lõhn- ja värvained on tugevad allergeenid. Seega eelistagem lõhnata ja värvita puhastusaineid. Kõige paremini lõhnab värske õhk, nn õhuvärskendajad on siiski keemiatööstuse saavutus ega pruugi meie organismile meeldida.

Kasuta õigesti!

Tulemuse, tervise ja pindade seisukohalt on väga oluline aine õige kasutamisiis: õige doseering ja mõjuaeg. Kahjuks nii, nagu reklaamides näeme – aine peale, pühin ja kohe puhas –, tavaliselt ei lähe. Tegemist on keemilise protsessiga, mis eeldab teatud mõjuaega ning aine kogust. Nii ala- kui ka üledoseering mõjutab tulemust. Kui puhastusaine pudelil on doseeringusoovitused puudulikud, soovitan valida mõne teise aine. Tänapäeval on valik väga lai.

Puhastusaine liigitus pH järgi

Nagu meditsiinis saab hea ravi alguse õigest diagnoosist, nii ka koristamisel – esmalt tuleb panna diagnoos ehk määrata, milline mustus millisel pinnalt eemaldada tuleb. Vastavalt sellele valida puhastusaine. Rasvane mustus vajab **aluselist** (pH üle 8), setted aga **happelist** (pH alla 6) puhastusainet. Igapäevase kerge mustuse eemaldamiseks sobib **neutraalne** (pH 6–8) puhastusaine.

Mida rohkem saame hakkama neutraalsete ainetega, seda vähem võimalusi on meil tervist ja pindu rikkuda. Kahjuks pole kodukeemia toodetel sageli märgat pH kohta. Sel juhul tasub uurida teisi komponente, mis võivad küll olla üsna keeruliste nimedega. Samas on peale hapete ja aluste koristusainete koostises palju muid komponente: lahustid, desinfitseerijad, abrasiivid jne.

Mõnikord piisab veest

Tänapäeval on müügil mikrokiust lappe ja moppe, mis eemaldavad kergemat mustust piisavalt hästi ka ilma puhastusaineteta. Seega on võimalik puhastusainete kasutamise vajadust kodus märgatavalt vähendada. Aineid läheb vaja vaid vanema mustuse puhul.

SOOVITUSED IGAKS JUHTUMIKS

- Kasuta aineid, mille juures on piisavalt infot (pH, doseering, kasutus- ja säilitusjuhend, teave võimalikest ohtudest).
- Enne kasutamist loe hoolikalt etiketti.
- Doseeri õigesti.
- Vali puhastusaine mustuse ja pinnakattematerjali järgi. Ära kasuta kangeid puhastusaineid n-õ igaks juhuks.
- Alati vala anumasse enne vesi ja siis lisa aine.
- Ära pritsi kunagi puhastusainet kraanile, vaid pritsi see lapile. Otse peale pritsides võid kahjustada kraani läiget.

MÄÄRAJA

Mida kõike puhastusainete seest leida võib

Tensiidid ehk pindaktiivsed ained on kõige levinumad koristusainete komponendid. Neid on anioonseid, katioonseid, ioonituid või amfoteerseid ja vastavalt sellele nimetusele tekitavad nad pluss- või miinuslaengu, mõlemad korraga või puudub neil laeng.

Pindaktiivsete ainete ülesanne on:

- Alandada vee pindpinevust, et vesi paremini laiali valgaks.
- Aidata mustust eemaldada.
- Hoida eemaldunud mustust pesulahuses ning takistada selle tagasisadestumist.

Lahustid (etanol, isopropanool, glükoolid, estriid, bensüülalkoholid, glükoolleetriid ja 2-fenoksetanol). Kaupluses müüdavates ainetes võib leida järgmisi lahusteid: bensisotiatsolinoon, geranool, heksüültsinnamal, 2-Bromo-2-Nitropropane-1,3-Diol jne (viimased kaks mõjuvad tervisele kahjulikult).

- Parandavad puhastusaine rasvaeemaldamisvõimet.
- Tõhustavad värvilise mustuse eemaldumist.
- Parandavad puhastusaine säilivust.

Lahustitel võib olla desinfitseeriv toime ja nad võivad toimida ka lõhnainena.

Alused (naatrium- ja kaaliumhüdroksiid, ammoniaak; aluselised soolad-fosfaadid, karbonaadid, hüdroksiidid, silikaadid, amiinid, nagu monoetanoliiamiin ja booraks jne):

- Suurendavad pesulahuse pH-d.
- Lisavad mustusekandmisvõimet ja hoiavad pH-taset.
- Tõhustavad pindaktiivsete ainete mõju.
- Aitavad eemaldada rasvast ja valgulist mustust.
- Pehmendavad vett.
- Neutraliseerivad happelist mustust.

Happelise puhastusaine kasutamisel...

- ...niisuta alati enne aine kasutamist pinda puhta veega.
- ...doseeri ainet õigesti.
- ...ära lase ainel mõjuda üle 5 minuti, v.a kui kasutusjuhendis on öeldud teisiti.
- ...lase ainel mõjuda etteantud aja ning vajadusel küüri harja või hõõrukiga.
- ...loputa ohtra veega.
- ...kui on tegemist poorse pinnaga (kivi, email), siis tuleb pärast happelise aine kasutamist ja loputamist neutraliseerida aluselise ainega (näiteks soodaveega). Seejärel loputa ja kuivata. Selliselt toimides ei jõua ka tugevalt happelised ained pinda rikkuda.



Ohud aluseliste puhastusainetega valel ringikäimisel:

- Naturaalne linoleum ei talu aineid, mille pH on üle 10, pinnale võivad jäävad kollased karedad laigud.
- Värvitud pindadel võib tugevalt aluseline aine kahjustada värvi.
- Marmorpindade värvus võib tugevalt aluseliste puhastusainete mõjul muutuda.

Ohud happeliste puhastusainetega valel ringikäimisel:

- Kraanid, segistid, dušid: nende kroomitud ja nikeldatud pindadele võivad jääda kahjustunud kohad.
- Emailvannid jms kohad jäävad karedad.
- Looduslik kivi või muud poorsed kiviplaadid muutuvad laiguliseks ja kahjustunuks.
- Puhastamise käigus võivad happe pritsmed langeda teistele pindadele ning neid kahjustada.
- Happelise aine ja kloori kokkusattumisel tekivad tervisele kahjulikud aurud, mille tagajärjel võib tekkida hingamisteede kramp.
- Kui happelise ainega kasutatakse soojemat vett kui 40 ° C, siis tekivad happeaurud, mis on tervisele kahjulikud.

Aluselise puhastusaine kasutamisel...

- ...doseeri ainet õigesti.
- ...lase mõjuda etteantud aja jooksul.
- ...loputa ohtra veega.
- ...kuivata.
- Teatud pindade puhul võib tekkida vajadus neutraliseerida happelise ainega, näiteks pleki eemaldamisel naturaalselt linoleumilt.

Happed (fosfor-, sulfoon-, glükoon-, sidrun-, oksaal-, äädik-, sulfamiin-, soolhape e vesinikkloriidhape jne):

- Alandavad puhastusaine pH-d.
 - Eemaldavad setteid (katlakivi, rooste, vase- ja lubjaseebi setteid ning värviliste metallide soolaid).
- Kui puhastusaines on üle 5% sool- või fosforhapet, on tegemist tugeva happega. Selliste ainete puhul tuleb järgida kõiki hapete kasutamise nõudeid ja kasutada ettevaatusabinõusid.

Pehmendajad: (EDTA, NTA, MGDA, fosfaat, fosfonaat, tsitraadid, polükarboksülaadid) seovad vee karedust ja setteid tekitavaid komponente – kaltsiumi ja magneesiumi, rau-da, vaske ja muid värvilisi metalle. Pehmendajad tavaliselt allergiat ei tekita, kuid NTA-d ja EDTA-d peetakse kahjulikuks (ärritavad nahka, lagunevad looduses halvasti).

Desinfitseerivad aineosad (naatriumhüpokloriit, kloramiin-T, etanool, isopropanool, katioonsed tensiidid, vesinikperoksiid, perhapped, kvaternaarsed ammoniumühendid ehk kvatid, nt alküülbensüüldimetüülammoniumkloriid):

- Tapavad mikroorganisme (bakterid, hallitused, seened).
- Takistavad nende arenemist.

Tasub arvestada, et mustus nõrgendab desinfitseeriva aine mõju. Kasulik on esmalt pind puhastada ja siis desinfitseerivat ainet kasutada.

Valgendusained (klooriühendid, nt naatriumhüpokloriit, vesinikperoksiid, perhapped) eemaldavad värvilist mustust, oksüdeerides või pleegitades selle värvituks.

Abrasiivid (kvarts, marmoripuru, kriit jne) on teralised komponendid, mille ülesanne on mustust pinna küljest lah-ti hõõruda.

Ettevaatlik tuleb olla pindade suhtes, mis ei talu kriimustamist. Kriimustused ei pruugi esialgu näha olla, nähtavale tulevad need alles hiljem, kui neisse mustus koguneb.

Lõhn- ja värvained (limoneen, geraniool, linalool jne) muudavad koristusaine värvi ja lõhna meeldivamaks. Lõhnaineid on nii looduslikke kui ka sünteetilisi. Sageli on tegemist allergeenidega.

Ensüümid (proteasid, lipaasid, amülaasid, tsellulaasid jne):

- Lagundavad valgulist, rasv-, tärklis- ja tselluloosmustust ning valgendavad plekke.
- Ensüüm lõhustab raskesti eemaldatava mustuse veeslahustatavaks.

Ensüümid on looduse seisukohalt ohutud. Otsesel kokkupuutel võivad ensüüme sisaldavad pulbrid ärritada nahka ja hingamisteid. ■