



Rengøringskemi og Overflader

Daglig erhvervsrengøring

Undervisningshæftet giver et indblik i hvordan snavs kan inddeles i forskellige typer, samt hvilke rengøringskemier der anvendes på de forskellige overflader.

SUS, Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg
Lone Thingholm Lauridsen, AMU Fyn
Rinna Mølgaard, AMU Fyn
Januar 2014

Revideret af:
Anita Gudrun Jensen, AMU Nordjylland
Heidi Baadsgaard, ZBC Roskilde
November 2024, 2. udgave



© Børne- og Undervisningsministeriet (Januar 2014, revideret 2024). Materialet er udviklet af Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg i samarbejde med Lone Thingholm Lauridsen, AMU Fyn og Rinna Mølgaard, AMU Fyn, revideret 2024 af Anita Gudrun Jensen, AMU Nordjylland og Heidi Baadsgaard ZBC Roskilde. Materialet kan frit kopieres med angivelse af kilde.

Illustrationer/fotos uden anden angivelse af ophavsret, er udviklerens egne eller fra gamle SUS materialer.

SUS

Serviceerhvervenes Uddannelsesudvalg

Vesterbrogade 6D, 4.

1620 København V.

Tlf. 32 54 50 55

www.sus-udd.dk

sus@sus-udd.dk



Indhold

Forord.....	4
Rengøring - begrundelser.....	5
Snavstyper.....	6
Forebyggelse af snavs.....	7
Rengøringskemi	8
pH-værdier	8
Rengørings kemiens hovedgrupper	10
Rengøringskemi til let/daglig rengøring	11
Rengøringskemi til periodisk rengøring.....	13
Dosering af rengøringskemi	14
Brugsanvisninger / sikkerhedsdatablade	15
Overflader	16
Miljømærker	30



Forord

At udføre erhvervsrengøring kræver uddannelse og kendskab, dette undervisningsmateriale er udarbejdet som grundbogsmateriale til kurset Daglig erhvervsrengøring. Kompendiet er ét af en samling på i alt syv selvstændige kompendier, som samlet dækker målbeskrivelse for kurset Daglig erhvervsrengøring.



Rengøring - begrundelser

Hygiejniske årsager. En god rengøring giver en bedre sundhed. Ved at fjerne snavs fjernes mikroorganismer og dermed nedbringes risikoen for smittefare.

Sikkerhedsmæssige årsager. Rengøring er med til at forbedre sikkerheden, fordi rengøring også betyder, at brandbare materialer bliver fjernet, og at man tørrer spildte væsker op, så faldrisiko ikke opstår.

Vedligeholdelsesmæssige årsager. Rengøring hjælper med til at vedligeholde overfladerne. Pæne og rene lokaler er indbydende for brugerne og ”opfordrer” til at efterlade lokalerne ryddelige og rengøringsparate.

Produktionsfremmende årsager. Hvis rengøringen er god f.eks. i en fabrik eller inden for levnedssproduktindustrien, kan det betyde, at produktionen i fabrikken eller forretningen er høj. Der bliver ikke stop i produktion pga. dårlig rengøring.

Repræsentative/æstetiske årsager. Når et lokale er rent, kan det betyde, at kunderne føler sig godt tilpas. Det er specielt vigtigt for butikker og for hoteller/restauranter. Kunderne bliver måske længere i forretningen, der handles mere og omsætningen stiger.

For at sikre en forbedring af indeklimaet. Ved at fjerne støv bliver indeklimaet bedre. Nogle stoffer i rengøringskemien kan påvirke indeklimaet, derfor er det en god ide at vælge rengøringskemi ud fra denne viden.

Krav til rengøringskemi

Man kan stille forskellige krav til rengøringskemi, de skal:

- Være effektive
- Have gode deklarationer og brugsanvisninger
- Ikke være farlige for sundheden, ikke give allergi eller eksem
- Være let nedbrydelige i naturen
- Være økonomiske i brug



Snavstyper

Man skal vide noget om de forskellige typer af snavs for at vælge den rigtige rengøringskemi og den rigtige metode til opgaven.

Snavs er: Enkelte eller sammensatte stoffer, der findes, hvor de normalt ikke skal være.

Arbejdspladserne har forskellige typer af snavs, der er forskellige snavstyper i en fabrik, i en børnehave, på et hospital eller i en idrætshal. Der kan også være forskellige typer af snavs i forskellige lokaler, f.eks. er der forskelligt snavs i indgang, køkkener eller på toiletter. Snavs kan deles op i organisk materiale og uorganisk materiale.

- **Organisk snavs:** Kan omdannes med tiden, f.eks. løst støv, der ligger længe, vil blive til en fedtet overflade.
- **Uorganisk snavs:** Snavs som ikke kan nedbrydes, f.eks. kalk fra en udfældning fra vand, vil blive tykkere med tiden.

Organiske snavs	Uorganisk snavs
Snavset kan omdannes med tiden, som f.eks. løst støv der ligger længe, vil blive til en fedtet overflade til sidst.	Snavs som ikke kan nedbrydes. Snavs som kalk er en udfældning fra vand, som bliver tykkere med tiden.
F.eks.: Fedt, olie, madrester, urin, opkast, afføring, hudfedt m.m.	F.eks.: Kalk, rust, ler/jord, sand.

Snavset vil ofte være en blanding af organisk materiale og uorganisk materiale. En uorganisk udfældning af kalk på en væg vil også være ”grobund” for at organisk snavs sætter sig på overfladen.

Man kan dele snavs op i følgende grupper:

- **Løst snavs**, som man kan fjerne ved tør-rengøring: Støv, sand, tråde, hår, papir, m.m.
- **Vandopløseligt snavs:** Kaffe, saft, m.m.
- **Snavs, der kan opløses af rengøringskemi:** Fedtstoffer, madrester, afføring, urin m.m.
- **Snavs, som er vanskeligt at opløse:** Kalk, rust, blæk, lim, farvestoffer, polish- rester m.m.

Snavs kommer ad forskellige veje:

- **Gennem luften** f.eks. støv, røg, insekter
- **Ved spild** f.eks. kaffe, papir, madrester
- **Ved afsmitning** f.eks. fra fodtøj og hænder
- **Ved udfældning** f.eks. aflejring af kalk, rust, fedt
- **Ved produktion** f.eks. produktion af mad indenfor levnedssproduktindustrien



Udfældning af snavs, især kalk, kan man undgå ved optørring af vand, korrekt rengøring og udskiftning af slidte pakninger på vandhaner og cisterner, der løber med vand.



Luftbåret snavs kan forhindres med gode ventilationssystemer. Nogle ventilationssystemer er nemme at skifte de udvendige filtre på, mens rengøringen af selve anlægget kræver specialudstyr. I en produktion kan man mindske mængden af snavs ved f.eks. ofte at rense fedtfiltre og udsugninger i køkkenet. Et praktisk indrettet indgangsparti er også en fordel for at minimere indtrængen af luftbåret snavs. Udover at passe på varmen i lokalerne, er en dobbeltdør i indgangspartierne også med til at forhindre luftbåret snavs.



Forebyggelse af snavs

Snavs kan ikke undgås. Men der kan gøres meget for at forebygge, at snavset sætter sig:

Man kan undgå snavs fra **afsmitning** ved at:

- Have store måtter ved indgangene.
- Automatisk døråbning uden dørgreb eller gode store dørgreb.
- Overfladebehandling, der forhindrer, at snavset sætter sig fast f.eks. polish - eller nanobehandling, der kan få væske og snavs til at "prelle af" overfladen, f.eks. fliser og ruder.



Rengøringskemi

Hvorfor ikke kun anvende ét rengøringsprodukt til alle rengøringsopgaver? Der findes forskellige typer af snavs og forskellige overflader. Der findes derfor også mange forskellige typer rengøringskemi med forskellige egenskaber. F.eks. skal der anvendes et surt rengøringsprodukt til at fjerne kalkbelægninger og et alkalisk produkt til at fjerne fedt/olie. Som rengøringsassistent er det vigtigt, at man kender til de forskellige typer rengøringskemi, hvilke egenskaber de har, og hvad de indeholder, så man kan vælge det rigtige produkt til den konkrete opgave.

pH-værdier

Rengøringskemi kan indeholde mange forskellige kemikalier. Nogle af disse har betydning for rengøringsmidlets pH-værdi.

pH-værdi måles på en skala fra pH 0 — 14.

Anvendes til grundig/periodisk					Anvendes til daglig					Anvendes til grundig/periodisk				
0 1 2 3 4					5 6 7 8 9					10 11 12 13 14				
Syre					Daglig område					Alkalisk				
Midler:					Midler:					Midler:				
Kalkfjerner Toilet rens Eddikesyre Citronsyre					Vand Opvaskemiddel Universalmiddel Sanitetsmiddel Sæbespån Vaskeplejemiddel					Grundrengøringsmiddel Krystalsæbe Salmiak Klorin Toilet rens Ovn rens Glasrens				
Fjerner:					Fjerner:					Fjerner:				
Kalk og rust					Let fedtbundet snavs					Fedt, olie, nikotin				
Ødelægger:					Ødelægger:					Ødelægger:				
Emalje, metal, rustfrit stål, malede flader, fuger. Terrazzo, marmor, hud, tøj					Overflader der ikke tåler vand					Asfalt, linoleum, lak, kork, gummi, malede flader, hud				



pH-værdierne kan aflæses med pH-indikator Sticks eller med et elektronisk pH-meter.



Eksempler på rengøringskemi:

- Stærkt sur kemi (pH 0 - 5).
- Kemi til daglig rengøring (pH 6 - 9).
- Stærke alkaliske kemi (pH 10 -14).



Når et rengøringsprodukt blandes med vand, vil dets pH-værdi nærme sig pH 7 (som vand), et alkalisk produkt vil falde i pH-værdi ved blanding med vand og et surt produkt vil stige i pH-værdi ved blanding med vand.



Rengøringskemiens hovedgrupper

Man kan dele rengøringskemi op i hovedgrupper efter anvendelse og indholdsstoffer. Indenfor hver hovedgruppe er der forskellige anvendelsesområder og forskellige begrænsninger.

I skemaet ses hovedgrupperne opdelt efter fortrinsvis kemi til let/daglig og periodisk rengøring.

Stærkt sure	Til daglig rengøring	Stærkt alkaliske
pH-værdi 0-5	pH-værdi 6-9	pH-værdi 10-14
Kalkfjerner	Universalprodukt	Grundrens
	Universalprodukt til sanitet	Polishfjerner
Toiletrens	Opvaskeprodukt	Toiletrens
	Vaskeplejekemi med eller uden voks	Alkalisk skumrengøring
Sur skumrengøring	Sæbespån	Brun sæbe



Rengøringskemi til let/daglig rengøring

Type og pH-værdi i brugsopløsning	Anvendelse og egenskaber	Anvendelsesbegrænsninger	Kan indeholde	Bemærkninger
Universelle 7-9,5 	Alle overflader, der tåler vand. Fjerner let fedtbundet snavs. Kan bruges til Skridhæmmende/skrid-sikre og antistatiske gulve.	Ingen.	Syndet, kalkbinder.	Efterlader ikke plejefilm. Kan irritere huden.
Universelle sanitetskemi 7-9,5 	Daglig rengøring af sanitet. Fjerner let fedtbundet snavs. Kan bruges til Skridhæmmende/skridsikre gulve.	Ingen.	Syndet, kalkhæmmer.	Kan ikke fjerne kalkbelægninger, men virker kalkhæmmende. Kan irritere huden. Denne kemi indeholder altid kalkhæmmer, derfor skal de altid doseres efter vandets hårdhed.
Vaskeplejekemi u/voks 7-9 	Alle overflader, der har brug for plejefilm. Fjerner snavs, der er let fedtbundet, og efterlader en plejefilm.	For at forhindre en ophobning af plejefilm kan der ved gulve, der vaskes ofte vekselsvaskes med universalprodukt.	Fedtsyresæbe, syndet, kalkbinder.	Plejefilmen kan poleres blank med maskine f.eks. en high speed. Kan irritere huden.
Vaskeplejekemi m/voks 7-9 	Alle overflader, der har brug for plejefilm. Fjerner snavs, der er let fedtbundet, og efterlader en plejefilm.	For at forhindre en ophobning af plejefilm kan der ved gulve, der vaskes ofte vekselsvaskes med universalprodukt.	Fedtsyresæbe, syndet, voks, kalkbinder, polymer.	Plejefilmen kan poleres blank med maskine f.eks. en high speed. Kan irritere huden.



Fedtsyresæber sæbespån 7-9	Alle overflader, der har brug for plejefilm. Fjerner snavs, der er let fedtbundet, og efterlader en plejefilm.	For at forhindre en ophobning af plejefilm kan der ved gulve, der vaskes ofte vekselsvaskes med universalprodukt.	Fedtsyresæbe, alkali, kalkbinder.	Opløses i varmt vand. Plejefilmen kan poleres blank med maskine f.eks. en high speed. Når spånerne
				opløses, kan støvet irritere luftvejene.
Opvaskeprodukt 7-8	Service og andre overflader, der tåler vand.	Ingen.	Syndet, kalkbindere.	Efterlader ikke plejefilm. Kan irritere huden.
				



Rengøringskemi til periodisk rengøring

Type og pH-værdi i brugsoopløsning	Anvendelse og egenskaber	Anvendelsesbegrænsninger	Kan indeholde	Bemærkninger
Fedtsyresæbe, krystalsæbe, brun sæbe 9-12 	Klinker og stengulve. Fjerner groft fedtbundet snavs.	Bør ikke anvendes på linoleum, kork, lakerede overflader eller gummigulve. Midlet skal opløses i varmt vand.	Fedtsyresæbe, alkali.	Krystalsæbe opløses i varmt vand. Krystalsæbe har en høj pH-værdi, der kan give ætsningsskader på hud/øjne.
Grundrengøringskemi 9,5-12 	Til periodisk rengøring af overflader, der tåler høj pH-værdi. Fjerner groft fedtbundet snavs.	Anvendes med forsigtighed på linoleum, kork, lakerede overflader eller gummigulve.	Syndet, alkali, kalkbinder, organisk opløsningsprodukt.	Midlet skal skylles af. Kan give irritation og ætsningsskader på hud/øjne.
Kalkfjerner 0-4 	Som kalk- og rustfjerner på overflader, der kan tåle syre. Opløser kalk og rust.	Bør ikke anvendes på terrazzo, emalje, marmor eller fuger.	Syre, syndet, inhibitor.	Må aldrig blandes med kemi der indeholder klor. Der kan udvikles klogasser. Midlet skal skylles af. Kan give irritation og ætsningsskader på hud/øjne.
Toiletrens 0-2 (enkelte har pH-værdi på 10-12) 	Til toiletter og urinaler. Opløser kalk og rust.	Bør kun anvendes i toiletter og urinaler.	Syre, syndet.	Må aldrig blandes med kemi, der indeholder klor. Der kan udvikles klogasser. Kan give irritation og ætsningsskader på hud/øjne.



I rengøringsbranchen findes der meget specialkemi, læs brugsanvisningen/ sikkerhedsdatabladet grundigt og få en vejledning fra din arbejdsleder.

Eksempler på specialprodukter:

- pletrens
- tyggegummifjerner
- desinficerende kemi
- kalksæbefjerner
- polish
- polishfjerner
- olier til trægulve

Dosering af rengøringskemi

Det er vigtigt at man i sit arbejde doserer den rengøringskemi man bruger. Den professionelle kemi er fremstillet med en høj koncentration, som gør at der ikke skal anvendes så høj en dosis. Hvis man ikke doserer kemien, kan det betyde at man ændrer på pH-værdien og derved komme til at ødelægge den overflade man rengør.

Overfladen bliver ikke ren, når der bruges for meget kemi i opløsning. Her vil overfladen blive fedtet og være grobund for mikroorganismer. Hvis man bruger for lidt kemi, vil overfladen ikke blive ren.

Når man skal dosere kemien, er det vigtigt at man bruger den dosering som står på det enkelte middel.





På sanitetsproduktet er daglig dosering, 10 ml til 10 liter vand. Når man skal omregne til en liter, skal følgende formel bruges:

$$10 \text{ ml}/10 \text{ l} = 1 \text{ ml til en liter vand}$$

På inventarmidlet er doseringen, 20 ml til 10 liter vand.

$$20 \text{ ml}/10 \text{ l} = 2 \text{ ml til en liter vand.}$$

Brugsanvisninger / sikkerhedsdatablade

Rengøringskemi kan være med til at belaste naturen. Rengøringskemi kan også være farlige for de personer, som arbejder med dem. Derfor har rengøringskemien altid brugsanvisning og et sikkerhedsdatablad (datablad), der fortæller, hvordan man bruger rengøringskemien rigtigt. Det er vigtigt, at man som rengøringsassistent ved, hvad der står i brugsanvisningen/sikkerhedsdatabladet. Nogle produkter kan give eksem eller allergi. Det er også vigtigt at overholde doseringerne for ikke at ødelægge materialerne, eller tilføre flere unødvendige stoffer til naturen.

De fleste rengøringsprodukter er faremærkede. Faremærkningerne på produkter kan bl.a. være:





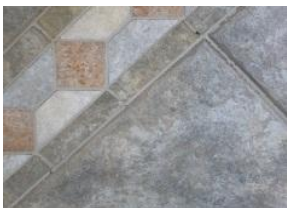
Overflader

Betegnelse	Beskrivelse og egenskaber	Anvendelse	Rengøring	Tåler ikke
Aluminium 	Gråt, forholdsvis blødt metal. Ændres ikke ved luftens påvirkning, dvs. det skal ikke pudses. Let at holde ren, men ridses let.	Dør- og vinduesrammer, enkeltdele på inventar f.eks. kanter og rammer.	Daglig rengøring: Afvaskning med universalprodukt. Hvid skurenylon kan bruges på pletter, der sidder fast.	Stærke syrer, stærke alkali, slibekemi og klor.
Asfalt 	Tæt, støbt, mørk gulvbelægning. Findes i bl.a. sort, rødbrun og grøn. Tåler vand, er meget slidstærkt og revner normalt ikke, men kan få mærker af tunge ting.	Gulvbelægning i lokaler med stor trafik. Fås også som fliser.	Daglig rengøring: Ubehandlet asfalt skal vaskes med vaskeplejeprodukt. Grundig rengøring: Asfalt kan også vedligeholdes med specialpolish i vaskevandet.	Stærke syrer, stærke alkali, fedt, olie og organiske opløsningskemi.
Beton 	Grå eller hvidgrå, kan også være gennemfarvet med cementfarve. Porøst med ru overflade. Kan være malet, se maling. Slidstærkt, men vanskeligt at gøre rent pga. den ru overflade. Støver let. Tåler vand.	Gulve og vægge.	Daglig rengøring: Vaskes med universalprodukt evt. vekselvask med vaskeplejeprodukt. Kan også støvsuges.	Syrer. Fedt og olie giver pletter fordi det bliver suget ned i den porøse overflade.



Emalje 	Emalje er smeltet glas masse, som er påført metalplader. Let at rengøre, men rides let. Overfladen er sprød og kan revne ved slag.	Badekar, håndvaske, køkkenvaske og komfurer.	Daglig rengøring: Med sanitets- eller universalprodukt. Hvid eller blå håndskurenylon kan bruges på fastsiddende pletter.	Syrer og slibende kemi.
Fliser 	Fremstilles oftest af keramisk materiale som glaseres for at få en jævn og stærk overflade. Findes i mange farver. Let at gøre rene. Bliver ikke ødelagt af konstant fugt. Fliser i andre materialer f.eks. marmor - se under marmor.	Vægge i sanitære rum, lokaler til fødevareindustri, i butikker og andre steder, hvor man kræver en høj hygiejnisk standard.	Rengøres med sanitets- produkt. Ved grundig rengøring skal man: 1. Skylle med vand (mætte fugerne) 2. Fjerne fedtbelægninger med et alkalisk produkt 3. Skylle efter med vand 4. Fjerne kalkbelægninger med et surt produkt og igen Skylle med vand	Slibende kemi. Fugerne kan ikke tåle syrer.
Glas og spejle 	Fås glat, matteret eller bølget og i forskellige farver. Kan tåle vand, både sure og alkaliske rengøringskemi og organiske opløsningskemi.	Vinduesglas, spejle, bordplader og brugsting.	Daglig rengøring: Vinduessæbe, universalprodukt eller glasrens. Et glasskind eller en mikrofiberklud til glas kan også bruges.	Slibende kemi og hårde skurenylon.

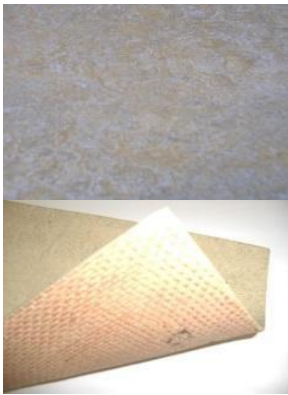


Granit, natur 	Natursten og meget stærkt materiale. Modstandsdygtigt overfor ridser og kemikalier.	Gulve og bordplader.	Daglig rengøring: Vaskes med universalprodukt. Hvis man ønsker en Plejefilm på ubehandlet granit eller natursten, kan der bruges et vaskeplejeprodukt.	Fugerne tåler ikke syrer eller Stærkt slibende kemi.
Klinker 	Fremstilles ofte af hårdtbrændt ler. Fremstillet i mange former, størrelser og farver. Teglklinker og ikke glaserede klinker er porøse. Slidstærke og vandfaste. Klinker af andet materiale f.eks. marmor eller travertin - se under marmor.	Gulve i våde rum og arealer med stort slid. Mange klinker kan anvendes både som gulv- og vægbeklædning.	Daglig rengøring: Vaskes med universalprodukt. Tegl og porøse klinker kan kræve et vaskepleje-produkt. Grundig rengøring: Kan periodisk opskures med grundrengøringsprodukt.	Fugerne tåler ikke syrer.
Kork 	Blødt, brunligt, porøst materiale. Fremstilles af bark fra korkegen og er ofte påført en PVC-folie eller en lak. Blødt og behageligt at gå på. God isolerings-evne. Får mærker af tunge møbler.	Gulve, vægge, opslagstavler.	Daglig rengøring: Vaskes med universalprodukt hvis korken har en overflade belægning.	Stærke alkali, salmiak, organiske opløsningsmidler. Slibende kemi og overdreven brug af vand. Vandet kan da trænge ned til korken i sammenføjningerne ved flisens kant.



Krom 	Skinnende metal. Fremstilles i flere kvaliteter. Hård, glat overflade, som er let at holde ren.	Belægning på vandhaner og rør.	Daglig rengøring: Vaskes med universalprodukt eller sanitetsprodukt.	Stærke syrer og alkalier samt stærkt slibende kemi.
Kunstmarmor 	Fremstilles af marmorpulver med bindeprodukt. Ved at polere materialets overflade, bliver det vandbestandigt. Ligner marmor. Kan være PVC behandlet eller akryl behandlet.	Bordplader, vindueskarme og håndvaske.	Daglig rengøring: rengøres med sanitetsprodukt.	Syrer og slibende kemi. Spild skal straks tørres op. PVC-behandlingen kan ikke tåle organiske opløsningsmidler.
Laminat/  Plastlaminat 	En overflade, der kan ligne træstruktur eller andre naturmaterialer. Fremstilles af flere lag papir, der er limet sammen med plast. Kan tåle sure og alkaliske rengøringskemi.	Gulve, døre, borde, køkkenlåger, skillevejge, inventar mm.	Daglig rengøring: Afstøvning, aftørring, med vand eller rengøringsopløsning med et universalprodukt.	Skarpe genstande og slibende kemi.

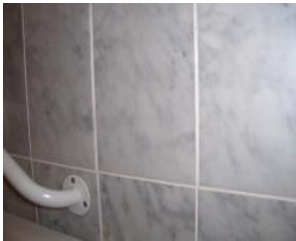


Linoleum 	Fremstilles af kork, træmel og linolie, som påføres et jutevæv eller et syntetisk underlag. Ved den korrekte behandling er linoleum meget slidstærkt. Linoleum er "levende" og "reparerer" småskrammer med tiden.	Gulve og borde. Kan polish behandles. OBS ved polish behandling: Linoleum tåler ikke overdreven høj fugt. Linoleum er ofte lagt på beton og denne er alkalisk. Bliver linoleum gennemfugtet i forbindelse med polish pålægning vil den blive blød nedefra, og der vil opstå huller, som om det er trykmærker fra høje hæle.	Daglig rengøring: Tørmopning eller Støvsugning. Linoleum har behov for en beskyttelsesfilm eller opbygning af plejefilm. Linoleum kan leveres med et tyndt siliconelag, en fabriksfilm/-"håndværkerfilm" eller en endnu stærkere polyurethantop for at beskytte overfladen mod slid fra redskaber og maskiner, den forlænger levetiden for linoleum væsentlig. Den skal ikke skures af. Det nye linoleum med fabriksfilm eller linoleum med polish kan rengøres med universalprodukt eller mikrofibermop. Ellers skal linoleum rengøres med et vaskeplejeprodukt og vekselvask med universalprodukt efter behov.	Stærke alkalier, stærke syrer organiske opløsningsmidler og stærkt slibende kemi.
Linoleum med "huller" 	Hvis linoleum lugter ved vask: Det kan være furaner/-duftstoffer der frigives. Det kan også være fedtholdigt snavs, der lugter. Når det så får fugt, og vandet derefter damper af, vil der være en lugt tilbage. Kan fjernes med sæbe opskuring.			



Læder 	Garvede dyrehuder. 1) Dækfarvet læder; læderet har fået et beskyttende lag af dækfarve. Tager kun lidt imod snavs. Pletter er normalt lette at fjerne. 2) Naturfarvet læder; ufarvet læder uden overfladebeskyttelse meget modtageligt for snavs, fedt og vand. Læderet er blødt.	Stole og sofaer.	Dækfarvet læder: Brug af sæbespånere i opløsning, heraf bruges kun sæbeskummet, som påføres med en blød klud, efter et par min. eftertørres med en tør blød klud. Naturlæder: Afstøves med en tør klud, kan evt. støvsuges.	Dækfarvet læder: Organiske opløsningsmidler eller overdreven brug af vand. Naturfarvet læder: vand, organiske opløsningsmidler og voks. Læder rides af skarpe genstande.
Maling 	Blank, halvblank eller mat. Slidstyrken og vandbestandigheden afhænger af malingens sammensætning og glans. Jo højere glans, des mere vaskbar.	Døre, vinduesrammer, vægge, lofter, gulve og inventar.	Daglig rengøring: Rengøres med universalprodukt. Matte malinger er ikke vaskbare.	Slibende kemi, stærke alkalier og organiske opløsningskemi.



Marmor 	Marmor er en kalksten. Den findes i flere farver og mønstre afhængig af oprindelsen. Kan være poleret eller PVC-behandlet. Marmor er porøst og opsuger fugt og snavs. Kan beskyttes med polering.	Bordplader, vindueskarme, gulve og vægge.	Daglig rengøring: Tørmoppes eller støvsuges. Vaskes med universalprodukt og vekselvaskes med vaskeplejeprodukt hvis overfladen er ubehandlet. Til håndvaske bruges et sanitetsprodukt.	Syrer, slibende kemi og konstant fugt.
Messing 	Gulligt metal, der er en blanding (legering) af kobber og zink. Kan være behandlet med lak. Ændrer farve, når det påvirkes af luften. Irrer ved konstant fugt.	Dørgreb, beslag, armatur, pyntegenstande mv.	Daglig rengøring: Ubehandlet: aftørres med universalprodukt. Pudses efter med en tør klud. Grundig rengøring: Pudses efter behov med specialprodukt. Lakeret: afstøves eller aftørres med universalprodukt.	Syrer og stærke alkalier samt stærkt slibende kemi. Lakeret: tåler ikke organiske opløsningskemi.



Mursten 	Fremstillet af ler. Slidstyrken afhænger af leret og brændingen. Fås i forskellige farver og strukturer. Kan være ubehandlet eller behandlet med termoplastisk lak eller maling. Varme- og lydisolerende. Rå mursten suger vand og er vanskelige at holde rene.	Vægge, gulve og vindueskarme.	Daglig rengøring: Vægge: støvsuges. Gulv/ubehandlet: støvsuges, kan evt. vaskes med vaskeplejeprodukt og vekselvaskes med universalprodukt. Gulv, behandlet: rengøres med universalprodukt.	Ubehandlede vægge kan ikke tåle vand i større mængder.
PC-udstyr 	Overfladen på dette udstyr er ofte plast + evt. aluminium.	PC-udstyr: Kabinet og tastatur.	Daglig rengøring: Afstøves Grundig rengøring: Kabinet og tastatur kan aftørres med en hårdt opvredet klud med universalprodukt brug evt. en mikrofiberklud. Der er findes også nogle specielle renseprodukter: luftspray, skum til tastatur, skærmrens mm.	Fugt. Stærke syrer, stærke alkali, slibende kemi.



Porcelæn 	Keramisk materiale af brændt ler, feldspat og kvarts, ofte er det glaseret for at opnå større slidstyrke. Tåler de fleste kemikalier.	Håndvaske, toilet-kummer og urinaler.	Daglig rengøring: Sanitetsprodukt og evt. hvid/blå skurenylon. Kan periodisk afkalkes med kalkfjerner. Grundig rengøring: Periodisk afkalkning af toilet bruges en sur toilettrens.	Hårde slibende midler, f.eks. grøn skurenylon.
Rustfrit stål  	Blankt eller mat stål, der er fremstillet af jern tilsat krom eller nikkel. Tåler svage syrer og alkalier. Stål har en glat overflade og er let at holde ren.	Håndvaske, udslagskummer, borde og inventar, især til levnedsmiddel-l-produktion.	Daglig rengøring: Universalprodukt eller sanitets-produkt. Kalkpletter kan fjernes med svag syre og hvid skurenylon. Skyl efter med rent vand. Der kan også anvendes et specielt stålpleje-produkt.	Stærke syrer og stærkt slibende kemi. Stærke syrer og klor kan give misfarvning og pletter.
Skifer 	Natur sten, der oftest er lagdelt, som kan kløves i tynde plader. Fås med ru eller poleret overflade. Farverne er sort, grå, grøn eller rødlig. Porøst og slidstærkt, men er modtagelig for stød og ridser.	Gulvfliser, bordplader, vindueskarme, facade- og tagbelægning.	Daglig rengøring: Vaskes med universalprodukt. Hvis man ønsker en plejefilm kan vaskes med vaskeplejeprodukt eller fedtsyresæbe. Kan også behandles med stenolie.	Fugerne kan ikke tåle syrer.

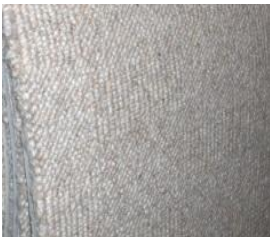


Stiftmosaik 	Keramisk materiale, som evt. glaseres. Små firkantede ”fliser” som leveres på et net af nylon. Let at rengøre, vandbestandig.	Oftest som gulvbelægning i vådrum, også på vægge og borde.	Daglig rengøring: Vaskes med sanitetsprodukt eller universalprodukt. Hvis man ønsker en overfladefilm på ikke glaseret mosaik, kan vekselvaskes med vaskeplejeprodukt.	Slibende kemi. Fugerne kan ikke tåle syrer.
Tabletgulv af 	Fremstilles af syntetisk gummi eller en blanding af naturlig og syntetisk gummi. Fås i fliser og baner i mange farver. Meget slidstærkt og støjdæmpende. Der bliver mærker af tunge ting.	Gulvbelægning. Ofte steder hvor der ønskes et skridsikkert eller lyddæmpende gulv.	Daglig rengøring: Tørmoppes, støvsuges, vaskes med universalprodukt. Kan polish behandles - og vaskes også med universalprodukt.	Organiske opløsningskemi og slibende kemi.
Tavle/kridt 	Fremstilles af spånplade belagt med karton og malet med speciel tokomponent-maling.	Skrivetavler.	Daglig rengøring: Rengøres med koldt vand med vaskemop eller inventarmop.	Vaskeplejeprodukt og syrer.
Tavle / whiteboard 	Stålblade belagt med keramik.	Skrivetavle, hvor man anvender whiteboardtusch.	Daglig rengøring: Aftørres med tilhørende filtsvamp. Kan rengøres med inventarmop m/koldt vand eller specialprodukt.	Slibende kemi.



Tavle/ interaktiv/ /smartboard 	Stålplade belagt med keramik.	Interaktivt whiteboard, der er tilsluttet computer og projektor. Der anvendes de tilhørende digitale penne.	Daglig rengøring: Følg vejledningen fra producenten. Pennebakken holdes også ren, heri er der infrarøde følere, og disse virker ikke, hvis der er snavs i pennebakkens fordybninger.	Slibende kemi. Spray aldrig vand/kemi direkte på overfladen, da det kan ødelægge rammens reflekterende overflade.
Terrazzo 	Fremstilles af marmorskår, som blandes med hvid eller farvet cement. Tåler vand og er let at gøre rent. Slidstærkt og glat.	Gulve i vådrum, trapper og gange samt vaskebordplader.	Daglig rengøring: Sanitetsprodukt eller universalprodukt. Pletter af kalk og rust kan man fjerne med slibende kemi.	Syrer. Bliver glatte af plejeprodukter.
Toiletsæde/ plast 	Kan være af forskellige former for plast, f.eks. PE (polyethylen), ABS (acrylnitril-butolien-styren) og carbamidplast – eller af lakeret træ. Findes i forskellige farver. Tåler vand og svage alkalier.	Toiletsæder mm.	Daglig rengøring: Sanitetsprodukt og evt. en blå eller hvid skurenylon.	Stærke alkalier, syrer, acetone og slibende kemi.



Tekstiler/ møbelstoffer og  tæpper 	Tekstile gulvbelægning er og møbelstoffer kan være fremstillet af polyamid, polypropylen eller uld – eller en blanding af disse. Isolerende og lyddæmpende. Kan være imprægneret med antismuds og antistatisk eller brandhæmmende materiale.	Gulvbelægning og møbler.	Daglig rengøring: Støvsugning. Pletter kan evt. fjernes med en våd (kun vand) mikrofiberklud. Grundig rengøring: korrekt pletfjernelse med og tæppe /møbelrens.	Kan ikke tåle for meget vand. Man skal altid være opmærksom på, hvad underlaget kan tåle ved en rensning.
Træoverflade  Lakeret 	F.eks. eg, fyr, mahogni og bøg. Lakken kan være blank eller mat.	Gulve, døre, borde, køkkenlåger, inventar mm.	Daglig rengøring: Afstøvning, aftørring, universalprodukt til gulve og inventar.	Fugt, varme, organiske opløsningsmidler, skarpe genstande og slibende kemi.



Træoverflade Oliebehandlet 	F.eks. teak, bøg, eg, merbau, ask, jatoba. Der kan anvendes såvel hærdende som ikke hærdende olier.	Gulve, bordplader og møbler. Slidstyrken er afhængig af træsorten. De bløde kan være fyr og gran, de mere hårde træoverflader kan være bøg, ask og merbau.	Oliebehandlet træ bør vaskes mindst muligt for ikke at fjerne for meget olie. Daglig rengøring: tørmopning eller støvsugning brug evt. olieklude. Grundig rengøring: Fugtovertørring eller vask med et universalprodukt, vaskeplejeprodukt eller sæbespåner. Grundig optørring.	Store mængder vand, dette kan misfarve og ødelægge gulvet. Stærke alkalier kan opløse oliebehandling en.
Træoverflade Ludbehandlet 	Lyse træsorter f.eks. fyr, eg, bøg.	Gulve og møbler.	Daglig rengøring: støvsugning eller afstøvning. Grundig rengøring: Fugtovertørring eller vask med vaskeplejeprodukt eller sæbespåner.	Hvis overfladen ikke er mættet med plejeprodukt, kan der hurtigt opstå misfarvning ved alm. brug.



Træoverflade Ubehandlet 	F.eks. fyr, eg, bøg.	Gulve og møbler.	Daglig rengøring: støvsugning eller afstøvning. Grundig rengøring: Fugtovertørring eller vask med vaskeplejeprodukt eller sæbespån.	Tiltrækker alle former for snavs, derfor behandles overfladen med lud, fedtsyresæbe, lak eller olie.
Vinyl/ PVC/ Polyvinylklorid 	Gennemfarvede eller laminerede i 2 til 6 lag. Det øverste lag er det stærkeste. I flisebaner. Slidstærkt. Let at rengøre. Kan gøres helt vandtæt.	Gulve og vægge. Fås som antistatisk og skridsikkert/ skridhæmmende. Kan ikke polish behandles.	Ubehandlet vinyl: tør/fugtmopning, støvsugning eller vask med sanitetsprodukt eller universalprodukt. Polish behandlet vinyl: tør/fugtmopning, støvsugning eller vask med universalprodukt.	Organiske opløsningskemi og slibende kemi f.eks. grøn eller sort skurenylon, der vil ridse overfladen.



Miljømærker

Eksempler på nogle af de anvendte miljømærkninger:

	EU-blomsten, der er det europæiske miljømærke. Det blev etableret i 1992 og Danmark var med fra starten.
	Svanen, der er det Nordiske Ministerråds mærke. Svanen blev etableret i 1989 og Danmark tilsluttede sig i 1998. Når et produkt er Svanemærket, har man garanti for at produktet er blandt de mindst belastende for miljøet. Kravene til de miljømærkede produkter revideres hvert 3. år. Dette for at sikre at produkterne fortsat udvikles i miljørigtig retning.

Rengøringskemi er med til at forurene. Når rengøringsassistenten hælder rengøringsvand ud i vasken, løber det ud i kloakken. Her er det med til at forurene, fordi nogle af stofferne i rengøringsmidlet fortsat virker ud i vandmiljøet.

Rensningsanlæg, søer og vandløb kan blive overbelastede pga. rengøringskemien's påvirkning. De stoffer, der er svære at opløse, vil hobe sig op i naturen.

Alle organiske stoffer bliver nedbrudt i naturen med tiden. Det er forskelligt, hvor lang tid det tager. Hvis et stof er langsomt nedbrydeligt, kan det blive optaget i fødekæden (naturens kredsløb). Nogle af leddene i fødekæden kan blive påvirket så meget, at de ændrer sig, og det kan gå ud over reproduktionen. Måske uddør nogle af leddene, og så fungerer naturens eget kredsløb ikke længere.

Der er også flere virksomheder og institutioner der gør meget for miljøet - hensyn der rækker langt ud over rengøringen alene, eksempler herpå er Den Grønne Nøgle, der anvendes i hotelbranchen og på vandrehjem. For at kunne bruge mærkningen Den Grønne Nøgle i sin markedsføring er der en række krav til virksomheden/institutionen, der skal være opfyldt.

