

CHECKLISTA - Fordonstvättar

1. ALLMÄNNA UPPGIFTER

Företagets/anläggningens namn	Org nr
Postadress	Post nr, ort
Besöksadress	Fastighetsbeteckning
Kontaktperson	Tel nr Fax nr
Kommun	Besöksdatum
Inspektör	

Typ av verksamhet?

Biltvätt Annat:

<input type="checkbox"/> Anmälningspliktig (mer än 5000 personbilar eller 1000 lastbilar/bussar eller 100 järnvägståg per år)	<input type="checkbox"/> Mellanstor (mellan 1250 och 5000 personbilar eller mellan 250 och 1000 lastbilar/ bussar per år)	<input type="checkbox"/> Liten (högst 1250 personbilar eller 250 lastbilar/bussar per år)
---	---	--

2. TVÄTTANLÄGGNING

Vilken typ av tvätt finns? Automattvätt Manuell tvätt

Fabrikat: Installationsår för tvättmaskin:

Antal tvättade personbilar per år st

Antal tvättade bussar, lastbilar o d per år st

Finns vattenmätare på ingående färskvatten till tvätten? Ja Nej

Finns vattenmätare på utgående spillvatten från tvätten? Ja Nej

Beräknad vattenförbrukning per fordon liter

Skär recirkulation av vatten? Ja, % Ja, endast underspol
 Nej

Vatten från tvätt avleds till: Kommunens spillvattennät
 Dagvatten
 Annat:

Synlig påverkan i omgivningen?
(t ex oljeskimmer i dike eller annat) Ja Nej

3. OLJEAVSKILJARE

Finns oljeavskiljare? Ja Nej

Typ av oljeavskiljare? Gravimetrisk
 Coalescens av typ
(t ex lamell)

Annan

Till vad är den kopplad? Spillvatten Dagvatten

Vilka verksamheter är kopplade till avskiljare?
.....
.....

Effektiv volym ? m³

Nominell storlek? l/s
(avser avskiljare som uppfyller Svensk Standard 858)

Finns nivåarm? Ja Nej

Om ja, vilken typ? Akustisk Optisk

Fungerar larmet? Ja Nej

När sker tömning? Beställning Fast rutin Larm

Vad töms? Hela volymen Toppsugning Endast slam

Hur ofta töms den? ggr/år

Av vem?

Journalföring? Ja Nej

Finns transportdokument? Ja Nej (MSA 5000:-)

Hur ofta sker funktionskontroll av avskiljare och larm?
När gjordes kontrollen senast?

Finns möjlighet att provta utgående vatten t ex i inspektionsbrunn? Ja Nej

4. RENING

Finns reningsanläggning? Ja Nej

Vilket fabrikat?

Installationsår för reningsanläggning:

Om ja, vilken reningsteknik?
(Flera alternativ kan kryssas för)

<input type="checkbox"/> Biologisk rening	<input type="checkbox"/> Flotation
<input type="checkbox"/> Kemisk flockning	<input type="checkbox"/> Sedimentation
<input type="checkbox"/> Elektrisk flockning	
<input type="checkbox"/> Oxidation	

Efterbehandling

<input type="checkbox"/> Ozon
<input type="checkbox"/> UV
<input type="checkbox"/> Aktivt kol
<input type="checkbox"/> Annan behandling

.....

Funktionskontroll enl AR 96:1? Ja, på denna anl Ja, på annan anl
 Nej

Finns provtagningsbrunnar? Ja Nej

Var finns de?
(t ex direkt efter reningsanläggning, före utsläpp till kommunens spillvattennät, direkt efter oljeavskiljare)

.....

Är de utformade så att provtagning kan ske korrekt?
(tillräckligt utrymme för provtagning under inloppsror)

Ja Nej

Finns bräddpunkt från pumpbrunn?
(d v s kan tvättvatten avledas till spillvattennät (eller recipient) även om reningsanläggning är ur funktion?)

Ja Nej

5. FARLIGT AVFALL

Finns anteckningar om slag av farligt avfall som uppkommer i verksamheten? Ja Nej

Finns anteckningar om årlig mängd av farligt avfall som uppkommer i verksamheten? Ja Nej

Finns anteckningar om anläggningar som olika slag av avfall transporteras till? Ja Nej

Finns det anmärkning på lagringssätt av det farliga avfallet? Ja Nej

Vem transporterar det farliga avfallet? Egen regi
 Annan transportör, nämligen

.....

Om avfallet transporteras i egen regi:

Finns tillstånd? Ja Nej (MSA 10 000:-)

Har anmälan gjorts? Ja Nej (MSA 10 000:-)

6. KEMIKALIEANVÄNDNING

Val av kemikalier sker på grund av: Positiv miljömärkning
 Anvisning från tvättmaskinsleverantör
 Anvisning från leverantör av reningsutrustning
 Anvisning från oljebolaget
 Annan anledning:.....

Finns säkerhetsdatablad för kemiska produkter som används i verksamheten? Ja Nej

Finns det anmärkning på sätt att lagra kemikalierna? Ja Nej

Används tvättkemikalier utanför tvätten?
(t ex sprutas bilen med avfettning) Ja Nej

Om ja, vilken produkt?.....

Om ja, vart rinner det? Till tvättens avloppsledning (d v s samma rening som tvättvattnet)
 Via oljeavskiljare till spillvattennät
 Via oljeavskiljare till dagvattennät
 Utan oljeavskiljare till spillvattennät
 Utan oljeavskiljare till dagvatten
 Annat

7. EGENKONTROLL

Finns fastställt och dokumenterat ansvar för de frågor som gäller för verksamheten enligt miljöbalken? Ja Nej

Finns drifts- och skötselinstruktioner för oljeavskiljare? Ja Nej

Finns rutiner för kontroll av oljeavskiljare samt larm? Ja Nej

Vem ansvarar för drift/skötsel av oljeavskiljare?

Finns drifts- och skötselinstruktioner för reningsanläggning? Ja Nej

Finns rutiner för kontroll av reningsanläggning samt larm? Ja Nej

Vem ansvarar för drift/skötsel av reningsanläggning?.....

Finns dokumentation över normaldrift?
(d v s noteras basuppgifter som antal tvättar, vattenförbrukning, kemikalieförbrukning, tömning av slam/oljeavskiljare m m) Ja Nej

Finns rutiner för vad som ska göras vid driftstörning? Ja Nej

Underrättas tillsynsmyndighet vid händelse som kan leda till olägenhet för hälsa eller miljö?
(MSA 5000:-) Ja Nej

Finns förteckning över kemiska produkter samt årlig förbrukning av desamma? Ja Nej

8. PROVTAGNING/ RAPPORTERING

Sker regelbunden provtagning på utgående vatten från tvättanläggningen? Ja Nej

Om ja, sen vilket år?

Vilka parametrar?

Understiger halterna riktvärdena i AR 96:1? Ja Nej

Om nej, vilka parametrar?

Finns råd eller föreläggande om provtagning? Ja Nej

Finns råd eller föreläggande om årsrapportering till tillsynsmyndigheten? Ja Nej

Om ja, har årsrapportering skett? Ja Nej

9. SYNPUNKTER PÅ FUNKTION/DRIFTSÄKERHET/SLITAGE

Har tvättmaskinen varit ur funktion/drift under 2003?

Ja,..... ggr

Nej

Har reningsanläggningen varit ur funktion/drift under 2003?

Ja,..... ggr

Nej

Hur bedömer verksamhetsutövaren att reningsanläggningen fungerar?

Bra - lättkött och driftsäker

Bra - kräver dock mycket skötsel

Dåligt - svårkött ofta ur funktion

Sker tvätt när reningsanläggningen är ur funktion?

Ja Nej

Är kunderna nöjda med tvättresultat?

Ja Nej

Har man klagomål på dålig lukt?

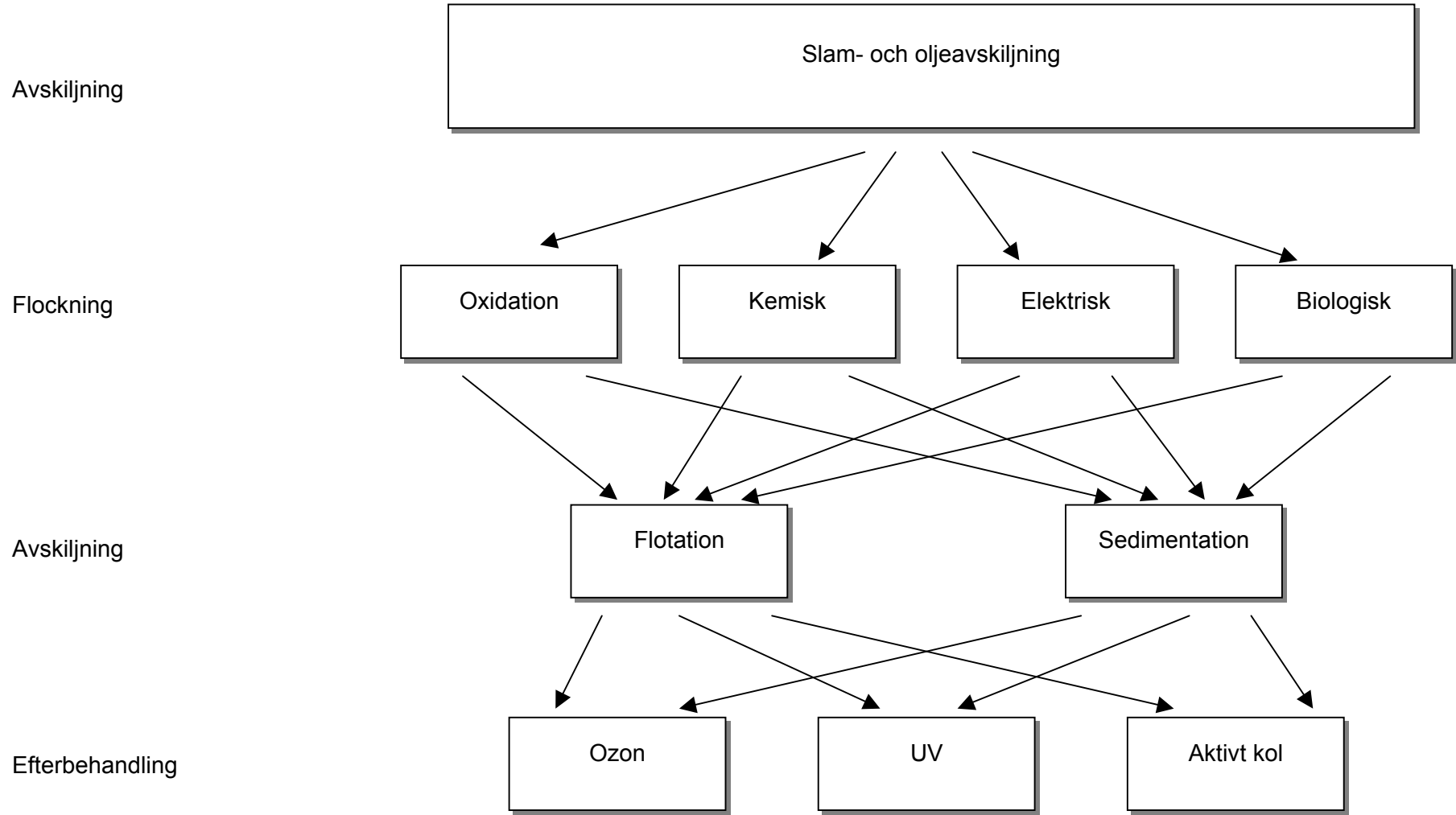
Ja, ofta

Ja, enstaka gånger

Nej

Är tvättmaskin och tvätthall synligt rostiga/anfrätta?

Ja Nej



Reningsteknik i korthet

Reningstekniken för fordonstvättar skiljer sig inte nämnvärt. I grunden ser processen ut som följer:

- 1) Grovavskiljning i slam/oljeavskiljare.
- 2) Avskiljning av mindre partiklar genom filter eller cykloner
- 3) Flockning/fällning av föroreningar.
Föroreningarna måste flockas ihop till större klumpar för att man ska kunna eliminera dem från vattnet. Detta sker kemiskt eller elektroniskt.
 - a) Kemikalier tillsätts som binder föroreningarna.
 - b) Elektroder i vattnet, där metalljonen som avges från elektroden får föroreningarna att klumpa samman.
- 4) Eliminering av flockarna sker genom flotation eller sedimentation.
 - a) Flotation innebär att flockarna flyter på ytan, ifrån vilken man också samlar upp dem. Man blåser in luft i vattnet (syresätter) och mikroskopiskt små luftbubblor fäster sig vid föroreningsflockarna som då flyter upp till ytan.
 - b) Sedimentation innebär att flockarna sjunker till botten och bildar sediment (slam).
- 5) Vattnet kan efterbehandlas genom UV-strålning, ozon eller kolfilter.

Förklaring av reningsbenämningar:

Elektroflockation

Föroreningar fälls och flockas ihop med hjälp av elektroder.

Elektrokoagulering

Kombination av elektroflotation och sedimentering.

Oxidation

Vattnet oxiderar med hjälp av ozon eller syre.

Ozonbehandling

- 1) En typ av oxidation, där ozonanrikad luft syresätter vattnet och föroreningarna antingen flyter upp till ytan eller sedimenteras.
- 2) Bakterier i vattnet avdödas (används som efterbehandlingssteg).

Coalescensavskiljare

Avskiljare med en eller flera filtermoduler. Filtermodulen kan bestå av lamellfilter, rörfilter eller olika typer av absorptionsfilter. I filtret fångas de små oljedropparna och smälter samman till större droppar. När dessa har uppnått en viss storlek, frigör de sig från filterytan och stiger upp till vattenytan.

