

Rustbeskyttelse



BRANCHEVEJLEDNING OG CHECKLISTE



INDUSTRIENS
BRANCHEARBEJDSMILJØRÅD

1. Formål

For at styrke det forebyggende arbejdsmiljøarbejde i autobransens virksomheder har repræsentanter for både arbejdsgivere og ansatte udarbejdet denne vejledning om arbejde med rustbeskyttelse i autobransen.

Vejledningen tager udgangspunkt i arbejdsmiljølovgivningens krav. Vejledningen angiver det niveau samt den standard og praksis, som parterne ønsker skal være til stede, når der udføres arbejde med rustbeskyttelse.

Arbejdstilsynet har haft vejledningen til gennemsyn og finder, at indholdet i den er i overensstemmelse med arbejdsmiljølovgivningen. Arbejdstilsynet har alene vurderet vejledningen, som den foreligger og har ikke taget stilling til, om den dækker samtlige relevante emner inden for det pågældende område.

1.1 Et praktisk hjælpeværktøj

Vejledningen er et hjælpeværktøj for det lokale sikkerheds- og sundhedsarbejde i autoværksteder med at forebygge skader. Den består af:

- checkliste med spørgsmål, der knytter sig til arbejde med rustbeskyttelse
- vejledning om krav og standard

1.2 Vejledningens indhold

Vejledningen indeholder flg. afsnit:

- Arbejde, der er omfattet af vejledningen
- Checkliste til arbejdet med rustbeskyttelse
- Foranstaltninger til imødegåelse af risiko for skader og gener som følge af arbejdet
- Henvisninger til relevante hjælpeværktøjer og vejledninger i autobransen

1.3 Arbejde, der er omfattet af vejledningen

1.3.1 Arbejde med rustbeskyttelse består i afrensning, klargøring og påføring af rustbeskyttelsesmiddel på undervogn og i hulrum i bl.a. døre og vanger samt efterbehandling.

1.3.2 Vejledningen omfatter arbejde med rustbeskyttelse, uanset om det finder sted på værksteder, der udfører rustbeskyttelsesarbejdet som hovederhverv (fx rustbeskyttelsescentre) eller som bierhverv (fx en autoforhandler).

1.3.3 Vejledningen omfatter rustbeskyttelsesarbejde, hvor der anvendes produkter på spraydåse, airless-systemer, airmix eller tilsvarende.



2. Checkliste

Vejledning i udfyldelse

Spørgsmålene er udformet som Ja/Nej-spørgsmål. Svares der »Ja« til spørgsmålet, opfylder arbejdet på dette område vejledningens retningslinier. Svares der »Nej«, eller er man i tvivl, bør man læse det punkt i vejledningen, som der henvises til.

I tilfælde af »Nej« overføres problemet til en handlingsplan med henblik på, at der iværksættes foranstaltninger, så der ved en ny gennemgang kan svares »Ja« til spørgsmålet.

Checklisten kan anvendes af sikkerhedsorganisationen eller i samarbejdet mellem den ansatte og mester samt som et led i virksomhedens APV (arbejdspladsvurdering). Autobranschens BST kan også kontaktes.

Foranstaltning	Ja	Nej	Nr. i vejl.	Vejledning i stikord
Planlægning og tilrettelæggelse af arbejdet				
1. Er der en plan for, hvordan arbejdet skal planlægges og tilrettelægges? Har der været udfoldet særlige bestræbelser som led i planlægningen og tilrettelæggelsen af arbejdet?			4.1.1 4.1.2	<ul style="list-style-type: none"> • Generelt og som led i APV • Oplæring og instruktion samt generelle og konkrete forebyggelsesforanstaltninger
2. Er der en plan for de ansattes inddragelse i planlægningen og tilrettelæggelsen af arbejdet? Er de ansatte blevet inddraget?			4.1.3 4.1.4	<ul style="list-style-type: none"> • Ansatte inddrages • Sikkerhedsgruppe evt. inddraget
3. Er der etableret rutiner for undersøgelse af ulykker og for inddragelse af tidligere erfaringer?			4.1.4	<ul style="list-style-type: none"> • Rutinemæssig og metodisk ulykkesundersøgelse
APV og substitution				
4. Er problemer med rustbeskyttelsesmidlers sundhedsskadelige og generende egenskaber blevet afdækket og vurderet?			4.2.1 4.3.3 4.2.3 4.2.5 – 4.2.8	<ul style="list-style-type: none"> • Afdækning af gener og risici • Leverandørbrugsanvisninger (sikkerhedsdatablade i 16 punkter) • Særlig APV • Substitution
5. Er der foretaget afdækning og vurdering af de mindst generende og sundhedsskadelige stoffer og materialer, tekniske hjælpemidler og arbejdsmetoder?			4.2.2 4.2.3 4.2.5 – 4.2.8	<ul style="list-style-type: none"> • Afdækning af gener og risici • Særlig APV • Substitution
6. Er belastninger ved afrensning, sprøjtepåføring og rengøring blevet undersøgt hver for sig og samlet?			4.2.4	<ul style="list-style-type: none"> • Særskilt og samlet undersøgelse
Brugsanvisninger og sikkerhedsdatablade				
7. Findes der arbejdsgiverbrugsanvisninger for arbejdet med de pågældende rustbeskyttelsesmidler?			4.3.1 – 4.3.3	<ul style="list-style-type: none"> • Brugsanvisning udarbejdes på dansk • Evt. på andet sprog • Til stede og tilgængelig
8. Er der udarbejdet rutiner for revision af arbejdsgiverbrugsanvisninger?			4.3.5	<ul style="list-style-type: none"> • Løbende revision
Oplysning, oplæring og instruktion				
9. Er der en plan for oplysning, oplæring og instruktion til arbejdet med rustbeskyttelse?			4.1.2, 5.1 5.7	<ul style="list-style-type: none"> • Oplysning, oplæring og instruktion som led i planlægning og tilrettelæggelse
10. Er de ansatte konkret blevet oplyst om ulykkes- og sundhedsfarer ved arbejdet?			5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Inden arbejdet påbegyndes



2. Checkliste

Foranstaltning	Ja	Nej	Nr. i vejl.	Vejledning i stikord
11. Har de ansatte fået oplæring og instruktion både generelt og i forhold til konkrete spørgsmål?			5.2 – 5.6 4.3.4, 4.3.1 7.5	<ul style="list-style-type: none"> • Af arbejdsgiver eller arbejdsleder • Skriftlig • Nyansatte • Nye eller ændrede arbejdsmetoder • Arbejdsgiverbrugsanvisninger • Leverandørbrugsanvisninger (sikkerhedsdatablade) • Sprøjtepåføring
12. Er der en fast rutine for opfølgning på oplæring og instruktion?			5.7	<ul style="list-style-type: none"> • Opfølgning
Afrensning				
13. Finder afrensning sted på et særligt indrettet arbejdssted?			6.1 6.3 6.4	<ul style="list-style-type: none"> • Særligt adskilt arbejdssted eller arbejdslokale • Undtagelsesvist i det fri • Telt, halvtag, skur
14. Er kravene ved anvendelse af hedtvandsrensere opfyldt?			6.2	<ul style="list-style-type: none"> • Udstødning • Aerosoldannelse
15. Er beskyttelsesforanstaltninger ved udendørs afrensning foretaget?			6.4	<ul style="list-style-type: none"> • Beskyttelse mod vejrlig • Støj
Påføring af rustbeskyttelsesmiddel				
16. Er der indrettet særligt og afmærket arbejdssted til sprøjtepåføring?			7.1 – 7.4 10	<ul style="list-style-type: none"> • Indretningskrav til særligt arbejdssted • Belysning
17. Er risiko for aerosoldannelse, støv og dampe ved sprøjtepåføring minimeret?			7.5 7.5 7.6	<ul style="list-style-type: none"> • Aerosoldannelse • Sprøjtetryk og afstand • Sprøjtetøv og -dampe
Ventilation				
18. Er der ved risiko for luftforurening etableret den nødvendige ventilation?			8	<ul style="list-style-type: none"> • Rum- og procesventilation • I drift ved både påføring, afrensning, ind- og udkørsel • Omrøring af materiale med luft • Ingen recirkulation
Anvendelse af personlige værnemidler og forebyggende hudplejemidler				
19. Anvendes de korrekte værnemidler, hvis der er risiko for stænk, tilsmudsning eller hudkontakt med rustbeskyttelsesmidlet?			9.1.1 – 9.1.2 9.2 – 9.6 9.7	<ul style="list-style-type: none"> • Egnede og CE-mærkede værnemidler • Åndedrætsværn • Beskyttelsesdragt • Handsker • Værnefodtøj • Øjenværn • Hudplejemidler
20. Er de nødvendige værnemidler m.v. til stede?			9.1.1 9.1.4	<ul style="list-style-type: none"> • Til rådighed • Kontrol
21. Er der opbevaringsmuligheder for personlige værnemidler?			9.1.3	<ul style="list-style-type: none"> • Skab
22. Er der rutiner for kontrol af værnemidler og deres anvendelse?			9.1.1 – 9.1.4	<ul style="list-style-type: none"> • Til rådighed • Anvendelse • Opbevaring • Kontrol



2. Checkliste

Foranstaltning	Ja	Nej	Nr. i vejl.	Vejledning i stikord
23. Er der foretaget undersøgelse af hvilken type åndedrætsværn, der skal anvendes?			9.2.1 – 9.2.3	<ul style="list-style-type: none"> • Masketype • Filtertype
24. Opfyldes kravene om arbejde med åndedrætsværn over længere tid?			9.2.4 og 9.2.5	<ul style="list-style-type: none"> • 6 timer • 3 timer • Ikke uafbrudt • Nedsættelse af tid som følge af særlige arbejdsforhold
Belysning				
25. Er der etableret tilstrækkelig belysning?			10.1 – 10.4 12.5	<ul style="list-style-type: none"> • Det særlige arbejdssted • Mindst 500 lux • Almenbelysning • Lysarmaturs anbringelse • Kontrol og vedligeholdelse • Renholdelse
Spiserum samt vaske- og bademuligheder m.v.				
26. Er der særskilt spiserum?			11.1	<ul style="list-style-type: none"> • Spiserum
27. Er der adgang til vaske- og bademuligheder m.v.?			11.1 – 11.6	<ul style="list-style-type: none"> • Vask og bad • Uhindret adgang • Omklædningsrum • Skånsomme rensmidler • Hudplejecreme
Rengøring				
28. Er der planer og rutiner for rengøring, og er der tilstrækkelig viden om rengøring?			12	<ul style="list-style-type: none"> • Værktøj • Organiske opløsningsmidler • Mekanisk metode • Særligt arbejdssted • Trykluft
29. Fremgår det af arbejdsgiverbrugsanvisningerne, om der skal anvendes personlige værnemidler ved rengøring?			12.4	<ul style="list-style-type: none"> • Værnemidler i form af handsker, beskyttelsesdragt eller briller
Opbevaring og bortskaffelse af affald				
30. Er der anvisninger for opbevaring?			13.1 – 13.5	<ul style="list-style-type: none"> • Midlertidigt på virksomhed • Særlig viden og instruktion • Brand- og eksplosionsfarlige stoffer og materialer • Låg på • Særlig beholder • Forurenede arbejdstøj • Opsamling af spild
31. Er der anvisninger for bortskaffelse?			13.6 – 13.8	<ul style="list-style-type: none"> • Transport • Afbrænding • Anmeldelse til kommune
Førstehjælp m.v.				
32. Er der førstehjælpsudstyr, og kan det findes?			14.1 – 14.3	<ul style="list-style-type: none"> • Førstehjælpsudstyr • Øjenskyllflaske • Tilgængeligt og markeret
33. Findes skiltemarkeret brandslukningsudstyr?			14.4	<ul style="list-style-type: none"> • Brandslukningsudstyr



3. Foranstaltninger til imødegåelse af arbejdsmæssige risici

Oplysninger om foranstaltninger til at imødegå risiko for skader og lidelser samt gener som følge af arbejde med rustbeskyttelse koncentrerer sig om:

- Planlægning og tilrettelæggelse af arbejdet
- APV og substitution
- Brugsanvisninger og sikkerhedsdatablade
- Oplysning, oplæring og instruktion
- Afrensning
- Påføring af rustbeskyttelsesmiddel
- Ventilation
- Personlige værnemidler og hudplejemidler
- Belysning
- Spiserum, samt vaske- og bademuligheder m.v.
- Rengøring
- Opbevaring og bortskaffelse af affald
- Førstehjælp m.v.



4. Planlægning og tilrettelæggelse af arbejdet

4.1 Generelt

4.1.1 Arbejdet skal i alle led planlægges og tilrettelægges således, at

- det kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt
- risikoen for at blive udsat for skade er så minimal som muligt

Tilrettelæggelsen kan meget hensigtsmæssigt ske på baggrund af den almindelige APV eller via en særlig APV med henblik på arbejdet med rustbeskyttelse.

4.1.2 Arbejdsgiveren har pligt til at sørge for, at arbejdet kan udføres på en sikker og farefri måde. Arbejdsgiveren skal desuden sørge for, at arbejdet er tilrettelagt, så risiko for ulykker og sundhedsskadelige påvirkninger undgås, samt at arbejdet er tilrettelagt, og at arbejdspladsen er indrettet, så gener og besvær som følge af uhenigtsmæssige arbejdsstillinger og bevægelser undgås. Dette kan bl.a. ske ved:

- oplysning om samt oplæring og instruktion til arbejdet
- generelle og konkrete forebyggelsesforanstaltninger med hensyn til arbejdssted, tekniske hjælpemidler, arbejdets udførelse (herunder ved anvendelse af personlige værnemidler) samt til stoffer og materialer



4. Planlægning og tilrettelæggelse af arbejdet

4.1.3 De ansatte har pligt til at medvirke til, at arbejdet foregår på en sikker og farefri måde. De ansatte skal, eventuelt via særlig sikkerhedsorganisering, inddrages i planlægningen og tilrettelæggelsen af arbejdet.

4.1.4 Fast rutinemæssig og metodisk undersøgelse af ulykker og tilløb hertil skal etableres. Erfaringer med allerede stedfundne ulykker skal inddrages i forebyggelsesarbejdet, så der sættes ind mod en gentagelse af ulykken. Hvis der findes sikkerhedsgruppe, skal den deltage i undersøgelse af ulykker og tilløb hertil.

4.2 APV og substitution

4.2.1 Som led i planlægning og tilrettelæggelse af arbejde skal virksomheden, inden der vælges eller udskiftes rustbeskyttelsesmidler

- undersøge, hvilke midler der er mindst generende eller sundhedsskadelige (fx hverken allergifremkaldende eller skadelige for centralnervesystemet)
- indhente fyldestgørende og ensartede oplysninger fra leverandører

Alle leverandører af rustbeskyttelsesmidler skal udlevere en brugsanvisning (sikkerhedsdatablad i 16 punkter). Denne leverandørbrugsanvisning og oplysninger i øvrigt fra leverandører skal gøre det muligt at foretage en miljømæssig (både arbejdsmiljø og ydre miljø) sammenligning mellem rustbeskyttelsesmidler. Den skal også danne baggrund for den brugsanvisning, som arbejdsgiveren skal udarbejde – en brugsanvisning der beskriver, hvordan de valgte rustbeskyttelsesmidler anvendes på arbejdet og om evt. særlige foranstaltninger ved arbejdet med rustbeskyttelse.

4.2.2 På samme måde skal den mindst generende og sundhedsskadelige arbejdsmetode afdækkes. Virksomheden skal herunder:

- undersøge og vurdere risikoen ved uhenigtsmæssige arbejdsstillinger og -bevægelser
- undersøge, om det er teknisk muligt at anvende autoløfter eller -lift
- undersøge overensstemmelse med udvikling og tekniske hjælpemidler til rådighed

4.2.3 Undersøgelse af produkter og arbejdsmetoder kan meget hensigtsmæssigt ske via APV-arbejdet samt integreret i udarbejdelsen af arbejdsgiverbrugsanvisninger, hvortil der kan henvises som dokumentation for udført APV-arbejde.

Sikkerhedsorganisationen kan bruge følgende fremgangsmåde:

- Kortlægning af stoffer og materialer
- Kortlægning af problemer med stoffer og materialer
- Sanering af ens/overflødige stoffer
- Udarbejdelse af kartotek over alle stoffer og materialer
- Indhentning af nyeste brugsanvisninger fra samtlige leverandører
- Indhentning af supplerende oplysninger fra leverandører

Når den særlige APV skal udarbejdes, skal tillige indgå:

- Farlige egenskaber ved stofferne og materialerne
- Eksponeringsgrad, eksponeringstype samt eksponeringsvarighed
- Omstændigheder ved arbejdet med farlige stoffer og materialer, herunder mængde
- Virkning af de forebyggende foranstaltninger, der er truffet eller skal træffes
- Evt. konklusioner fra arbejdsmedicinske undersøgelser
- Grænseværdier, fastsat af Arbejdstilsynet
- Leverandøroplysninger om sikkerhed og sundhed



4. Planlægning og tilrettelæggelse af arbejdet

4.2.4 For rustbeskyttelsesarbejdet undersøges belastninger ved afrensning, sprøjtepåføring og rengøring, både hver for sig og samlet.

4.2.5 Sundhedsfarlige rustbeskyttelsesmidler samt arbejdsmetoder skal fjernes/erstattes med mindre farlige eller begrænses mest muligt (substitution).

Selv om påvirkninger fra rustbeskyttelsesmidler er ubetydelige, skal der foretages substitution. Hvis det er nødvendigt, må det middel og den metode, som er mindst belastende for arbejdsmiljøet og det ydre miljø, vælges efter forsøg.



4.2.6 Virksomheden skal

- i videst muligt omfang anvende **Airless-systemer**
- **indrette arbejdsstedet**, så påvirkninger fra afrensnings- og rustbeskyttelsesmidler begrænses mest muligt under arbejdet
- vælge de **arbejdsmetoder**, der er mindst sundhedsskadelige og generende. Arbejdsmetoderne skal give mindst mulig risiko for at pådrage sig skader og lidelser ved arbejdet som følge af u hensigtsmæssige arbejdsstillinger og -bevægelse, fx knælende og hugsiddende arbejde
- vælge arbejdsmetoder, hvorved risikoen for skader og lidelser på bevægeapparatet formindskes eller helt undgås, fx ved at tage hensyn til behovet for skiftende arbejdsstillinger og ved at fordele belastninger jævnt over arbejdstid og på ansatte samt ved at sørge for tilstrækkelig plads til at anvende god arbejdsteknik
- **organisere** arbejdet, så man i videst muligt omfang kan imødegå en kontinuerlig, ensartet belastning ved dårlig arbejdsstilling og løft, der på kortere eller længere sigt kan være sundhedsskadelig, fx ved arbejde med løftede arme og fastlåst hovedstilling og ved belastning af samme muskler og led
- anvende **autoløfter eller -lift**, hvis det er teknisk muligt, så der kan arbejdes i oprejst stilling. Løftehøjden må ikke overstige 2 m
- ved arbejdets tilrettelæggelse være opmærksom på, at nogle rustbeskyttelsesmidler er forsynet med kodenummer, selv om der ikke er krav herom, og ved iværksættelse af foranstaltninger ved arbejdet med disse produkter tage hensyn hertil.

4.2.7 Sikkerhedsorganisationen skal inddrages i substitutionsvurderingen. Hvis der ikke er en sikkerhedsorganisation, skal arbejdsgiveren inddrage den enkelte ansatte i vurderingen.

4.2.8 Hvis substitution af fx tekniske eller økonomiske grunde ikke er mulig, skal det kunne dokumenteres over for Arbejdstilsynet.



4. Planlægning og tilrettelæggelse af arbejdet

4.3 Brugsanvisninger og sikkerhedsdatablade

4.3.1 Med baggrund i problemafdækning og APV skal arbejdsgiveren, inden arbejdet påbegyndes, udarbejde brugsanvisninger, som indeholder fyldestgørende oplysninger om de anvendte stoffer og materialer, tekniske hjælpemidler samt anvisninger for arbejdets udførelse.

Arbejdsgiverens brugsanvisning kan som udgangspunkt være den samme som leverandørens brugsanvisning. Den skal dog tilpasses lokale forhold.

4.3.2 Alle brugsanvisninger skal være på dansk og evt. også på andet sprog, hvis sikkerhedshen syn gør det nødvendigt.

4.3.3 Følgende skal være til stede og tilgængelig for de ansatte:

- Leverandørbrugsanvisning (sikkerhedsdatablad) om rustbeskyttelsesmidler og andre stoffer og materialer samt om anlæg, der anvendes ved arbejdet med rustbeskyttelse
- Arbejdsgiverens egne brugsanvisninger for arbejde med rustbeskyttelse

4.3.4 De sikkerheds- og sundhedsmæssige foranstaltninger, herunder arbejdsmetoder og arbejds gange samt forholdsregler, der angives i brugsanvisninger og datablade, skal overholdes. Arbejdsgiveren skal desuden sørge for, at brugsanvisninger for rustbeskyttelsesmidler og andre stoffer og materialer samt anlæg indgår i instruktionen af de ansatte.

4.3.5 Arbejdsgiverens egne anvisninger for arbejdet med rustbeskyttelse skal ajourføres, hvis det er nødvendigt. Det skal ske bl.a. på baggrund af arbejdspladsens egne erfaringer og beskrivelserne i leverandørens brugsanvisninger. Arbejdsgiveren skal til dette arbejde løbende sikre sig de nyeste brugsanvisninger fra leverandøren.

Brug fx Autobranchens vejledning om arbejdsgiverbrugsanvisninger i arbejdet med brugsanvisninger.

5. Oplysning, oplæring og instruktion

5.1 Inden et arbejde påbegyndes, skal arbejdsgiveren sørge for, at de ansatte oplyses om de ulykkes- og sundhedsfarer, der kan være forbundet med arbejdet med rustbeskyttelse.

5.2 Arbejdsgiveren, eller i hans sted arbejdslederen, skal oplære og instruere de ansatte i, hvordan arbejdet udføres uden risiko for fare og eventuel skade. Det omfatter bl.a. god arbejdsteknik og særlige sikkerhedsforanstaltninger til forebyggelse af skader og lidelser som følge af uheldsmæssige arbejdsstillinger og -bevægelser. Denne vejledning indgår i oplæringen og instruktionen. Desuden skal brugsanvisning for det enkelte rustbeskyttelsesmiddel indgå.

5.3 Instruktionen skal følges og sikkerhedsforanstaltningerne overholdes.

5.4 Det kan være nødvendigt, at den generelle instruktion foreligger skriftligt.

5.5 Instruktion og uddannelse skal tilpasses udviklingen (fx nye regler) og er særlig vigtig

- for nyansatte
- når arbejdsforholdene ændres (fx ved brug af nyt produkt)



5. Oplysning, oplæring og instruktion

5.6 Instruktion og uddannelse skal foregå på dansk og evt. også på andet sprog for at være forståelig for eventuelt fremmedsprogede ansatte.

5.7 Der bør være faste rutiner for, hvordan der følges op på instruktion, så der er sikkerhed for, at den er forstået og efterlevet.

6. Afrensning

6.1 Afrensning og afdrypning skal finde sted på et særligt indrettet arbejdssted, som kan være enten en helt adskilt vaske-/rensehal eller et særligt indrettet arbejdssted til sprøjtepåføring.

6.2 Der skal være separat afkast, der leder udstødning fra hedtvandsrensere direkte til det fri. Der skal vælges udstyr, der medfører lavest mulige aerosoldannelse.

6.3 Afrensning af et stort køretøj, fx en lastvogn, kan undtagelsesvist finde sted i det fri, hvis det af tekniske grunde ikke kan lade sig gøre at afrense køretøjet på det særlige arbejdssted.

6.4 Der skal etableres telt, halvtag eller skur til beskyttelse mod vejrlig og af omgivelserne, hvis der i længere perioder skal arbejdes udendørs. Der må ikke være væsentlige støjgener for omgivelserne.

7. Påføring af rustbeskyttelsesmiddel

7.1 Sprøjtepåføring af rustbeskyttelsesmiddel skal finde sted på et arbejdssted, der er særligt indrettet til dette arbejde. Det skal være afmærket med skilte.

7.2 Det særlige arbejdssted skal bestå i et lukket rum, så påvirkning af andre personer ikke kan finde sted.

7.3 Vægge, loft og gulv i det særlige arbejdssted skal være udført i ikke-brandbart materiale.

7.4 Der skal være mindst 1 meter mellem køretøj og loft og vægge. Det gælder også, når bilen har åbne døre. Foran og bag køretøjet skal der være 1,5 – 2 m.

7.5 Der skal anvendes sprøjteudstyr, der giver mindst mulig aerosoldannelse. Der sprøjtes med korrekt afstand til sprøjtefladen og med lavest muligt sprøjtetryk, så der er så lidt tilbageslag som muligt. Sprøjtepåføring foregår principielt i ventilationsanlæggets udsugningsretning, evt. ved hjælp af vendbar lift.



7.6 Sprøjtestøv og dampe skal være fjernet, inden køretøjet køres ind eller ud af det særlige arbejdssted.



8. Ventilation

8.1 Virksomheden skal sikre, at ventilation opfylder kravene. Det indebærer, at der skal træffes effektive foranstaltninger mod luftforurening med etablering af procesventilation og rumventilation. Luftforureningen skal holdes så lav som muligt både på faste arbejdspladser og på arbejdspladser i nærheden. Det samme gælder ved afkast til det fri, hvilket sker ved anvendelse af filter.

8.2 Der skal etableres procesventilation på det særlige arbejdssted til afrensning og sprøjte-påføring.

Påføring af rustbeskyttelsesmiddel må ikke kunne foregå, uden at procesventilationen er i drift. Ventilationen skal desuden være i drift ved afrensning samt ind- og udkørsel af køretøjer. Der skal også etableres procesventilation, hvor der bruges luft til omrøring af materialer.

8.3 Recirkulation af ventilationsluft er ikke tilladt ved arbejde med rustbeskyttelsesmidler.

Autobranchens vejledninger om luftforurening og ventilation samt om indkøb af ventilation er egnede hjælpeværktøjer ved spørgsmål om ventilation.

9. Personlige værnemidler og forebyggende hudplejemidler

9.1 Generelt

9.1.1 Ved risiko for stænk eller tilsmudsning af eller berøring med rustbeskyttelsesmidler skal der anvendes egnede personlige værnemidler, herunder ansigtsskærm, (beskyttelses)briller, handsker, (beskyttelses)overtræksdragter og andre personlige værnemidler.

9.1.2 Personlige værnemidler skal være CE-mærkede, samt være egnede til opgaven og tilpasset brugeren.

9.1.3 Der skal opsættes skab ved arbejdspladsen til opbevaring af personlige værnemidler.

9.1.4 Det skal løbende kontrolleres, at de nødvendige værnemidler er til rådighed og er i forvarlig stand, samt at de anvendes.

9.2 Åndedrætsværn

9.2.1 Der skal anvendes åndedrætsværn ved vådafrensning og ved påføring af rustbeskyttelsesmiddel på undervogn, samt hvor der er mulighed for tilbageslag.

Åndedrætsværn skal være luftforsynnet helmaske hvis der anvendes produkter, der er kodemærket over 2-2.

Åndedrætsværn kan være luftforsynnet helmaske

eller mindst friskluftforsynet halvmaske, hvis der anvendes produkter, der er kodemærket op til og med 2-2.

9.2.2 Der skal anvendes åndedrætsværn ved tør afrensning. Åndedrætsværn skal være støvfiltermaske med partikelfilter (minimum P2) eller friskluftforsynet hel- eller halvmaske.

9.2.3 Hvis der arbejdes med vandige produkter, der er kodemærket med 00-1 eller 0-1, kan der anvendes helmaske med kombifilter, hvor gasfilteret er minimum klasse A2 med forfilter og partikelfilteret er mindst P2.

9.2.4 Arbejde med luftforsynnet åndedrætsværn må for den enkelte ansatte ikke overstige 6 timer på en arbejdsdag. I særligt belastende situationer som følge af arbejdets art, temperaturforhold eller lignende skal tiden nedsættes. Beskæftigelse med åndedrætsværn må ikke foregå uafbrudt.

9.2.5 Arbejde med filtermaske må ikke overstige 3 timer på en arbejdsdag. Der må ikke arbejdes uafbrudt.



9. Anv. af personlige værnemidler og forebyggende hudplejemidler

9.3 Beskyttelsesdragt

9.3.1 Der skal anvendes tæt beskyttelsesdragt (heldragt med hætte) ved vådafrensning og ved påføring af rustbeskyttelsesmiddel. Dragten skal være tæt og beskytte mod rustbeskyttelsesmiddel både i flydende form og som aerosoler. Utæt dragt skal kasseres.

Leverandøren skal dokumentere, at dragten beskytter effektivt mod de pågældende stoffer og materialer, samt i hvor lang tid det er tilfældet.

9.3.2 Der kan med fordel anvendes svedabsorbierende undertøj.

9.4 Handsker

9.4.1 Egnede handsker (evt. beskytteshandsker) skal være til rådighed. Leverandøren skal dokumentere

- at handskerne beskytter effektivt
- varigheden for handskernes beskyttelseseffekt

9.4.2 Handsker skal udskiftes i overensstemmelse med leverandørens oplysninger. Understofhandsker skal være til rådighed og skal holdes tørre og rene. De skal jævnligt udskiftes.

9.4.3 Der skal anvendes arbejdshandsker ved afrensning for at undgå, at stoffer og materialer kommer i kontakt med huden. Handsker skal være hele.

9.4.4 Der skal anvendes rene understofhandsker.

9.5 Værnefodtøj

9.5.1 Der skal anvendes skridhæmmende værnefodtøj, der er afpasset efter det underlag, der arbejdes på.

9.6 Øjenværn

9.6.1 Der skal ved afrensning og påføring af rustbeskyttelsesmiddel anvendes øjenværn, medmindre der anvendes helmaske.

9.6.2 Ved arbejde, hvor der kan forekomme stænk, skal der benyttes ansigtsskærm eller beskyttelsesbriller.

9.7 Hudplejemidler

9.7.1 Inden arbejdet påbegyndes, indsmøres huden (hænder og ansigt) med uparfumeret, nærende hudplejecreme eller beskyttelsescreme, hvis huden ikke er beskyttet af fx handsker eller visir.

9.7.2 Creme kan ikke bruges i stedet for handsker og må ikke bruges under handsker.

9.7.3 Creme kan medvirke til at bevare hudens naturlige beskyttelse mod skadelige stoffer og kan lette rengøringen af hænderne.

10. Belysning

10.1 Uanset om rustbeskyttelsesarbejdet finder sted på eller uden for det særlige arbejdssted, skal der være belysning på mindst 500 lux. Det er pga., at materialet er mørkt, og fordi der er mange ujævnheder på arbejds- og sprøjtefladen, som kan kaste skygger.

10.2 Lysarmaturer anbringes, så de lyser mod køretøjets bund eller på det sted, hvor der arbejdes. De anbringes så langt ud til siderne som

muligt for at undgå tilsmudsning med rustbeskyttelsesmidlet. De skal anbringes, så lyset ikke blænder ved almindelig synsretning.

10.3 Der skal være passende almenbelysning på gulvet.

10.4 Lysarmaturer skal løbende kontrolleres og vedligeholdes.



11. Spiserum samt vaske- og bademuligheder m.v.

11.1 Der skal indrettes særskilt spiserum, adskilt fra værkstedet. Mad og drikke skal indtages i spiserum, og der må ikke arbejdes i spiserum. Sprøjtetrædragt, overtræksdragt, meget forurenet arbejdstøj og personlige værnemidler må ikke anbringes i spiserum.

11.2 Der skal være adgang til velventileret og opvarmet baderum med afskærmede brusebade. Mænd og kvinder skal have enten adskilte bade- og omklædningsrum eller mulighed for at benytte samme rum hver for sig. Ansatte må ikke benytte arbejdsgiverens private baderum, medmindre den ansatte hører til arbejdsgiverens nærmeste familie.

11.3 Der skal indrettes særskilte omklædningsrum, hvori gangtøj og arbejdstøj skal opbevares adskilt.

11.4 Der skal i nærheden af arbejdssteder og i baderum være tilstrækkelig og uhindret adgang til håndvask med varmt og koldt vand, mild, uparfumeret sæbe, rene og tørre håndklæder samt egnede hudrensemidler og uparfumerede hudcremer. Cremer kan også være de såkaldte beskyttelsescremer. Faciliteterne skal være nær hinanden.

11.5 Ved afbrydelse i arbejdet, fx i forbindelse med toiletbesøg eller frokost, skal hænderne vaskes omhyggeligt i uparfumeret sæbe. Der kan også anvendes egnet, skånsomt rensmiddel med efterfølgende vask. Rensmidler med pimpsten, skarpt pulver eller organiske opløsningsmidler må ikke anvendes.

Meget varmt vand udtørre huden.

11.6 Før længere pauser, fx frokost og efter arbejdstids ophør, indsmøres huden i egnet, uparfumeret hudplejcreme for at genskabe hudens fugtindhold.

12. Rengøring

12.1 Rengøring af værktøj kan, afhængigt af det anvendte rustbeskyttelsesmiddel, udføres med vand, organiske opløsningsmidler eller ved mekaniske metoder, fx afskrabning og slibning.

12.2 Har der ved arbejdet været anvendt vandblandbart rustbeskyttelsesmiddel, kan der anvendes vand, hvis rengøring finder sted straks efter brugen.

12.3 Ved rengøring for hærdet rustbeskyttelsesmiddel anvendes mekaniske metoder før eventuel brug af organiske opløsningsmidler.

12.4 Det skal fremgå af arbejdsgiverens brugsanvisninger, om det under rengøringsarbejde er nødvendigt at anvende personlige værnemidler i form af beskyttelsesbriller, -dragter og -handsker. Det vil undertiden fremgå af leverandørbrugsanvisningen.



12.5 Vægge, lysarmaturer og inventar på det særlige arbejdssted skal holdes rene. Det vil som oftest være nødvendigt med daglig rengøring.

12.6 Rengøring ved hjælp af trykluft spreder forureningen. Denne metode skal derfor undgås eller anvendes i meget begrænset omfang og med så lavt tryk som muligt.



13. Opbevaring og bortskaffelse af affald

13.1 Kemikalieaffald opbevares, så der ikke sker forurening af jord, vandområder, grundvand eller luft. Affaldet må kun i kortere tid og i begrænsede mængder opbevares på virksomheden. Affaldet skal håndteres af uddannet eller instrueret personale og være forsynet med mærkning om indholdsstoffer og opbevares i tromler, beholdere eller anden sikker emballage.

13.2 Rustbeskyttelsesmidler og hjælpestoffer, som indeholder brand- eller eksplosionsfarlige stoffer, skal opbevares i særskilt depot, der opfylder kravene fra beredskabsmyndighederne. Lokalet forsynes med ventilation (indblæsning og udsugning), medmindre emballagen er lukket.

13.3 Låg skal sættes på bøtter og dunke m.v. umiddelbart efter brug, så der ikke er en fri overflade. Under brug skal overfladen holdes så lille som muligt for at mindske afdampningen.

13.4 Engangsdragter og kasseret arbejdstøj, der er tilsudset med rustbeskyttelsesmiddel, skal eventuelt i særlig affaldsbeholder. Det samme gælder personlige værnemidler samt klude og lign., som ikke kan rengøres og genanvendes.

13.5 Spild skal straks opsamles. Leverandørens anvisninger skal overholdes.

13.6 Enhver transport og bortskaffelse af sundhedsfarligt affald skal ske på forsvarlig måde. Der kan søges om tilladelse til at benytte Auto Branchens Affalds Service (ABAS).

13.7 Afbrænding af affald må kun finde sted efter særlig tilladelse fra kommunen.

13.8 Virksomheden skal være opmærksom på pligten til at anmelde forventede typer og mængder af farligt affald pr. år samt ændringer i forhold til forventninger. Blanketter til brug for anmeldelse kan fås hos kommunen.

Yderligere oplysninger kan fås i Autobranchens vejledning om opbevaring og afskaffelse af affald.

14. Førstehjælpsudstyr m.v.



14.1 Relevant førstehjælpsudstyr, herunder øjensskylflaske eller mulighed for skylning af øjne, skal findes på værkstedet.

14.2 Førstehjælpsudstyret skal være anbragt på et tilgængeligt sted og markeret med skilte.

14.3 Brudte øjensskylflasker skal udskiftes.

14.4 Der skal være tilgængeligt brandslukningsudstyr markeret med skilte. Flugtveje skal være markeret med skilte.



15. Henvisninger



15.1 Relevante hjælpeværktøjer i autobranche

- Auto APV trin for trin
- Praktisk vejledning om udarbejdelse af arbejdsgiverbrugsanvisninger
- Tilpasset Tilsyn – et praktisk hjælpeværktøj
- Tilpasset Tilsyn, Inspektion og Certificering
- Introduktion af nyansatte
- Keminøglen
- Arbejds miljøvejviser nr. 8
- Samlemappe til arbejds miljø og miljø

Materialerne kan fås ved henvendelse til organisationerne, og kan downloades på www.ibar.dk eller købes hos Arbejds miljørådets Service Center »Arbejds miljøbutikken«, www.arbejds miljøbutikken.dk, telefon 36 14 31 31.

Råd og vejledning samt hjælp ved løsningsforanstaltninger kan også fås hos Autobranche's BST.

15.2 Relevante branchevejledninger i autobranche

- Airbags og selestrammere
- Særligt forurenede køretøjer
- Bremseprøvestande
- Arbejde med dæk og fælge
- Luftforurening og ventilation
- Indkøb af ventilationsanlæg
- Køleanlæg m.v.
- Limning i autobranche
- Metalaffedtning
- Opbevaring og bortskaffelse af affald
- Autolakering
- Revisionsgrave
- Tankbiler – reparation
- Svejsning
- Øjenværn og briller
- Vinkelslibere
- Eldrevne håndmaskiner
- Børn og unge
- Støjturdering og støjmåleskema (pjece)
- Køleanlæg
- Rustbeskyttelse
- Partikelfiltre – udskiftning og rensning





DANSK METAL

Dansk Metal
Nyropsgade 38
1780 København V
Tlf. 3363 2000
Fax 3363 2100
metal@danskmetal.dk
www.danskmetal.dk



DANSK INDUSTRI

Dansk Industri
H.C. Andersens Boulevard 18
1787 København V
Tlf. 3377 3377
Fax 3377 3300
di@di.dk
www.di.dk

bilbranchen

Bilbranchen

H.C. Andersens Boulevard 18
1787 København V
Tlf. 3377 3373
Fax 3377 3030
bil@di.dk
www.bilbranchen.dk

Lederne

Ledernes Hovedorganisation

Vermlandsgade 65
2300 København S
Tlf. 3283 3283
Fax 3283 3284
lh@lederne.dk
www.lederne.dk

Industriens Branchearbejdsmiljøråd

Postboks 7777
1790 København V
Tlf. 7023 1543
Fax 7023 1540
i-bar@i-bar.dk
www.ibar.dk

Rustbeskyttelse

©1. udg. udgivet maj 2003
af Industriens Branchearbejdsmiljøråd,
postboks 7777, 1790 København V
Tlf. 7023 1543, www.ibar.dk
Oplag: 4000 eksemplarer

Grafisk design og tryk:
GCL · Tlf. 63 38 39 40 · www.gcl.dk

ISBN: 87-91080-31-2

Asc-nr.: 102076



INDUSTRIENS
BRANCHEARBEJDSMILJØRÅD