

DEL 6. Ledningsnät

ANVÄND CHECKLISTAN SÅ HÄR

- Besvara frågorna med Ja eller Nej. Svarar ni med kryss i högra kolumnen, fortsatt fylla i de tre följande rutorna. Det ifyllda blir underlag till en handlingsplan som kan ingå i ert systematiska arbetsmiljöarbete.
- Finns det frågor eller avsnitt som inte passar er verksamhet? Stryk dem! Tycker ni att något saknas? Lägg till det!
Anpassa Checklistan så att den passar er!
- Fyll gärna i checklistan tillsammans, chef/arbetsledare och skyddsombud eller någon/några anställda. Checklistan kan vid behov delas upp så att olika chefer svarar för sina respektive områden.
- Gå igenom checklistan regelbundet, t ex två gånger per år.
- Följ upp att det ni bestämt också blir gjort.
- **Läs mer om arbetsmiljön på VA-verk på webbplatsen www.arbetsmiljova.se**

Datum: _____

VA-verk: _____

Deltagare: _____

	Vad behöver göras? Behövs hjälp?	Vem ansvarar för att det blir gjort?	När skall det vara klart?
UTFORMNING AV LEDNINGSNÄTET			
<p>1. Vid anläggning av ledningar, tunnlar, brunnar och ventilkammare, placeras tillträdesvägar och åtkomstpunkter så långt möjligt på platser som</p> <p>a) inte störs av trafik eller annat? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>b) är lättåtkomliga med fordon? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>2. Vid planering av tillträdesvägar till brunnar och ventilkammare, utformas de så långt möjligt så att</p> <p>a) de är så stora att det går lätt att komma in och vid behov evakuera nödställd? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>b) eventuella lock är så lätta som möjligt (t ex låsbara aluminiumlock till brunnar som placeras på grönområden)? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>c) eventuella stegar är CE-märkta och inte angrips av rost? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			

	Vad behöver göras? Behövs hjälp?	Vem ansvarar för att det blir gjort?	När skall det vara klart?
<p>3. Vid ny- och ombyggnation av tunnlar, utformas de för att vara så säkra som möjligt och med god arbetsmiljö?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>4. Slamsugnings- och spolbil</p> <p>a) Finns möjlighet till fjärrstyrning av slamsugning och spolning?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>b) Finns kranarm med brunnskrok eller annat lyfthjälpmiddel på bilen och kan kranarmen användas för att hålla sugslangen?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>5. Övrigt?</p> <p>Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> ►►</p>			
INFÖR ARBETE I LEDNINGSNÄTET			
Vaccination och medicinska kontroller			
<p>6. Om det finns behov av vaccinationer, har anställda erbjudits vaccinering?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>7. Har det gjorts medicinska undersökningar inför särskilt krävande arbetsuppgifter, exempelvis arbete inuti ledningar?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
Utbildning			
<p>8. Har alla som ska arbeta i ledningsnätet utbildning eller tillräcklig kunskap om hur man arbetar säkert</p> <p>a) i trafikmiljöer?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>b) i ledningar?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>c) i tunnlar?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>d) i ventilkammare och brunnar?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>e) med slamsugning och spolning?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			

	Vad behöver göras? Behövs hjälp?	Vem ansvarar för att det blir gjort?	När skall det vara klart?
<p>f) med evakuering, utrymning och räddning om någon behöver evakueras från ett trångt utrymme och har alla tränat sådan evakuering?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>9. Övrigt?</p> <p>Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> ►►</p>			
Bygg- och anläggningsarbete			
<p>10. Finns fungerande rutiner så att det alltid finns en arbetsmiljöplan för bygg och anläggningsarbeten och för sådana (riskfyllda) underhållsarbeten där det krävs en arbetsmiljöplan?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>11. Görs alltid förhandsanmälan till Arbetsmiljöverket av större byggnadsarbeten (mer än 30 dagar eller mer än 20 personer)?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>12. BAS-P och BAS-U för bygg- och anläggningsarbeten</p> <p>a) Utses alltid BAS-P och BAS-U vid bygg- och anläggningsarbeten?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>b) Har BAS-P och BAS-U den utbildning som krävs och god kunskap om de aktuella verksamheterna, förekommande risker och vilka åtgärder som minskar riskerna?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>c) I samband med planering av arbetet, ser BAS-P till att arbetet planeras så att det kan göras på ett säkert sätt, t ex att tiden räcker till utan att stressa, att det går att komma åt för att göra ett bra arbete och att arbetet samordnas om flera ska arbeta på arbetsplatsen?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>d) När arbetet utförs, ser BAS-U till att arbetsmiljöplanen följs och vid behov uppdateras?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			

	Vad behöver göras? Behövs hjälp?	Vem ansvarar för att det blir gjort?	När skall det vara klart?
Säkerhetsrutiner			
13. Finns tydliga och kända rutiner för tillträde till tunnlar ?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►		
14. Finns tydliga och kända rutiner för när ensamarbete är förbjudet?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►		
15. Görs service och byte av kopplingar till spolslangar av någon med kunskap och erfarenhet av spolslangar?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►		
16. Finns fungerande rutiner för besiktning (vart fjärde år) av tank till slamsugnings- och spolbil?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►		
17. Finns rutiner för att se till att rätt personlig skyddsutrustning alltid tas med vid arbete i ledningsnätet och att utrustningen är i bra skick?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►		
18. Övrigt?	Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> ►►		
SÄKERT ARBETE I LEDNINGSNÄTET			
Arbete i trafikmiljöer			
19. Innan arbete påbörjas, finns godkänd TA-plan (trafikanordnings-plan)?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►		
20. Används godkänd varselklädsel?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►		
21. Om trafik passerar i alltför hög hastighet nära arbetsplatsen, vidtas åtgärder för att sänka hastigheten?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►		
22. Sätts skyltar ut som varnar för arbete på vägen och anger eventuell hastighetsbegränsning?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►		
23. Övrigt?	Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> ►►		
Arbete i slutna utrymmen			
24. Utförs arbetet alltid av minst två personer tillsammans?			

	Vad behöver göras? Behövs hjälp?	Vem ansvarar för att det blir gjort?	När skall det vara klart?
Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/> ▶▶		

	Vad behöver göras? Behövs hjälp?	Vem ansvarar för att det blir gjort?	När skall det vara klart?
<p>25.Begränsas arbetstiden i slutna utrymmen, exempelvis högst 1 ½ timme i ventilkammare och därefter minst 15 minuter rast och betydligt kortare vid arbete inuti ledning (t ex max 3 gången 45 min per dag och max 4-8 timmar/vecka)?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>26.Om det finns risk för farliga eller kvävande gaser,</p> <p>a) tas alltid gasvarnare med?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>b) är gasvarnaren kalibrerad och batteriet laddat och om det behövs, finns en extra gasvarnare i reserv?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>c) kontrolleras alltid med gasvarnaren att luften i utrymmet är säker innan någon går in?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>d) om gasvarnaren larmar, ventileras det slutna utrymmet innan någon går in?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>27.Säkerställs alltid att tillträdesvägen inte kan slå igen? OBS! Risk att någon blir instängd och inte kan påkalla hjälp.</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>28.Undviks så långt möjligt svetsning, slipning och skärning i slutna utrymmen?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>29. Övrigt?</p> <p>Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> ►►</p>			
Arbete i ledningar			
<p>30.Undviks så långt möjligt arbete inuti ledningar genom att</p> <p>a) Använda fjärrstyrd kamera för inspektion?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>b) Använda metoder för renovering av rör som görs utan att behöva gå in i ledningar?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>c) Göra lagningar från rörets utsida?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			

	Vad behöver göras? Behövs hjälp?	Vem ansvarar för att det blir gjort?	När skall det vara klart?
<p>d) Undvika invändig svetsning, t ex för reparationer?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			
<p>31.När <u>arbete inuti ledningar</u> inte kan undvikas</p> <p>a) Har de som ska arbeta inuti ledning utbildning om risker och säkert arbetssätt?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>b) Görs arbetet alltid av minst två tillsammans varav en person alltid finns utanför ledningen och kan kommunicera med personen i ledningen, t ex med headset?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>c) Stängs vattnet i ledningen alltid av med dubbelstängning innan arbetet påbörjas?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>d) Om det finns brandpost mellan dubbelstängningen, öppnas den?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>e) För arbete i avloppsledningar, planeras arbetet in till tider med lågt vattenflöde?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>f) Begränsas arbetstiden inuti ledningen, exempelvis max en timmes arbete och två timmar utanför ledningen och max 4-8 timmar i ledningen per vecka?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>g) Är tillträdet till ledningen acceptabelt, dvs tillräckligt stort och säkert?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>h) Ansluts all elektrisk utrustning som ska användas via jordfelsbrytare?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p> <p>i) Finns fläktar som kan ventilera ledningen under tiden arbete pågår?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>	<p>Öppna brandpost mellan dubbelstängning om det finns</p>		
<p>32.Finns och används personlig skyddsutrustning, hörselskydd (med headset), skyddskläder och knäskydd, rep, syremätare, skyddsglasögon och vid behov andningsskydd?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►</p>			

Vad behöver göras?
Behövs hjälp?

Vem ansvarar för
att det blir gjort?

När skall det
vara klart?

	Vad behöver göras? Behövs hjälp?	Vem ansvarar för att det blir gjort?	När skall det vara klart?
33. Om arbetet sker mer än enbart tillfälligt, finns tillgång till personalutrymme i anslutning till arbetsplatsen Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►			
34. Övrigt? Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> ►►			
Slamsugning och spolning			
35. Kontrolleras (helst dagligen men minst varje vecka) att utrustningen (slangar, tank, kopplingar) är i bra skick? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►			
36. Finns och används rätt personlig skyddsutrustning, t ex vattentäta kläder och handskar, stövlar, andningsskydd, visir eller skyddsglasögon, hörselskydd, säkerhetslina, vid behov gasvarnare? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►			
37. Finns och används lyfthjälpmiddel för att lyfta brunnsock? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►			
38. Finns markering på spolslangarna som anger längden från munstycket? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►			
39. Används rätt arbetsteknik för att minska olycksrisken (titta t ex inte ner i brunnen under pågående spolning, stå stadigt, använd om möjligt fjärrkontroll för styrning av spol- och sugslang)? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►			
40. Undviker ni att placera föremål nära brunnen? OBS! Risk att de faller ner i brunnen eller att man snubblar på dem. Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►			
41. Övrigt? Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> ►►			
Övrigt			
42. Om det under pågående arbete uppkommer behov av att göra något som inte var planerat och som kan vara riskfyllt, kontaktas alltid chef innan ett sådant arbete påbörjas? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> ►►			
43. Används lyfthjälpmiddel (t ex monterat på arbetsfordon) så långt möjligt vid lyft av tunga föremål?			

	Vad behöver göras? Behövs hjälp?	Vem ansvarar för att det blir gjort?	När skall det vara klart?
Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/> ►►		
44. Övrigt?			
Nej <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> ►►		

Originalmanus: Ann-Beth Antonsson
 IVL Svenska Miljöinstitutet AB
 Finansiellt stöd från:
 Stiftelsen Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning och Svenskt Vatten Utveckling