

## Checklista för tillsyn av gasolanläggningar för fyllning av gasolflaskor eller motorgasdrivna bilar

Denna checklista är framtagen av AG Flaskgasol inom Energigas Sverige som ett stöd för verksamhet som är tillståndspliktig enligt MSBFS 2013:3. Listan kan användas av den som kommunen har utsett att utföra tillsynen eller behandla tillståndsansökan, vanligen räddningstjänsten. Den baserar sig på MSB:s informationblad om kontroll av gasolcisterner från maj 2016, som kompletterats med kontrollpunkter för fyllning av gasolflaskor och motorgasdrivna bilar. Listan har sänts på remiss till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

### Kontrollpunkter för cisternanläggning för fyllning av gasolflaskor

1. Är den allmänna ordningen på cisternanläggningen tillfredsställande?
2. Är cisternanläggningen utförd enligt Energigas Sveriges anvisningar för större gasolanläggningar (SGA) och finns kompletterande utredning om risker i samband med fyllning av gasolflaskor eller motorgasdrivna bilar?
3. Är minsta tillåtna avstånd mellan gasolcistern och tankbilens slanganslutningspunkt samt till andra objekt uppfyllda?
4. Är lossningsplatsen utformad så att tankfordonet lätt kan köra därifrån, t.ex. utan att backa?
5. Är lossningsplatsen tillfredsställande avskild från annan verksamhet?
6. Står gasolcisternen på lutande, bärande och obrännbart underlag?
7. Är gasolcisternens mantelyta och ledningar inspekterbara runt om?
8. Står cisternanläggningen skyddad mot påkörning?
9. Är anläggningen skyddad mot fallande föremål?
10. Finns anslutning för potentialutjämning för tankfordonet?
11. Finns inhägnader?  
*Anm. Minst två meter hög inhägnad minst två meter från de inhägnade anläggningsdelarna är vanligtvis tillräckligt.*
12. Är dörrar och grindar låsbara?
13. Är ventiler skyddade mot obehörigt öppnande?  
*Anm. Ventiler som är åtkomliga ska vara låsta, blindflänsade e.d.*
14. Är brännbart material skilt från cisternen så att det vid brand inte kan skada den?
15. Är ventilationen tillfredsställande?
16. Är gasolcistern/-container och besiktningspliktiga rörledningar godkända av ackrediterat kontrollorgan vid första kontroll, alternativt CE-märkta som ett aggregat enligt tryckkärlsdirektivet (detta ska i så fall tydligt framgå i försäkran om överensstämmelse) och återkommande besiktning?  
*Anm. Kraven om CE-märkning finns i Arbetsmiljöverkets föreskrifter AFS 2016:1 och om övriga kontroller i AFS 2017:3. Ledningar och slangar som inte kontrolleras av ackrediterat organ ska också kunna visas vara täta genom fortlöpande tillsyn enligt AFS 2017:1.*
17. Har rörledningar och slangar betryggande säkerhet mot yttre påverkan och inre övertryck?
18. Är rörledningar och slangar av brandhårdigt material?
19. Är flänsar placerade så en flänsbrand inte riktas mot cisternens mantelyta?
20. Är gasledning i mark skyddad mot korrosion (genom materialval eller andra åtgärder)?
21. Är gasledning i mark utmärkt i terrängen (med skyltar eller märkband)?
22. Har gasledning i mark tillräckligt täckningsdjup (vanligtvis 1 m)?
23. Har säkerhetsventiler utlopp utomhus på lämplig plats och minst 3 m över arbetsplan?  
*Anm. Utsläppt gas får t.ex. inte komma in i ventilationssystem.*
24. Är säkerhetsventilers utlopp skyddade mot regn och snö?
25. Är installationer utomhus avsedda för eller på annat sätt skyddade mot utomhustemperaturer (-40 °C)?
26. Är klassningsplanerna aktuella?  
*Anm. Klassningsplanen görs i regel efter SEK Handbok 426.*

27. Visar protokoll från el-besiktning att el-installationerna i klassade områden är i rätt utförande och rätt installerade och är kontrollen gjord av person med kompetens inom ATEX?

*Anm. Vid tillsyn görs kontroll av kompetent person endast då tillsynsmyndigheten har skäl att anta att fel föreligger.*

28. Finns varningsskyltar och förbudsskyltar enligt föreskrifterna uppsatta på lämplig plats (t.ex. bredvid dörrar)?



Varningsskylt för brandfarlig vara samt förbudsskylt mot införande av öppen eld

29. Är rörledningar märkta?

*Anm. Märkning enligt svensk standard SS 741 innebär orange färgsvep, faropiktogram (svart flamma), vit pil för strömningsriktning och texten GASOL (svarta bokstäver).*



Rörledningsmärkning

30. Är alla skyltar, knappar, märkningar och instruktioner på anläggningen som avser drift och underhåll på svenska?
31. Har alla manometrar samma SI-enhet på huvudskalan?
32. Finns instruktioner för återkommande kontroll av hela systemet vad avser kondition och täthet?
33. Finns instruktioner för åtgärder vid brand och läckage?
34. Finns rutiner för rapportering av tillbud och olyckor?
35. Finns föreståndare och har denne föreståndaren kunskap och erfarenhet enligt nedan?
- a. Föreståndare för flaskfyllningsanläggning ska enligt Energigas Sveriges Föreståndaranvisningar ha kunskap om:
    - o egenskaper och säkerhetsaspekter för gasol,
    - o hur fyllningsanläggningen ska vara utförd och drivas enligt lagstiftningens krav samt de villkor som är ställda i tillståndet,
    - o tillämpliga branschnormer/-anvisningar och standarder<sup>1</sup>,
    - o föreståndarens ansvar, arbetsuppgifter och befogenheter,
    - o kraven på tredjeparts- och egenkontroll samt hur kontrollresultatet ska dokumenteras,
    - o hur driftinstruktioner och underhållsplaner ska vara upprättade, se till att de följs samt är dokumenterade för anläggningen,
    - o hur en utrymnings- och beredskapsplan upprättas och övas,

<sup>1</sup> SS-EN 1439:2008 Utrustning och tillbehör för gasol (LPG) - Kontroll av gasflaskor för gasol (LPG) före, under och efter fyllning

- hur rutiner finns för incident-/olycksrapportering upprättas,
  - systemuppbyggnaden för gasolanläggningen och vilka krav som ställs på anläggningens säkerhetssystem, samt
  - anläggningens komponenter och funktioner.
- b. Föreståndare för flaskfyllningsanläggning ska enligt Energigas Sveriges Föreståndaranvisningar ha industrierfarenhet av drift och underhåll av energigasanläggningar, eller av industriella energisystem i allmänhet.
36. Finns förordnande från tillståndshavaren till föreståndaren? Föreståndare för flaskfyllningsanläggning ska enligt Energigas Sveriges Föreståndaranvisningar ha ett skriftligt förordnande och skriftliga instruktioner som ska innehålla:
- a. arbetsuppgifter,
  - b. befogenheter,
  - c. instruktioner för rapportering till ledningen samt
  - d. under vilka förutsättningar som föreståndarskapet går över till annan föreståndare, där sådan finns.
- Både firmatecknaren och föreståndaren ska underteckna förordnandet.
37. Är föreståndarens namn, adress och telefonnummer anmält skriftligt till räddningstjänsten?
38. Har den personal som arbetar med gasolanläggningen kunskaper om gasol och om de risker som är förknippade med verksamheten?
39. Har gasolanläggningen nödstopp?

## Kontrollpunkter för anläggning för fyllning av gasolflaskor

- 40. Är slangar avsedda för gasol och svenska förhållanden<sup>2</sup>?
- 41. Är slang skyddad mot mekanisk påverkan/slitage och inte längre än nödvändigt?
- 42. Används förråd för gasolflaskor enbart för gasol?
- 43. Har den personal som fyller gasolflaskor kunskaper om gasol och om de risker som är förknippade med verksamheten?
- 44. Finns skriftliga instruktioner för återkommande kontroll av gasolflaskor?
- 45. Finns skriftliga instruktioner för att kontrollera varje gasolflaskas fyllningsnivå och täthet?
- 46. Finns skriftliga instruktioner för fyllning väl synliga vid fyllningsplatsen?
- 47. Finns instruktion för fortlöpande tillsyn av fyllningsanläggningen enligt AFS 2017:1?
- 48. Finns protokoll från ackrediterat kontrollorgan om återkommande kontroll av tryckbärande anordningar i fyllningsanläggningen enligt AFS 2017:1?
- 49. Sker fyllningen i en byggnad som enbart är avsedd för fyllning? Annan verksamhet får förekomma i byggnaden men verksamheten ska då vara knuten till fyllningen och fyllningsutrymmet ska vara avskilt med lägst brandteknisk klass EI 60.
- 50. Finns mekanisk ventilation med luftomsättning av minst 2 ggr per timme för fyllningsrum inomhus eller sker fyllningen utomhus?
- 51. Hålls obehöriga, till exempel kunder, borta från fyllningsverksamheten, inklusive lossning av gasol från tankbil?

---

<sup>2</sup> SS-EN 1762 Slangar och slangledningar av gummi för gasol, LPG (i vätske- eller gasform) och naturgas upp till 25 bar (2,5 MPa) - Specifikation

## **Kontrollpunkter vid fyllning av motorgasdrivna bilar (LPG)**

Vid fyllning av motorgasdrivna bilar tillkommer följande punkter, utöver ovanstående. Det är särskilt viktigt att beakta avstånd mellan dispenser (pump) för fyllning av motorgas och fyllningsanläggning för gasolflaskor.

52. Finns utrustning som hindrar att gas strömmar ut om motorgasdrivet fordon med kopplad fyllningsslang sätts i rörelse?
53. Har pistolventilen "dödmansgrepp"?
54. Finns instruktion för förfarande vid användning av adapter?