



HANDBOK FÖR SÄKER HANTERING OCH UPPLAGRING AV FLYTGAS I RESTAURANGER –

Handbok för verksamhetsutövare

Riikka-Liisa Kukkonen, Reino Tennberg, Ari Heikkinen



Innehållsförteckning

1	Inledning	3
2	Att beakta vid hantering och upplagring av flytgas	3

1 Inledning

Denna handbok är avsedd för verksamhetsutövare inom restaurangbranschen för säker hantering och upplagring av flytgas i restauranger.

Handboken grundar sig på statsrådets förordning om säkerhetskraven för flytgasanläggningar (858/2012) och statsrådets förordning om övervakning av hanteringen och upplagringen av farliga kemikalier (685/2015).

2 Att beakta vid hantering och upplagring av flytgas

Flytgaser är extremt brandfarliga gaser som är tyngre än luft. När dessa gaser läcker lägger de sig nära golvet eller markytan och ansamlas exempelvis i gropar och källare. Vätskedroppar som stänkt på huden kan orsaka förfrysningsskador. I flytgaser tillsätts luktämne för att göra det lättare att upptäcka läckor.

När flytgas används inomhus ska man se till att tillförseln av förbränningsluft är tillräcklig. Om förbränningen inte får tillräckligt med luft bildas kolmonoxid (kolos) som kan orsaka kolmonoxidförgiftning.

Förbrukningsapparater för flytgas ska vara godkända för inomhusbruk. CE-märkningen visar att en apparat uppfyller de säkerhetskrav som gäller för den. Fasta installationer av förbrukningsapparater för flytgas får göras och underhållas endast av gasinstallationsföretag som godkänts av Säkerhets- och kemikalieverket. Företaget ska utfärda ett intyg över installationen och intyget ska förvaras och på begäran visas upp för tillsynsmyndigheten.

För användningen, hanteringen och upplagringen av flytgas ska det finnas bruks- och serviceanvisningar som följer leverantörens anvisningar och säkerhetsdatabladet för flytgas. Verksamhetsutövaren ska se till att driftspersonalen känner till anvisningarna och har fått tillräcklig utbildning och vägledning om användningen och upplagringen av flytgas.

Restaurangen ska ha en serviceplan enligt vilken man regelbundet säkerställer att de apparater och rörsystem som är avsedda för hantering och upplagring av flytgas är i funktionsdugligt skick.

Obligatorisk utrustning för gaskök och gasspisar är:

- avstängningsventil för förbrukningsapparaten
- flamkontrollanordning
- slangbrottsventil
- flytgasslang, maximilängd 1,2 m
- om förbrukningsapparaten placeras i en källare ska frånluftsventilationen vara mekanisk och utrymmet ska förses med ett alarmsystem för gasläckage. Systemet ska larma i tillräcklig utsträckning med hänsyn till objektet. Man ska förhindra att flytgas ansamlas i golvbrunnarna.
- avstängningsventiler för rörsystemet

Upplagring av flytgas i restauranger:

- i användningsutrymmena får det finnas flytgas endast i sådana mängder som är motiverade med tanke på verksamheten och säkerheten (t.ex. den flaska som används och en s.k. reservflaska). Tomma flaskor ska inte upplagras i användningsutrymmena (se nedan).
- extra flaskor får inte upplagras i restauranglokalerna, utan de ska upplagras utomhus i ett separat upplagsutrymme, exempelvis i ett flaskupplag med brandceller eller ett skåp för gasflaskor
- rekommenderad maximistorlek på en gasflaska är 11 kg
- utrymmet ska kunna ventileras
- en gasflaska placeras alltid i upprätt läge



Bild 1. Till vänster på bilden en stålflaska och till höger en kompositflaska.

Upplagring av flytgas är förbjuden:

- i källare
- i andra underjordiska utrymmen
- i vindsutrymmen
- i utrymningsvägar
- på varma platser, såsom bredvid en el- eller vedspis

Ett skåp för gasflaskor ska vara försett med

- lås
- ventilationsöppningar upptill och nertill (det är viktigt att beakta att ventilationen är tillräcklig i skåpets nedre kant, eftersom flytgas är tyngre än luft)
- märkningen "flytgas"
- märkningen "tobaksrökning och uppgörande av öppen eld förbjudet"
- märkningen "Ex"
- fulla och tomma flaskor placeras i upprätt läge med skyddshattarna fästa
- fulla och tomma flaskor placeras separat och var de är placerade märks ut tydligt
- endast gasflaskor får upplagras i skåpet, inga andra varor



Bild 2. Exempel på ett skåp för flytgasflaskor med låsanordning och alla nödvändiga märkningar.

Upplag som innehåller högst ett ton flytgas får placeras invid ytterväggen av en byggnad, då väggen består av sektionerade byggnadsdelar av minst brandklass EI 60. Flytgasflaskor och flytgasfartyg får inte placeras närmare än en meter från utrymningsvägarnas öppningar eller fönster.

Om man använder gasflaskor på 33 kg rekommenderas att man bygger en separat gascentral (t.ex. enligt standarden SFS 7507). Flytgasrörsystem ska märkas ut med gul igenkänningsfärg och avstängningsventilerna ska förses med behöriga märkningar.

Om mängden flytgas som hanteras och upplagras överstiger 200 kg ska verksamhetsutövaren lämna en anmälan om hantering och upplagring av farliga kemikalier till välfärdsområdets räddningsmyndighet. Det är viktigt att komma ihåg att också tomma flaskor räknas in i denna mängd.

Upplagring av flytgas i flaskskåp och gascentraler kan utgöra en explosionsrisk. Verksamhetsutövaren ska upprätta en explosionsskyddshandling och förse upplaget med märkningen Ex. Upplagring av en enskild gasflaska och reservflaska kräver inte bedömning av explosionsrisken, upprättande av en explosionsskyddshandling eller märkningen Ex.

Mer information om placeringen och märkningen av ett flaskupplag, ett flaskskåp eller en gascentral fås av välfärdsområdets räddningsmyndighet. Kontaktinformation finns på pelastuslaitokset.fi/yhteystiedot.