

## REGLUGERÐ

### um reykköfun.

#### 1. gr.

##### *Markmið.*

Markmið með reglugerð þessari er að tryggja öryggi þeirra sem stunda reykköfun.

#### 2. gr.

##### *Gildissvið.*

Reglugerð þessi tekur til reykköfunar hjá slökkviliðum við slökkvistarf, mengunaróhöpp og æfingar. Einnig gildir hún um reykköfunarbúnað, menntun, þjálfun og skyldur reykkafara og um almennt öryggi við reykköfun.

#### 3. gr.

##### *Skilgreiningar.*

*Heit æfing:* Æfing í reykköfun í umhverfi þar sem líkt er eftir raunverulegum húsbruna.

*Reykköfun:* Athafnir slökkviliðs þegar loft undir þrýstingi er notað til öndunar við slökkvistarf í afmörkuðu rými eða þar sem mengunaróhapp hefur orðið, þ.m.t. efnaköfun.

*Reykköfunaráætlun:* Áætlun um framkvæmd reykköfunar sem gerð er með hliðsjón af ákvæðum XI. kafla laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

*Reykköfunarbúnaður:* Allur búnaður sem notaður er við reykköfun, þ.e. hlífðarbúnaður, reykköfunartæki eins og þau eru skilgreind í stöðlunum ÍST EN 136 og ÍST EN 137, lofthylki og fjarskiptabúnaður.

*Reykköfunartími:* Sá tími sem liður frá því er reykkafari hefur vinnu með reykköfunartæki þar til hann er kominn aftur í umhverfi þar sem ekki er þörf á reykköfunartækjum, þ.e. þar sem mengun er undir viðmiðunarmörkum um andrúmsloft á vinnustað, sbr. reglugerð nr. 390/2009 um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum.

*Stjórnandi reykkafara:* Sá sem leiðir framkvæmd reykköfunar á vettvangi.

*Þjónustuaðilar brunavarna:* Þeir sem hafa starfsleyfi Mannvirkjastofnunar sem þjónustuaðilar brunavarna í samræmi við ákvæði 38. gr. a laga nr. 75/2000 um brunavarnir.

#### 4. gr.

##### *Framkvæmd.*

Mannvirkjastofnun hefur eftirlit með framkvæmd reglugerðar þessarar.

Mannvirkjastofnun er heimilt án fyrirvara að láta skoða reykköfunarbúnað og framkvæmd reykköfunaraðgerða. Mannvirkjastofnun skal gefa út leiðbeiningar með nánari fyrirsmælum um öryggi við reykköfun.

#### 5. gr.

##### *Skráning slysa og óhappa.*

Slökkvilið skal halda skrá yfir öll slys og óhöpp sem verða við reykköfun hvort sem þau valda óvinnufærni starfsmanns eða ekki. Slökkvilið skal fyrir 1. mars ár hvert veita Mannvirkjastofnun yfirlit yfir skráð slys og óhöpp.

#### 6. gr.

##### *Kröfur til gæða reykköfunarbúnaðar.*

Allur hlífðarbúnaður slökkviliðsmanna skal að lágmarki uppfylla ákvæði reglugerðar nr. 914/2009 um hlífðarbúnað slökkviliðsmanna og reglur nr. 501/1994 um gerð persónuhlífa.

Reykköfunartæki skulu að lágmarki uppfylla ákvæði nýjustu útgáfu eftirfarandi ÍST EN staðla:

- a. ÍST EN 136 Öndunarfærhlífur - Heilgrímur - Kröfur, prófun, merking.
- b. ÍST EN 137 Öndunarfærhlífur - Séröndunarbúnaður með samþjöppuðu lofti í opinni hringrás - Kröfur, prófun, merking.

Reykköfunartæki sem falla undir þá staðla sem tilgreindir eru í 2. mgr. skulu vera CE-merkt í samræmi við gildandi reglur þar um.

Reykköfunartæki skulu hafa skráningarnúmer sem skulu fylgja tækjunum meðan þau eru í notkun þannig að unnt sé að tryggja rekjanleika tækjanna og einstakra hluta þeirra.

Lofthylki skulu uppfylla ákvæði reglna Vinnueftirlits ríkisins um þrýstibúnað, nr. 571/2000.

Allur nýr reykköfunarbúnaður skal uppfylla kröfur þessarar greinar. Notkun reykköfunarbúnaðar sem er kominn fram yfir tilgreindan endingartíma er bönnuð.

7. gr.

*Upplýsingar um reykköfunarbúnað.*

Með öllum reykköfunarbúnaði sem seldur er skulu fylgja leiðbeiningar framleiðanda á íslensku um rétta meðhöndlun, eftirlit og viðhald.

8. gr.

*Rekstur reykköfunarbúnaðar.*

Reykköfunarbúnaður skal skoðaður og lagfærður og hlífðarbúnaður þrífinn eftir hverja notkun samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda. Þá skulu reykköfunartæki yfirfarin sérstaklega að lágmarki á 12 mánaða fresti. Reykköfunartæki í notkun skulu ekki sjaldnar en á tveggja ára fresti skoðuð af þjónustuaðila brunavarna, sbr. reglugerð nr. 1067/2011 um þjónustuaðila brunavarna.

Mannvirkjastofnun getur látið innsigla reykköfunarbúnað sem stofnunin telur óhæfan til notkunar eða þarfnast viðgerðar og skal hún halda skrá um slíkar aðgerðir. Í slíkum tilvikum ber slökkviliðsstjóra að sjá til þess að búnaðurinn sé tafarlaust sendur til þjónustuaðila brunavarna og er öðrum en Mannvirkjastofnun eða þjónustuaðila óheimilt að rjúfa innsiglið.

Reykköfunarbúnaður sem ekki er í notkun og uppfyllir ekki kröfur reglugerðar þessarar eða reglugerðar um hlífðarbúnað slökkviliðsmanna skal geymdur aðskilinn frá búnaði sem er í notkun.

9. gr.

*Loftþessa til hleðslu á öndunarlofti og loftgæði.*

Mælibúnaður og loftþessa, þ.m.t. uppsetning og aðstaða, skal vera yfirfarin og samþykkt af Mannvirkjastofnun.

Loftþessa skal uppfylla ákvæði staðalsins ÍST EN 1012 Þjöppur og lofttæmidælur – Öryggis-kröfur - Hluti 1: Þjöppur.

Loftþessa skal vera búin síum og skiljum er hreinsa úr öndunarloftinu raka, olíu og önnur óhreinindi í föstu, fljótandi eða loftkenndu formi, þannig að hreinleiki loftsins uppfylli skilyrði þessarar greinar. Loftþessa skal einnig vera búin kælibúnaði til að draga úr myndun hættulegra efnasambanda vegna hita. Loftþessur skulu búnar neyðarrofa við áfyllingarstað.

Sogrör véldrifinnar loftþessu skal þannig staðsett að engar líkur séu á því að hún geti dregið til sín útblástursloft aflvélar eða aðrar skaðlegar lofttegundir.

Öndunarloft sem ætlað er til reykköfunar skal uppfylla staðalinn ÍST EN 12021, Öndunarfærahlífar – Þrýstiloft fyrir öndunarbúnað. Þó skal öndunarloft ekki innihalda meira af skaðlegum efnum en svarar til eftirtalinnna rúmmálshlutfalla, mælt við eina loftþyngd og 20°C:

- a. CO<sub>2</sub> koltvísýringur: 300 ppm.
- b. CO kolmónoxíð: 10 ppm.
- c. NO+NO<sub>2</sub> köfnunarefnisoxíð: 0,5 ppm.

Taka skal sýni af öndunarlofti frá loftþessu við uppsetningu búnaðarins og þegar gerðar eru breytingar á búnaðinum. Þá skal eigi sjaldnar en á 12 mánaða fresti taka sýni af öndunarlofti frá loftþessu í rekstri. Mæla skal magn efna í öndunarloftinu með viðurkenndum hætti af þjónustuaðila brunavarna. Mannvirkjastofnun skal hafa aðgang að niðurstöðum mælinga og getur framkvæmt eigin mælingarnar.

Við áfyllingu á lofthylki skal fylgja reglum Vinnueftirlits ríkisins um áfyllingastöðvar fyrir gashylki, nr. 140/1998, og leiðbeiningum framleiðanda.

Áfylling á lofthylki skal eingöngu framkvæmd af starfsmanni sem hefur fengið nauðsynlega fræðslu um lofthylki og verið leiðbeint um hættur sem geta fylgt starfinu. Áður en fyllt er á lofthylki

skal athuga dagsetningu prófunarmerkingar og skoða vandlega ástand lofthylkis og loftloka. Ekki skal fylla loft á lofthylki sem komið er fram yfir dagsetningu um næstu skoðun.

Halda skal skrá yfir rekstur loftpressu og áfyllingar á lofthylki.

Mannvirkjastofnun gefur út leiðbeiningar um rekstur loftpressu.

10. gr.

*Skráning viðhalds og eftirlits reykköfunarbúnaðar.*

Eftirlit og viðhald á reykköfunarbúnaði skal framkvæmt í samræmi við viðhaldskerfi þar sem tiltekið er hvernig og hvenær skuli prófa búnaðinn og íhluti hans samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda og viðeigandi stöðlum. Skráning viðhalds og eftirlits skal fylgja öllum reykköfunarbúnaði þar sem fram kemur allt sem máli skiptir um viðhald, eftirlit og skoðanir. Skráningar skulu staðfestar og dagsettar.

11. gr.

*Lágmarksskilyrði til reykköfunar.*

Hver sá sem reykkafar skal uppfylla öll eftirfarandi skilyrði:

- a. Vera fullra 20 ára.
- b. Hafa lokið námi í reykköfun, sbr. 13. gr., eða sambærilegu námi og viðhaldið þjálfun sinni með æfingum í samræmi við ákvæði 12. gr.
- c. Hafa staðist með fullnægjandi hætti heilbrigðiskröfur í samræmi við ákvæði 15. gr.

12. gr.

*Reykköfunaræfingar.*

Fjöldi verklegra æfinga í reykköfun hjá slökkviliðum skal vera að lágmarki sex á hverju ári og tímalengd þeirra að lágmarki samtals 25 klst. Af sex æfingum skulu þrjár þeirra vera reykköfunaræfingar, þar af ein heit reykköfunaræfing. Þá skulu þrjár æfingar vera efnaköfunaræfingar, þar af ein með hættulegum efnum.

Æfingar í reykköfun skulu endurspegla helstu áhættur eins og þær eru skilgreindar í brunavarnaáætlun viðkomandi sveitarfélags.

Við æfingar í reykköfun skulu tveir leiðbeinendur tilnefndir til að stjórna æfingunni. Þeir skulu hafa náð 25 ára aldri, hafa a.m.k. tveggja ára starfsreynslu sem reykkafarar og eiga að baki a.m.k. 125 klst. í reykköfun og reykköfunaræfingum. Skal annar leiðbeinandinn hafa reykköfunarréttindi í gildi.

Heitar æfingar og æfingar með hættulegum efnum skulu fara fram á æfingasvæði sem er útbúið fyrir slíkar æfingar og heilbrigðisnefnd hefur veitt starfsleyfi fyrir í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. Þó er heimilt að nýta hús til æfinga hafi aðfærsla vatns og öryggi allra viðstaddra verið tryggt sem og tilskilin leyfi fengin í samræmi við viðeigandi lög. Reykkafarar geta sótt æfingar hjá öðrum slökkviliðum eða æfingasvæðum náist um það samkomulag milli slökkviliðsstjóra.

13. gr.

*Nám í reykköfun.*

Brunamálaskólinn starfrækir nám í reykköfun fyrir slökkviliðsmenn í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 792/2001 um Brunamálaskólann og réttindi og skyldur slökkviliðsmanna.

Kennsla í reykköfun skal vera viðurkennd af Mannvirkjastofnun og skal ætíð leggja fyrir stofnunina til samþykkis kennsluáætlun og skrá yfir búnað til kennslu.

Leiðbeinendur við kennslu skulu vera a.m.k. tveir og uppfylla sömu skilyrði og stjórnendur við æfingar í reykköfun, sbr. 3. mgr. 12. gr. Skulu þeir halda skrá yfir nemendur í reykköfun.

Nemendur í reykköfun skulu slysatryggðir af vinnuveitanda og hafa til umráða reykköfunarbúnað, þ.m.t. hlífðarbúnað, í samræmi við reglugerð um hlífðarbúnað slökkviliðsmanna. Nemendur skulu einnig standast læknisskoðun í samræmi við 15. gr. og leggja fram heilbrigðisvottorð frá lækni því til staðfestingar, ekki eldra en fjögurra vikna.

## 14. gr.

*Tilkynning til Mannvirkjastofnunar um heimild til reykköfunar.*

Slökkviliðsstjóri skal árlega senda Mannvirkjastofnun upplýsingar um þá slökkviliðsmenn sem uppfylla skilyrði 11. gr. og eru skráðir sem reykkafarar.

Tilkynningu til Mannvirkjastofnunar skal fylgja:

- a. Vottorð um nám í reykköfun, sbr. 13. gr. Sé um að ræða sambærilegt nám skal leggja fram vottorð eða prófskírteini um námið og lýsingu á náminu. Upplýsingar skv. þessum lið þarf einungis að senda þegar reykkafari hefur störf.
- b. Staðfesting slökkviliðsstjóra á að viðkomandi uppfylli heilbrigðiskröfur skv. 15. gr.

Mannvirkjastofnun heldur skrá um þá slökkviliðsmenn sem slökkviliðsstjórar hafa tilkynnt um að séu skráðir sem reykkafarar.

## 15. gr.

*Læknisskoðun og mat á þoli og líkamsstyrk.*

Reykkafari slökkviliðs skal fara árlega í sérstaka læknisskoðun og standast þær heilbrigðiskröfur sem fram koma í viðauka við reglugerð þessa. Jafnframt skal hann árlega undirgangast og standast próf í þoli og líkamsstyrk eins og mælt er fyrir um í viðaukanum. Reykkafari skal auk árlegrar læknisskoðunar fara í læknisskoðun hvenær sem viðkomandi læknir telur þörf á.

Gildistími læknisskoðunar og prófs í þoli og líkamsstyrk er 12 mánuðir nema annað sé tekið fram. Verði skyndilega verulegar breytingar á heilsufari reykkafara getur slökkviliðsstjóri óskað eftir að læknisskoðun og/eða próf sé endurtekið.

Reykkafarar og nemar í reykköfun skulu vera í góðu andlegu og líkamlegu ástandi og vera hæfir til reykköfunarstarfa. Uppfylli reykkafari eða nemi í reykköfun ekki heilbrigðiskröfur við læknisskoðun eða standist ekki próf í þoli og líkamsstyrk er honum óheimilt að stunda reykköfun eða nám í reykköfun.

Heimilt er að leita álits landlæknis vegna ágreinings í tengslum við læknisskoðun.

Hafi reykkafari verið frá vinnu vegna einhverra eftirtalinna ástæðna skal hann leggja fram heilbrigðisvottorð frá lækni um að hann uppfylli heilbrigðiskröfur samkvæmt þessari grein og geti hafið störf við reykköfun að nýju:

- a. Veikinda eða slyss þar sem hann er frá vinnu í meira en 20 daga,
- b. innlagnar á sjúkrastofnun,
- c. þungunar.

## 16. gr.

*Skyldur slökkviliðsstjóra.*

Slökkviliðsstjóri skal tryggja eins og framast er unnt að reykköfun sé skipulögð og framkvæmd þannig að heilsu og öryggi allra sem þátt taka í aðgerðinni sé ekki hætta búin.

Slökkviliðsstjóri ber ábyrgð á því að reykköfunarbúnaður uppfylli kröfur um gæði samkvæmt reglugerð þessari og reglugerð um hlífðarbúnað slökkviliðsmanna og að fylgt sé ákvæðum reglugerðarinnar um viðhald og meðferð búnaðarins.

Slökkviliðsstjóri ber ábyrgð á því að reykkafarar fái þjálfun í samræmi við ákvæði reglugerðar þessarar og þeir séu upplýstir um meðferð og viðhald reykköfunarbúnaðar. Slökkviliðsstjóri skal sjá til þess að við reykköfun sé nauðsynlegur fjöldi reykkafara sem uppfylla ákvæði reglugerðar þessarar og sá búnaður sem nauðsynlegur er til að tryggja öryggi við reykköfun sem og vegna hugsanlegra neyðartilfella sem upp geta komið.

Slökkviliðsstjóri skal sjá til þess að færð sé skýrsla um sérhverja reykköfun, sbr. 19. gr., að haldin sé skrá um meðferð og viðhald reykköfunarbúnaðar, sbr. 10. gr. og að slyss og óhöpp séu skráð, sbr. 5. gr. Mannvirkjastofnun skal hafa aðgang að framangreindum skýrslum og skrár.

## 17. gr.

*Stjórnandi reykkafara.*

Stjórnandi reykkafara hefur umsjón með þeim reykköfum sem tilheyra hans teymi við tiltekna reykköfun og leiðir framkvæmd reykköfunarinnar undir yfirlýsningu stjórnanda á vettvangi. Hann

skal sjá til þess að unnið sé eftir reykköfunaráætlun og að öryggisreglur séu haldnar. Hann skal yfirfara búnað reykkafara áður en þeir reykkafa.

Stjórnanda reykkafara er óheimilt að reykkafa sjálfur eða sinna öðrum störfum á vettvangi sem trufla hlutverk hans sem stjórnandi reykkafara.

Stjórnandi reykkafara skal hafa a.m.k. fimm ára reynslu sem reykkafari eða eiga að baki a.m.k. 125 klst. í reykköfun eða reykköfunaræfingum.

Stjórnandi reykkafara skal sjá til þess að við reykköfun séu ávallt tveir reykkafarar sem vinna saman og skulu þeir ætíð vera í fjarskiptasambandi við stjórnanda reykkafara og sömuleiðis sín á milli. Stjórnandi á vettvangi skal tilnefna varateymi reykkafara á vettvangi sé þess þörf.

Stjórnandi reykkafara skal yfirfara allar skráningar þeirra reykkafara sem hann hefur umsjón með og staðfesta þær, sbr. 19. gr. Skal hann einnig eftir atvikum færa inn athugasemdir sem skipt geta máli varðandi reykköfunina.

#### 18. gr.

##### *Skyldur reykkafara.*

Reykkafari að störfum skal ætíð vera meðvitaður um að ákvarðanir sem hann tekur og aðgerðir sem hann framkvæmir meðan á reykköfun stendur hafa eða geta haft áhrif á hans eigið öryggi sem og öryggi starfsfélaga hans. Reykkafari skal fyrir reykköfun fullvissa sig um að reykköfunarbúnaður hans sé í lagi. Skal hann ætíð fara eftir fyrirmælum stjórnanda reykkafara og skrá sérhverja reykköfun eins og nánar greinir í 19. gr.

#### 19. gr.

##### *Reykköfunarbók reykkafara.*

Reykkafari skal halda skrá, reykköfunarbók, yfir hverja reykköfun, þ.m.t. æfingar. Reykköfunarbók er eign slökkviliðs og skal varðveitt varanlega.

Reykkafari skal færa eftirfarandi atriði í reykköfunarbók sína, eins og við á hverju sinni:

- a. Nafn stjórnanda reykkafara.
- b. Dagsetningu og staðsetningu reykköfunar.
- c. Tilgang reykköfunar.
- d. Númer þess reykköfunartækis sem notað er, upphafsloftmagn og öndunarloft sem reykkafarinn notar.
- e. Reykköfunartíma og fjölda tilvika sem er reykkafað.
- f. Slys, óhöpp, veikindi og bilanir við reykköfun.
- g. Athugasemdir vegna öryggis og heilsu starfsmanna.

Reykkafari skal sjá til þess að stjórnandi reykkafara staðfesti færslur hverju sinni í reykköfunarbók.

Mannvirkjastofnun gefur út fyrirmynd að rafrænni reykköfunarbók.

#### 20. gr.

##### *Neyðarráðstafanir.*

Slökkviliðsstjóri skal hafa áætlun um hvernig bregðast skal við slysum og öðrum hugsanlegum neyðaratvikum við reykköfun. Skal slík neyðaráætlun innihalda lýsingar á aðgerðum og verkefnum hvers starfsmanns og skal tiltekinn sá búnaður sem nota þarf þegar neyðarástand verður. Neyðaráætlunin skal kynnt öllum þeim starfsmönnum sem að reykköfun koma og skal þeim gerð grein fyrir skyldum sínum samkvæmt áætluninni. Slökkviliðsstjóri skal sjá til þess að haldnar séu reglulega æfingar samkvæmt fyrirmælum neyðaráætlunarinnar.

Slökkviliðsstjóri skal tryggja að allir starfsmenn slökkviliðs á reykköfunarstað hafi tilskilda þekkingu til að beita fyrstu hjálp vegna mögulegra slysa eða óhappa við reykköfun. Nauðsynlegur skyndihjálparbúnaður, þ.m.t. hjartastuðtæki, brunagel og öndunargríma, skal vera til staðar og aðgengilegur við reykköfun.

21. gr.  
*Viðurlög.*

Brot gegn ákvæðum reglugerðar þessarar varða refsingu samkvæmt 34. gr. laga um brunavarnir nr. 75/2000.

22. gr.  
*Gildistaka.*

Reglugerð þessi, sem sett er með heimild í 17. og 39. gr. laga nr. 75/2000 um brunavarnir, öðlast þegar gildi. Frá sama tíma fellur úr gildi reglugerð nr. 354/1984 um reykköfun og reykköf-unarbúnað.

**Ákvæði til bráðabirgða.**

Reykkafari sem við gildistöku reglugerðar þessarar hefur starfað í slökkviliði telst í skilningi 3. mgr. 12. gr. og 3. mgr. 13. gr. eiga að baki 40 klst. í reykköfun eða reykköfunaræfingum fyrir hvert ár sem hann hefur starfað í slökkviliði fram að gildistöku reglugerðar þessarar.

*Umhverfis- og auðlindaráðuneytinu, 13. nóvember 2013.*

**Sigurður Ingi Jóhannsson.**

---

*Stefán Thors.*

VIÐAUKI  
**Læknisskoðun og heilbrigðiskröfur.**

**1. Læknisskoðun.**

## a) Almennt.

Ítarleg læknisskoðun skal leiða í ljós að starfsmaður sé ekki haldinn neinum sjúkdómum, hafi eðlilega sjón, heyrn og limaburð og hafi ekki fengið undanfarin a.m.k. 10 ár flog eða köst sem valdið geta meðvitundarmissi. Sé starfsmaður í lyfjameðferð skal hann vera einkennalaus af þeim sjúkdómum sem meðferðin beinist gegn. Skoðunin skal miðast við þol manna til að starfa í miklum hita og myrkri við mikið líkamlegt og andlegt álag.

## b) Heilbrigðiskröfur.

Við læknisskoðun skal viðkomandi uppfylla eftirfarandi heilbrigðiskröfur:

*i. Sjón.*

Viðkomandi skal uppfylla sömu kröfur og gilda fyrir öikumenn til C og D réttinda skv. ákvæðum reglugerðar nr. 830/2011 um ökuskrteini, sbr. III. viðauka reglugerðarinnar.

Hafa skal til hliðsjónar að þeir sem stunda reykköfun skulu ekki nota snertilinsur við störf vegna hættu á að þær losni.

*ii. Heyrn.*

Viðkomandi skal hafa eðlilega heyrn á báðum eyrum. Í vafatilvikum er heimilt að leita til sérfræðilæknis við mat á heyrn viðkomandi.

*iii. Sjúkdómar í vöðvum, beinum og liðum.*

Viðkomandi skal ekki hafa sjúkdóma í vöðvum, beinum og liðum sem trufla styrk hans og hreyfigetu.

*iv. Sjúkdómar í taugakerfi.*

Viðkomandi skal ekki vera flogaveikur. Ef sjúkrasaga er um flog skulu a.m.k. síðustu 10 ár hafa liðið án þess að þurft hafi að beita flogameðferð til að viðkomandi teljist hæfur til að stunda reykköfun.

Viðkomandi skal ekki hafa skilgreinda taugasjúkdóma nema vandamál þeim tengd séu minniháttar að mati taugasjúkdómalæknis. Sérstaklega skal huga að því að snertiskynjun, hita-/kulda- og sársaukaskynjun sé eðlileg.

*v. Hjarta- og æðasjúkdómar.*

Óheimilt er að stunda reykköfun leiði læknisskoðun í ljós að viðkomandi:

- a. hefur kransæðasjúkdóm,
- b. er með truflun á hjartslætti,
- c. er með hjartavöðvasjúkdóm (cardiomyopathia),
- d. er með of háan blóðþrýsting (140/90) eða
- e. hefur undirgengist aðgerðir á hjartalokum eða minniháttar hjartagöllum.

Heimilt er að stunda reykköfun í þeim tilvikum sem heilsufarsleg vandamál viðkomandi eru undir góðri stjórn og þeim fylgja ekki einkenni að mati hjartalæknis.

Komi í ljós að viðkomandi sé með háan blóðþrýsting skal hann þó ekki meðhöndlaður með betahemlum.

*vi. Öndunarferasjúkdómar.*

Viðkomandi skal ekki hafa langvarandi öndunarferasjúkdóma, þ.m.t. astma eða lungnatteppu. Öndunarpróf, þ.m.t. blásturspróf, skulu vera innan eðlilegra marka. Heimilt er að stunda reykköfun í þeim tilvikum sem heilsufarsleg vandamál viðkomandi eru undir góðri stjórn og þeim fylgja ekki einkenni að mati sérfræðings í öndunarferasjúkdómum.

*vii. Sykursýki.*

Sé viðkomandi með sykursýki sem meðhöndluð er með mataræði er honum heimilt að stunda reykköfun.

Hafi viðkomandi sykursýki sem þarfnast lyfjameðferðar er honum óheimilt að stunda reykköfun. Að fengnu mati innkirtlalæknis er þó heimilt að gera undantekningu þar á sé meðhöndlunin með lyfi sem ekki veldur blóðþrýstingsfalli.

Þarfnist viðkomandi insúlínmeðhöndlunar er honum óheimilt að stunda reykköfun.

viii. *Þvagfærasjúkdómar.*

Sé viðkomandi með nýrnabilun skal hann ekki stunda reykköfun.

ix. *Geðsjúkdómar.*

Viðkomandi skal ekki vera með geðhvörf, geðklofa, alvarlegt þunglyndi eða kvíðaraskanir. Þá sem eru með vægt þunglyndi, kvíðaraskanir, fælni og persónuleikatruflanir skal meta sérstaklega, eftir atvikum af sérfræðingi í geðlækningum. Sérstaklega skal meta hvort viðkomandi hafi merki um innilokunarkennd.

Þeim sem misnotar áfengi, fíkniefni eða læknislyf er óheimilt að stunda reykköfun. Hafi viðkomandi fengið bót meina sinna að mati geðlæknis eða sérfræðings í fíknisjúkdómum skal hann metinn til starfa við reykköfun enda séu liðin a.m.k. 2 ár frá því neyslu var hætt.

x. *Offitusjúkdómar.*

Viðkomandi skal ekki haldinn offitusjúkdómi. Sé líkamsþyngdarstuðul yfir 30 skal læknir meta sérstaklega hvort slíkt stafi af offitu eða ekki.

xi. *Lyf.*

Viðkomandi skal ekki vera á lyfjum sem draga úr snerpu og árvekni. Hann skal heldur ekki vera á blóðþynningar- eða ónæmisbælandi lyfjum.

xii. *Þungun og brjóstgjöf.*

Í samræmi við reglugerð nr. 931/2000 um ráðstafanir til þess að auka öryggi og heilbrigði á vinnustöðum fyrir konur sem eru þungaðar, hafa nýlega alið barn eða hafa barn á brjósti, skulu þungaðar konur og konur sem eru með börn á brjósti ekki stunda reykköfun.

## 2. Mat á þoli og líkamsstyrk.

### a) Almenn.

Þeir sem stunda reykköfun skulu stunda reglubundna hreyfingu og standast próf sem skiptist í þolpróf og styrktarpróf. Prófið skal framkvæmt af þar til hæfum aðilum, t.d. íþróttakennara eða íþróttافرæðingi. Prófið er á ábyrgð stjórnenda slökkviliða. Þær kröfur sem gerðar eru í prófinu fela í sér lágmarkskröfur. Heimilt er að framkvæma þolpróf og styrktarpróf á annan sambærilegan hátt en greinir í viðauka þessum.

### b) Þolpróf.

Við þolpróf skal viðkomandi vera klæddur þeim fötum og undirfötum sem notuð eru við reykköfun og vera í íþróttaskóm og með loftkút á bakinu. Skal hann þó ekki vera með hjálm. Samanlagt skal útbúnaðurinn vega 23 kg og skal bæta við lóðum ef þörf krefur. Þolprófið fer þannig fram að viðkomandi skal ganga á göngubretti í 8 mín við venjulegan herbergishita og er óheimilt að styðja sig við handrið brettisins. Gönguhraði skal vera 1,55 m/sek, þ.e. 5,6 km/klst. Hallinn á göngubrettinu skal vera 2,5 gráður fyrstu mínútuna, 4 gráður næstu mínútu og 7 gráður í 6 mínútur. Viðkomandi þarf að ljúka prófinu til að standast það.

### c) Styrktarpróf.

Styrktarpróf felur í sér þrenns konar próf fyrir mismunandi vöðva líkamans. Nota skal sama útbúnað og samkvæmt lið b og skal sá loftkútur sem notaður er vera 18 kg. Styrktarprófið skiptist í eftirfarandi próf:

i. *Fætur og mjaðmavöðvar.*

Viðkomandi skal standa beinn í baki fyrir framan æfingagrind og halda með útrétta handleggji í rim í naflahæð. Prófdómari skal halda hendi sinni um 10 sm fyrir ofan höfuð við-



komandi. Viðkomandi skal síðan beygja sig í hnjánnum með beint bak þar til mjaðmaliðir eru staðsettir neðar en hnjáliðir. Því næst skal hann standa hratt upp og hoppa um 10 sm frá gólfi og snerta hendi prófdómarans. Niðurstöður skulu metnar á eftirfarandi hátt miðað við fjölda æfinga:

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| a. 25 réttur eða fleiri | mjög gott        |
| b. 15 til 24 réttur     | gott             |
| c. 14 réttur eða færri  | stenst ekki próf |

ii. *Handleggs- og brjóstvöðvar.*

Viðkomandi skal gera hefðbundnar armbeygjur með bakið beint og skal hann snerta með bringunni handarbak prófdómara í hverri beygju, en prófdómarinn leggur hendina á gólfið neðan við bringubein viðkomandi.

Niðurstöður skulu metnar á eftirfarandi hátt miðað við fjölda æfinga:

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| a. 12 armbeygjur eða fleiri | mjög gott        |
| b. 7 til 11 armbeygjur      | gott             |
| c. 6 armbeygjur eða færri   | stenst ekki próf |

iii. *Handleggs- og bakvöðvar.*

Við styrktarpróf vegna handleggs- og bakvöðva skal viðkomandi vera eins klæddur og greinir í b-lið en ekki með loftkút á bakinu. Viðkomandi skal vera í láréttri stöðu með beinan líkama, en hanga með beina handleggi neðan í þverslá með hælana upp á stólsetu eða öðru sambærilega háu. Lófar skulu snúa að andliti og axlarbreidd milli handa. Viðkomandi beygir síðan handleggina uns bringan snertir þverslána og lætur sig síga aftur uns handleggir eru beinir. Niðurstöður skulu metnar á eftirfarandi hátt miðað við fjölda æfinga:

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| a. 15 réttur eða fleiri | mjög gott        |
| b. 7 til 14 réttur      | gott             |
| c. 6 réttur eða færri   | stenst ekki próf |