

# REGLUGERÐ

## um kæli- og varmadælukerfi með ósoneyðandi kælimiðlum.

### I. KAFLI

#### Almenn ákvæði.

##### 1. gr.

##### *Markmið.*

Markmið reglugerðar þessarar er að minnka losun ósoneyðandi efna út í umhverfið og vernda með því ósonlagið í heiðhvolfinu.

##### 2. gr.

##### *Gildissvið.*

Reglugerð þessi gildir um hönnun, framleiðslu, uppsetningu, notkun og viðhald á kæli- og varmadælukerfum sem nota CFC-kælimiðla, HCFC-kælimiðla eða halóna, svo og um meðhöndlun þessara efna.

Ákvæði 9. - 15. gr., 2. mgr. 17. gr. og 18. gr. gilda ekki um kæli- og varmadælukerfi sem notuð eru í heimilistækjum.

Ákvæði 9. - 14. gr., 2. mgr. 17. gr. og 18. gr. gilda ekki um einingakerfi þar sem magn kælimiðils er minna en 3 kg.

##### 3. gr.

##### *Skilgreiningar.*

Í reglugerð þessari merkja:

*CFC-kælimiðlar:* klórflúorkolefni, hrein eða í blöndu með öðrum efnum.

*HCFC-kælimiðlar:* vetnisklórflúorkolefni, þ.e. klórflúorkolefni sem innihalda a.m.k. eitt vetnisatóm, hrein eða í blöndu með öðrum efnum.

*Halónar:* bróm(klór)flúorkolefni hrein eða í blöndu með öðrum efnum.

*Eldri kerfi:* kæli- og varmadælukerfi sem eru í notkun við gildistöku þessarar reglugerðar auk kerfa sem tekin hafa verið úr notkun en innihalda enn kælimiðla.

*Einingakerfi:* uppsett, þrýsti- og lekaprófað verksmiðjuframleitt kæli- og varmadælukerfi.

*Kæli- og varmadælukerfi:* kerfi, auk viðeigandi búnaðar, sem tekur upp varma við uppgufun kælimiðla og losar varma við þéttingu þeirra. Kerfið kallast kælikerfi ef aðaltilgangurinn er að kæla en varmadælukerfi ef tilgangurinn er að hagnýta varma.

*Kælimiðlar:* efni eða efnasambönd sem notuð eru í kæli- eða varmadælukerfi til varmaflutnings.

*Kæliþjoppur:* kæliþjoppur eru þrenns konar. Opnar kæliþjoppur sem eru með ytri tengingu drifbúnaðar við sveifarás, hálflokaðar kæliþjoppur sem eru með samanskrufuðum ytri samskeytum og lokaðar kæliþjoppur sem eru með samansoðinni stálkápu utan um þjoppu og rafmótor.

*Þjónustuaðili:* aðili sem þjónustar kæli- eða varmadælukerfi og uppfyllir skilyrði sem Hollustuvernd ríkisins setur.

##### 4. gr.

##### *Skipting ábyrgðar.*

Íslenskir framleiðendur kæli- og varmadælukerfa og innflytjendur erlendra kerfa skulu sjá til þess að farið sé eftir ákvæðum II. kafla reglugerðar þessarar. Að öðru leyti hvílir

ábyrgðin á þeim, sem setur kerfið upp eða eiganda þess eftir því sem við á hverju sinni. Eigandi kerfis ber ábyrgð á framkvæmd þeirra atriða sem III. og IV. kafli kveða á um.

Þjónustuaðili kerfisins sem eigandi hefur gert samning við, ber ábyrgð á að kælimiðlinum sé safnað saman og hann meðhöndlaður í samræmi við ákvæði IV. kafla. Eigandi ber ábyrgð á að kælikerfi og kælimiðlum sé skilað á viðurkenndan móttökustað, svo og að kælikerfi sem tekin eru úr notkun séu tæmd.

5 gr.

*Þrýsti- og lekaprófun.*

Óheimilt er að nota CFC-kælimiðla eða halóna við þrýsti- og lekaprófanir á kerfum eða kerfishlutum.

## II. KAFLI

### **Framleiðsla, uppsetning og breytingar á kæli- og varmadælukerfum.**

6. gr.

*Efni og hönnun.*

Við hönnun, efnisval, framleiðslu og uppsetningu kæli- og varmadælukerfa skal taka mið af markmiðum þessarar reglugerðar. Sérstaklega skal þess gætt að:

- a. Möguleikar á leka séu eins fáir og unnt er.
- b. Kerfin þoli það álag og þann titring sem vænta má.
- c. Eftirlit, viðgerðir og gæsla sé auðveld.
- d. Rörsamsetningar séu aðgengilegar.
- e. Viðhald og viðgerðir geti farið fram án þess að missa út kælimiðla.
- f. Magn kælimiðla sé eins lítið og mögulegt er.
- g. Valdar séu lokaðar eða hálflokaðar kæliþjöppur þar sem því verður við komið.
- h. Miðað sé við að nota kælimiðla sem hafa óveruleg eða engin ósoneyðandi áhrif.
- i. Tekið sé mið af þeim kælimiðlum og tæknilausnum sem aðgengilegar eru ásamt áhættuþáttum fyrir heilsu og umhverfi.

7. gr.

*Val á kælimiðlum.*

Óheimilt er að setja upp ný kerfi með CFC-kælimiðlum eða halónum.

Við meiriháttar breytingar og viðgerðir á eldri kerfum með CFC-kælimiðlum skal skipta yfir í kælimiðil sem hefur engin eða óveruleg ósoneyðandi áhrif. Meiriháttar breyting telst t.d. vera flutningur á hluta kerfis svo sem þjöppu eða eimi úr einu rými í annað. Stærri viðgerðir eru t.d. skipti á þjöppu, eimsvala eða eimi.

8. gr.

*Merkiskilti.*

Á hverju kæli- og varmadælukerfi skal vera á áberandi stað merkiskilti þar sem fram kemur tegund kælimiðils, magn, slagrymd og orkuþörf þjöppu, svo og nafn framleiðanda.

Eldri kerfi með lokuðum kælivélum og kælimiðlamagn undir 5 kg eru undanskilin skilyrðum um upplýsingar um slagrymd þjöppu sem fram koma í 1. mgr.

9. gr.

*Safngeymar.*

Öll kæli- og varmadælukerfi sem eru með hitastýrðum þenslulokum skulu hafa nægjanlega stóra safngeyma sem taka allt það magn sem hægt er að setja á kerfið. Önnur

kælikerfi skal hanna á þann veg að mögulegt sé að koma magninu fyrir á safngeymi sem er tengdur kerfinu eða geti tengst því ef þörf krefur.

## 10. gr.

*Stopplokar.*

Kæli- og varmadælukerfi skulu hafa nægilegan fjölda stopplokka svo við viðhald og viðgerðir megi koma kælimiðlinum fyrir á þeim hluta kerfisins sem ekki er verið að gera við. Sé magn kælimiðils meira en 30 kg skulu vera stopplokar á fram- og bakrásarlögnum við þjöppu, eimi, eimsvala og vökvageymi. Á kerfum þar sem magn kælimiðils er meira en 10 kg og t.d. eimsvalar eða eimar eru fleiri en einn, skulu vera stopplokar á fram- og bakrásarlögnum við eimsvala og eimi.

## 11. gr.

*Þrýsti-, hitaliðar o. fl.*

Þrýstiliðar, þ.e. háþrýstiliðar og lágþrýstiliðar, skulu vera við allar kæliþjöppur sem hafa kælimiðilsfyllingu yfir 3 kg.

Olíuöryggisliðar skulu vera á öllum kæliþjöppum með ytri tengingu drifmótors við sveifarás og hafa tengimöguleika fyrir olíuöryggisliða.

Á hverjum eimi skal vera sjálfstæður hitaliði fyrir aflgjafa afhrímingar.

## 12. gr.

*Öryggislokak.*

Öryggislokak skulu vera á kerfunum og þannig gerðir að þeir loki örugglega eftir prófun og ef þeir blása af. Ef magn kælimiðils er yfir 30 kg skulu öryggislokak vera tvöfaldir og komið fyrir á víxlloka.

## 13. gr.

*Lekaskynjarar.*

Kælikerfi með kælimiðismagn yfir 70 kg skulu hafa sjálfvirkan búnað sem gefur það þegar í stað til kynna ef kælimiðill byrjar að leka af kerfinu.

## 14. gr.

*Breytingar á eldri kerfum.*

Við breytingar á eldri kerfum skal farið samkvæmt ákvæðum 8. gr. og 9. - 13. gr.

Óheimilt er að flytja eldri CFC-kælikerfi og taka í notkun annars staðar nema að skipta um kælimiðil. Einingakerfi eru undanskilin þessu ákvæði.

## 15. gr.

*Leiðbeiningar um rekstur og umhirðu.*

Öllum kerfum skulu fylgja greinargóðar leiðbeiningar um rekstur og umhirðu ásamt þeim upplýsingum sem nauðsynlegar eru til að koma í veg fyrir kælimiðilstap. Leiðbeiningarnar skulu vera á íslensku.

Undanskilin þessu ákvæði eru eldri kerfi með magn kælimiðlis undir 3 kg.

## III. KAFLI

**Viðhald og viðgerðir.**

## 16. gr.

*Rekstur kerfa.*

Við notkun og eftirlit með kæli- og varmadælukerfum skal gæta fyllsta öryggis.

Sérstaklega skal þess gætt að losun kælmiðla út í andrúmsloftið eigi sér ekki stað.

Umsjónarmenn kerfanna skulu hafa nægilega þekkingu til að annast daglegt eftirlit og fylgjast með rekstri og virkni kerfisins.

#### 17. gr.

##### *Fyrirbyggjandi aðgerðir og dagbókarfærslur.*

Við eftirlit og viðhald skal fara eftir leiðbeiningum, sbr. 15. gr.

Fyrirbyggjandi viðhald skal framkvæma eigi sjaldnar en árlega. Sérstaklega skal gætt að þéttleika kerfanna, tæringu og öryggisbúnaði.

Bilun sem leiðir til leka á kælmiðli skal lagfærð þegar í stað. Óheimilt er að setja kælmiðil á kerfið að nýju fyrr en bilunin hefur verið lagfærð.

Fyrir hvert kerfi skal skrá í þar til gerða dagbók, tegund kælmiðils, aftöppun kælmiðils, meðferð olíu og niðurstöður lekaleita og annarra aðgerða við eftirlit og viðhald á kælikerfissrás og virkni hennar auk nafns þess sem framkvæmir verkið.

#### 18. gr.

##### *Skráning kæli- og varmadælukerfa.*

Sérhvert fyrirtæki eða atvinnurekstur sem hefur yfir að ráða kæli- og varmadælukerfi með samanlagða kælmiðlafyllingu yfir 30 kg, skal fylla út þar til gerð eyðublöð um rekstur kerfanna sem Hollustuvernd ríkisins lætur í té og senda eftirlitsaðila fyrir 1. mars ár hvert fyrir árið á undan.

### IV. KAFLI

#### **Meðhöndlun á notuðum kælmiðlum.**

#### 19. gr.

##### *Söfnun notaðra kælmiðla.*

Safna skal saman öllum kælmiðli sem tekinn er af kælikerfi vegna viðhalds, viðgerða eða annarra aðgerða og setja aftur á sama kerfið ef mögulegt er, sbr. þó 7. gr. Notuðum kælmiðlum skal koma til endurvinnslu, endurnýtingar eða eyðingar í samræmi við ákvæði mengunarvarnareglugerðar. Hið sama á við þegar kerfi eru tekin úr notkun.

Ólíkum tegundum af kælmiðlum skal halda aðskildum þegar þeim er safnað til endurvinnslu. Á gashylki fyrir notaða kælmiðla skal á greinilegan hátt merkja tegund kælmiðils og hvort innihaldið á að fara í endurvinnslu eða eyðingu.

#### 20. gr.

##### *Móttaka notaðra kælmiðla.*

Innflytjendur eða dreifingaraðilar kælmiðla skulu eftir því sem tök eru á taka við til endurvinnslu eða eyðingar, kælmiðla sem þeir hafa áður afhent.

Sá sem flytur inn eða dreifir kælmiðlum, skal hafa til taks hylki til að safna notuðum kælmiðlum. Þau skulu útbúin og meðhöndluð þannig að ekki sé hætt á að þau leki.

Við söfnun og móttöku á kælmiðlum vegna förgunar á kæli- og frystitækjum frá heimilum, skal fara eftir ákvæðum mengunarvarnareglugerðar.

#### 21. gr.

##### *Útflutningur notaðra kælmiðla.*

Sækja skal um leyfi til útflutnings á notuðum kælmiðli til Hollustuverndar ríkisins. Í umsókninni skal m.a. koma fram hvert fyrirhugað er að flytja efnið og upplýsingar um fyrirhugaða meðhöndlun þess í móttökulandinu.

Upplýsingar um útflutning kælmiðla, þ.á m. um magn og tegund ásamt móttakanda, skulu sendar eftirlitsaðila fyrir 31. janúar ár hvert fyrir árið á undan.

22. gr.

*Eyðing á notuðum kælimiðlum.*

Kælimiðlum sem ætlunin er að farga, skal skila til viðurkenndrar móttökustöðvar.

V. KAFLI

**Eftirlit.**

23. gr.

*Eftirlitsaðilar.*

Hollustuvernd ríkisins hefur yfirumsjón og eftirlit með framkvæmd reglugerðar þessarar.

VII. KAFLI

Ýmis ákvæði.

24. gr.

*Valdsvið.*

Um valdsvið, þvingunarúrræði, málsmeðferð, úrskurði og viðurlög fer samkvæmt ákvæðum laga nr. 81/1988 um hollustuhætti og heilbrigðiseftirlit.

25. gr.

*Gildistaka.*

Reglugerð þessi er sett með stoð í 3. gr. laga nr. 81/1988 um hollustuhætti og heilbrigðiseftirlit og sarnkvæmt 1. gr. laga nr. 51/1993 um breytingu á lögum nr. 52/1988 um eiturefni og hættuleg efni. Reglugerðin öðlast þegar gildi.

**Ákvæði til bráðabirgða.**

Á grundvelli reglugerðar þessarar skal Hollustuvernd ríkisins fyrir 1. júlí 1994 setja kröfur sem þjónustuaðilar kæli- og varmadælukerfa skulu uppfylla.

*Umhverfisstjórnuneytið, 23. desember 1993.*

F. h. r.

**Magnús Jóhannesson.**

Sigurbjörg Sæmundsdóttir.

**REGLUGERÐ**

**um breytingu á reglugerð nr. 277, 14. júní 1991,  
fyrir Fiskveiðasjóð Íslands.**

1. gr.

Á eftir orðunum „frá þeirri fjárhæð sem Fiskveiðasjóður skuldar í hverri einingu skulu dregin útlán“ í 2. mgr. 6. greinar reglugerðarinnar komi orðin: og kröfur samkvæmt myntskiptasamningum.

2. gr.

Reglugerð þessi öðlast þegar gildi.

*Sjávarútvegsráðuneytið, 20. desember 1993.*

**Þorsteinn Pálsson.**

Árni Kolbeinsson.