

## Reglur um varnir gegn loftmengun við málmsuðu.

### 1. gr.

#### Gildissvið.

- 1.1 Reglur þessar gilda um alla starfsemi sem fellur undir lög nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum og þar sem unnið er við málmsuðu.
- 1.2 Með málmsuðu er átt við hverskyns rafsuðu, rafskurð, logsuðu, logskurð, plasmasuðu, plasmaskurð eða lóðningu.

### 2. gr.

#### Vinna við málmsuðu.

- 2.1 Atvinnurekandi skal sjá um að starfsmenn fái upplýsingar um þær hættur á heilsutjóni sem eru samfara vinnu við málmsuðu og nauðsynlegar leiðbeiningar um rétta notkun á tilheyrandi búnaði, sem hann leggur til.
- 2.2 Starfsmenn eru skyldir til þess að fara eftir leiðbeiningum um rétta notkun á tilheyrandi suðubúnaði og nota nauðsynlegan öryggisbúnað.
- 2.3 Ekki skal hefja suðuvinnu fyrir en gripið hefur verið til þeirra ráðstafana sem að mati öryggistrúnaðarmanns og verkstjóra tryggja að starfsmaðurinn verði ekki fyrir skaðlegri loftmengun.
- 2.4 Forðast skal að sjóða í þröngu rými eða við aðstæður þar sem erfitt er að loftræsta nægilega vel.
- 2.5 Velja skal suðuaðferð, hreinsiefni o.s.frv. sem valda sem minnstri loftmengun við suðuvinnuna, enda rýri það val ekki gæði verksins.
- 2.6 Ekki skal sjóða í rými þar sem gufur frá leysiefnum sem innihalda klórsambönd eru til staðar. Affitun með leysiefnum sem innihalda klórsambönd skal ekki framkvæma þar sem suðuvinna fer fram.
- 2.7 Þegar unnið er við rafsuðu skal atvinnurekandi afla nauðsynlegra upplýsinga um þann rafsuðuvír sem notaður er til að geta dæmt um hugsanlega heilsufarshættu svo gera megi nauðsynlegar varúðarráðstafanir. Rafsuðuvír skal vera merktur eins og kveðið er á um í 3. gr.
- 2.8 Þegar velja má á milli rafsuðuvírs skal ávallt velja vír sem gefur frá sér sem minnstan reyk sbr. 3. gr.

### 3. gr.

#### Flokkun og merkingar á rafsuðuvír.

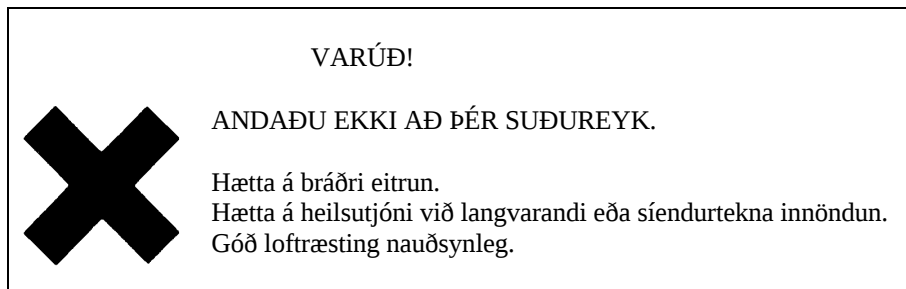
- 3.1 Framleiðendur og/eða innflytjendur skulu flokka í reykflokka og merkja rafsuðuvír samkvæmt greinum 3.2. - 3.5. hér á eftir.
- 3.2 Rafsuðuvír skal flokka í reykflokka á eftirfarandi hátt eftir loftræstipörf ( $Lp$ ,  $m^3/klst$ ), en ákvörðun á loftræstipörf skal framkvæmd af viðurkenndum rannsóknarstofum samkvæmt nánari fyrirmælum Vinnueftirlits ríkisins.

| Reykflokkur | Loftræstipörf ( $Lp$ , $m^3/klst$ ) |
|-------------|-------------------------------------|
| 1           | $Lp < 3000$                         |
| 2           | $3000 \leq Lp < 7500$               |
| 3           | $7500 \leq Lp < 15000$              |
| 4           | $15000 \leq Lp < 35000$             |
| 5           | $35000 \leq Lp < 60000$             |
| 6           | $60000 \leq Lp < 100000$            |
| 7           | $Lp \geq 100000$                    |

Loftræstipörfin ( $Lp$ ) er einungis til að flokka rafsuðuvír í reykflokka, en er ekki ætluð til útreikninga á loftræstipörf í vinnurými. Rafsuðuvír í reykflokki 1 gefur frá sér minnstan reyk við suðu, en vír í flokki 7 mestan reyk.

- 3.3 Vinnueftirlit ríkisins metur hverju sinni hvort flokkun samkvæmt erlendum stöðlum megi nota á Íslandi.

- 3.4 Á minnstu umbúðum um rafsuðuvír skulu vera varúðarmerkingar á íslensku með eftirfarandi texta:



Á sömu umbúðum skal einnig merkja í hvaða reykflokki rafsuðuvírinn er. Textinn skal vera minnst 5 mm á hæð.

Dæmi:

Reykflokkur 3

Merkingar skulu vera prentaðar í svörtum lit á gulan bakgrunn með breiðum svörtum ramma utan um.

- 3.5 Nafn og heimilisfang framleiðanda og/eða innflytjanda skal koma fram á umbúðunum.

4. gr.

#### **Loftræsting.**

- 4.1 Loftmengun frá málmsuðu skal fjarlægja áður en hún nær vitum starfsmanna.
- 4.2 Fastir suðustaðir skulu útbúnir með kröftugu staðbundnu afsogi sem hæfir viðkomandi suðuvinnu.
- 4.3 Við tilfallandi suðuvinnu skal nota færanlegan afsogsbúnað sem tengja skal föstu afsogskerfi.
- 4.4 Staðbundið afsog skal ávallt nota við suðuvinnu í þröngu rými, tönkum og rörum og innandýra.
- 4.5 Við suðu utandyra á ytri flötum er ekki krafist vélrænnar loftræstingar ef vindur fjarlægir suðureyk frá vitum starfsmanna.
- 4.6 Byggja skal utan um sjálfvirkan suðubúnað eins og unnt er og tengja við hann afsog til að forðast mengun í vinnurými.
- 4.7 Útblástur frá afsogsbúnaði skal leiða út undir bert loft og til þess séð að hann berist ekki inn í annað vinnurými.
- 4.8 Nota má færanlegan afsogsbúnað með síum sem blæs loftinu út í vinnurýmið, ef sýnt er fram á að slíkt leiði ekki til heilsuspillandi loftmengunar í vinnurýminu. Ekki má þó leiða útblástur frá afsogskerfi inn í þröngt rými.
- 4.9 Í vinnurými þar sem suðuvinnna fer fram skal vera almenn loftræsting auk staðbundinnar loftræstingar. Séð skal fyrir aðfærslu á hreinu lofti með hæfilegu hitastigi. Loftræstingu skal þannig háttáð að loftið endurnýist nægilega án þess að trekkur myndist. Almenn loftræsting og staðbundin loftræsting skal vera nægileg til að halda mengun undir mengunarmörkum.

5. gr.

#### **Loftræstibúnaður.**

- 5.1 Allur útbúnaður þar á meðal viftur, síur og leiðslur skal hannaður og þannig komið fyrir að hreinsun og viðhald sé sem einfaldast.
- 5.2 Stillanlegir og færanlegir hlutir skulu vera handhægir og sem minnst til byrði við suðuvinnuna. Þegar það er mögulegt skal nota sveifluarma, segulfestingar og annan álíka útbúnað.
- 5.3 Súbúnaður skal vera með útbúnað til að hægt sé fyrirhafnarlítið að fylgjast með sogkraftinum og ástandi sía.
- 5.4 Viftur og lofttæmidælur og þar á meðal færanlegur búnaður skal búinn hávaðavörnum eða komið þannig fyrir að hávaði sé haldið í lágmarki.
- 5.5 Slöngur, tengi og munnstykki skulu vera úr eldtraustu eða sjálfslökkvandi efni. Síur skulu vera úr eldtraustu efni eða örugglega varðar gegn íkveikju frá neistum.
- 5.6 Færanlegur búnaður skal vera greinilega merktur með upplýsingum um að ekki megi staðsetja hann í þröngu rými án þess að leiða afsogið út undir bert loft.
- 5.7 Með sérhverju loftræstikerfi skal fylgja verklýsing á íslensku um notkun, eftirlit og viðhald.

6. gr.

**Eftirlit með loftmengun.**

- 6.1 Atvinnurekandi skal framkvæma eða láta framkvæma yfirlitsmælingar á loftmengun í því vinnurými sem að jafnaði er soðið í og í andrúmslofti suðumanna.
- 6.2 Atvinnurekandi skal framkvæma eða láta framkvæma reglulega eftirlitsmælingar til að tryggja megi að starfsmenn verði ekki fyrir heilsuspillandi loftmengun.
- 6.3 Mæliniðurstöður úr yfirlits- og eftirlitsmælingum skulu geymdar í fyrirtækinu og vera aðgengilegar viðkomandi starfsmönnum, öryggistrúnaðarmönnum, öryggisvörðum og starfsmönnum Vinnueftirlits ríkisins.

7. gr.

**Öndunargrímur.**

- 7.1 Ef ekki er unnt að verja starfsmenn á tryggan hátt gegn loftmengun skulu þeir nota öndunargrímur af viðurkenndri gerð. Við suðu í þröngu rými svo sem tönkum skulu öndunargrímurnar vera tengdar fersku lofti.
- 7.2 Vinnu skal skipuleggja þannig að stöðug notkun öndunargrímu yfir langt tímabil sé ekki nauðsynleg.
- 7.3 Nauðsynlegar leiðbeiningar um notkun öndunargríma skulu vera til staðar og fræða skal starfsmenn um rétta notkun þeirra og viðhald.

8. gr.

**Viðhald.**

- 8.1 Atvinnurekandi skal sjá til þess að reglulegt eftirlit og viðhald sé á síu-, loftræsti- og hlífðarbúnaði. Búnaður sem ekki er í lagi vegna skemmda, slits eða af öðrum orsökum skal skipta út eða hann lagfærður strax.

9. gr.

**Frestur til úrbóta.**

- 9.1 Vinnueftirlit ríkisins getur veitt starfandi fyrirtækjum hæfilegan frest til að framkvæma nauðsynlegar úrbætur.

10. gr.

**Gildistaka.**

Reglur þessar eru settar af stjórn Vinnueftirlits ríkisins samkvæmt heimild í 34. og 38. gr. laga nr. 46/1980 og staðfestast hér með til að öðlast gildi þann 1. janúar 1988.

*Félagsmálaráðuneytið, 28. október 1987.*

**Jóhanna Sigurðardóttir.**

---

*Hallgrímur Dalberg.*