

# REGLUR

## um úðabrusa.

### I. KAFLI

#### Almenn ákvæði.

##### 1. gr.

*Gildissvið, skilgreiningar og grundvallarreglur.*

1. Reglur þessar gilda um úðabrusa sem ætlaðir eru til notkunar á vinnustöðum sem lög nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum gilda um. Reglurnar gilda um úðabrusa hvort sem þeir eru til notkunar við atvinnurekstur eða til einkanota almennings.

2. Reglur þessar gilda um úðabrusa eins og þeir eru skilgreindir í 2. gr. að frátöldum þeim sem hafa annars vegar innan við 50 ml hámarksrúmtak og hins vegar þeim sem hafa hámarksrúmtak umfram það sem er tilgreint í liðum 3.1, 4.1.1, 4.2.1, 5.1 og 5.2 í viðauka reglna þessara.

##### 2. gr.

Að því er reglur þessar varðar merkir *úðabrusi* einnota hylki úr málm, gleri eða plasti sem inniheldur lofttegund sem er samþjöppuð, fljótandi eða uppleyst undir þrýstingi, með eða án vökva, krems eða dufts og með losunarbúnaði sem gerir kleift að losa innihaldið sem fastar eða fljótandi agnir í úðaformi, sem froðu, krem, duft eða vökva.

##### 3. gr.

Sá sem ber ábyrgð á markaðssetningu úðabrusa skal setja táknið **3** (spegilmynd af stafnum epsilon) á brúsana til sönnunar því að þeir séu í samræmi við kröfurnar í reglum þessum og viðaukanum við þær.

##### 4. gr.

Heimilt er að setja á markað hér á landi án takmarkana eða hindrana úðabrusa sem eru í samræmi við kröfurnar í þessum reglum og viðaukanum við þær, sbr. þó 2. mgr. 7. gr.

##### 5. gr.

1. Merkingar skulu vera á öllum úðabrusum eða á merkimiða sem festur er við þá, ef ekki er hægt að koma áletrunum fyrir á umbúðunum vegna smæðar þeirra (hámarksrúmtak 150 ml eða þar undir), þar sem tekin eru fram a. m. k. eftirfarandi atriði með skýrum, læsilegum og óafmáanlegum stöfum:

- nafn og heimilisfang eða vörumerki þess sem ber ábyrgð á markaðssetningu úðabrusans;
- táknið **3** (spegilmynd af epsilon) til staðfestingar því að kröfurnar í reglum þessum séu uppfylltar;
- stafamerkingar sem gefa upplýsingar um áfyllingu;
- upplýsingarnar sem um getur í lið 2.2 og 2.3 í viðaukanum;
- nettóinnihald samkvæmt þyngd og rúmmáli.

2. Vinnueftirlitið setur sem skilyrði fyrir sölu úðabrusa hér á landi að nauðsynlegustu merkingar séu á íslensku.

##### 6. gr.

1. Óheimilt er að setja á markað úðabrusa með merkingum eða áletrunum sem hægt er að taka í misgripum fyrir táknið **3** (spegilmynd af epsilon).

2. Ef sá sem ber ábyrgð á markaðssetningu úðabrúsa hefur undir höndum prófniðurstöður eða önnur gögn sem sýna að jafnvel þó innihald úðabrúsa sé eldfimt, hafi þeir ekki í för með sér íkviknunarhættu við venjulega eða fyrirsjáanlega notkun efnisins, er honum heimilt á eigin ábyrgð að ákveða að beita ekki ákvæðum í b-lið í tölulið 2.2 og b-lið í tölulið 2.3 í viðaukanum. Í slíku tilviki verður að tilgreina á merkimiða úðabrúsans, með skýrum, læsilegum og óafmáanlegum stöfum, magn eldfimra efna í honum: „X % af massa innihalds er eldfimt“.

## II. KAFLI Ýmis ákvæði.

7. gr.

1. Vinnueftirlit ríkisins hefur eftirlit með framkvæmd reglna þessara. Það getur þó samþykkt aðra aðila til þess að fara með slíkt eftirlit að hluta eða öllu leyti, sbr. 1. mgr. 80. gr. laga nr. 46/1980, og fylgst þá með því.

2. Nú hefur Vinnueftirlitið rökstuddan grun um að öryggi eða heilsu manna stafi hætta af einhverri gerð búnaðar þó hann uppfylli kröfur þessara reglna og viðkomandi sérreglna. Er því þá heimilt að banna markaðssetningu og notkun þess búnaðar um tíma eða setja sérstök skilyrði fyrir slíku.

3. Um samskipti Vinnueftirlitsins og annarra stjórnvalda við önnur aðildarríki og framkvæmdastjórn EB fer, að öðru leyti en kveðið er á um í reglum þessum, samkvæmt tilskipun 75/324/EBE, sem vísað er til í 1. tölul. VIII. kafla, II. viðauka samningsins um Evrópska efnahagssvæðið.

## III. KAFLI Áfrýjun úrskurða.

8. gr.

Um áfrýjun á ákvörðunum og úrskurðum sem byggjast á þessum reglum gilda ákvæði 98. gr. laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

## IV. KAFLI Refsiákvæði.

9. gr.

Brot á þessum reglum varða ákvæði 99. gr. laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

## V. KAFLI Gildistaka.

10. gr.

Reglur þessar eru settar af stjórn Vinnueftirlits ríkisins samkvæmt heimild í 34., 38. og 47. gr. laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum. Jafnframt staðfestir ráðuneytið ákvæði 1. gr. reglnanna skv. 3. mgr. 3. gr. laga nr. 46/1980. Reglurnar eru settar með hliðsjón af ákvæði samningsins um Evrópska efnahagssvæðið sem vísað er til í 1. tölul. VIII. kafla, II. viðauka samkvæmt tilskipun 75/324/EBE eins og henni var breytt með tilskipun 94/1/EBE. Reglurnar öðlast gildi þann 1. september 1996.

*Félagsmálaráðuneytinu, 31. janúar 1996.*

F. h. r.  
**Berglind Ásgeirsdóttir.**

*Gylfi Kristinsson.*

## VIÐAUKI

**1. SKILGREININGAR**

- 1.1. Þrýstingur  
„Þrýstingur“ er innri þrýstingur mældur í börum (yfirþrýstingur).
- 1.2. Prófunarþrýstingur  
„Prófunarþrýstingur“ er sá þrýstingur sem tómur úðabrúsi þolir í 25 sekúndur án þess að leki komi að honum eða, ef um er að ræða málm- eða plasthylki, án þess að hann aflagist sýnilega eða varanlega að frátöldum þeim misfellum sem eru leyfðar samkvæmt lið 6.1.1.2.
- 1.3. Sprengiþrýstingur  
„Sprengiþrýstingur“ er minnsti þrýstingur sem veldur því að úðabrúsi springur eða rifnar.
- 1.4. Heildarrúmtak hylkis  
„Heildarrúmtak“ er rúmtak opins hylkis upp að brún opsins, mælt í millilítrum.
- 1.5. Nettórrúmtak  
„Nettórrúmtak“ er rúmtak hylkis sem er fyllt og lokað, mælt í millilítrum.
- 1.6. Rúmmál vökva  
„Rúmmál vökva“ er rúmmál efna, annarra en loftefna, í fylltum og lokuðum úðabrúsa.
- 1.7. Prófunarskilyrði  
„Prófunarskilyrði“ er prófunar- og sprengiþrýstingur með vökvakrafti við 20°C ( $\pm 5^\circ\text{C}$ ).
- 1.8. Eldfim efni  
„Eldfim efni“ eru efni og efnablöndur sem samsvara viðmiðunum sem mælt er fyrir um í flokkunum „gífurlega eldfimt“, „afar eldfimt“ og „eldfimt“ sem eru skráð í VI. viðauka við tilskipun ráðsins 67/548/EBE.  
Eldfimi og kveikjumark úðabrusainnihaldsins er ákveðið með sérstökum aðferðum sem er lýst í A-hluta V. viðauka við ofangreinda tilskipun.

**2. ALMENN ÁKVÆÐI**

- 2.1. Smíði og útbúnaður
  - 2.1.1. Úðabrúsar skulu uppfylla ákvæði þessa viðauka við öll venjuleg notkunar- og geymsluskilyrði.
  - 2.1.2. Loki skal vera nægilega traustur til að tryggja að úðabrusinn sé alveg loftþéttur við venjulegar aðstæður í geymslu eða flutningi og hann skal vera varinn, til dæmis með hlífðarloki, gegn því að hann opnist fyrir slysi og gegn hvers konar skemmdum.
  - 2.1.3. Efni sem höfð eru í úðabrúsa mega ekki draga úr styrkleika hans, jafnvel þótt þau séu geymd þar lengi.
- 2.2. Áletranir  
Með fyrirvara um tilskipanir um flokkun, pökkun og merkingu hættulegra efna og efnablandna, einkum varðandi hættu fyrir heilsu manna og/eða umhverfið, skulu eftirfarandi áletranir vera á öllum úðabrusum með skýrum og læsilegum stöfum:
  - a) Allar tegundir innihalds: „*Þrýstihylki: Hlífið við sólarljósi og hita yfir 50°C. Ekki má gata eða brenna hylki jafnvel þótt þau séu tóm.*“;
  - b) Ef innihaldið er eldfimt í skilningi liðar 1.8: táknid „*Eldfimt*“ þar sem við á, upplýsingar um efnin og/eða efnablöndurnar sem úðabrusinn inniheldur, þar með talin drifefni, séu eldfim og viðeigandi hættusetningar sem eru ákvarðaðar

í samræmi við viðmiðanirnar í liðum 2.2.3, 2.2.4 eða 2.2.5 í VI. viðauka við tilskipun 67/548/EBE og að því er varðar táknið „*Eldfimt*“ og upplýsingar um hættu, í samræmi við ákvæði II. viðauka við ofangreinda tilskipun.

- c) „*Eldfimt*“ eða táknið fyrir opinn eld ef eldfim efni eru yfir 45% af þyngd innihalds eða meira en 250 g.

### 2.3. Sérstök fyriræli um notkun

Með fyrirvara um tilskipanir um flokkun, þökkun og merkingu hættulegra efna og efnablandna, einkum varðandi hættu fyrir heilsu manna og/eða umhverfið, skulu eftirfarandi áletranir vera á öllum úðabrusum með skýrum og læsilegum stöfum:

- a) Allar tegundir innihalds: viðbótarvarúðarráðstafanir sem vekja athygli neytenda á sérstakri hættu sem varan hefur í för með sér;
- b) Ef innihaldið er eldfimt eftirfarandi varúðarsetningar:
- „*Úðið ekki á eld eða glóandi hluti.*“
  - „*Geymist fjarri hita- og neistagjöfum.*“
  - „*Reykingar bannaðar.*“
  - „*Geymist þar sem börn ná ekki til.*“

## 3. SÉRÁKVÆÐI UM ÚÐABRÚSA ÚR MÁLMI

### 3.1. Rúmtak

Heildarrúmtak þessara hylkja má ekki fara yfir 1.000 ml.

#### 3.1.1. Prófunarþrýstingur hylkisins

- a) Prófunarþrýstingur hylkja sem eru fyllt við þrýsting undir 6,7 börum við 50°C skal vera að minnsta kosti 10 bör.
- b) Prófunarþrýstingur hylkja sem eru fyllt við þrýstinginn 6,7 bör eða þar yfir við 50°C skal vera 50% hærri en innri þrýstingur við 50°C.

#### 3.1.2. Áfylling

Þrýstingur í úðabrusum má ekki vera meiri en 12 bör við 50°C, án tillits til þess hvaða lofttegund er notuð við áfyllingu.

#### 3.1.3. Rúmmál vökva

Rúmmál vökva má ekki fara yfir 87% af nettórúmtaki hylkis við 50°C. Þó má rúmmál vökva fara upp í 95% af nettórúmtaki við 50°C þegar hylkið er með íhvolfum botni sem spennist út áður en það springur.

## 4. SÉRÁKVÆÐI UM ÚÐABRÚSA ÚR GLERI

### 4.1. Hylki með plathúð eða annarri varanlegri hlíf

Heimilt er að fylla á hylki af þessari gerð með samþjöppuðum, fljótandi eða uppleystum lofttegundum.

#### 4.1.1. Rúmtak

Heildarrúmtak þessara hylkja má ekki fara yfir 220 ml.

#### 4.1.2. Hlíf

Hlífin skal vera varnarhylki úr plasti eða öðru heppilegu efni, ætlað til að koma í veg fyrir að glerbrot dreifist um ef hylkið brotnar fyrir slysi, og skal það gert á þann hátt að engin glerbrot dreifist um þótt fullur úðabrusi falli niður á steinsteypt gólf úr 1,8 m hæð við hitastigið 20°C.

#### 4.1.3. Prófunarþrýstingur hylkisins

- a) Hylki sem eru fyllt með samþjöppuðum eða uppleystum lofttegundum skulu að minnsta kosti standast prófunarþrýstinginn 12 bör.
- b) Hylki sem eru fyllt með fljótandi lofttegundum skulu að minnsta kosti þola prófunarþrýstinginn 10 bör.

## 4.1.4. Áfylling

- a) Úðabrúsar sem eru fylltir með samþjöppuðum lofttegundum mega ekki vera undir meiri þrýstingi en 9 börum við 50°C.
- b) Úðabrúsar sem eru fylltir með uppleystum lofttegundum mega ekki vera undir meiri þrýstingi en 8 börum við 50°C.
- c) Úðabrúsar sem innihalda fljótandi lofttegundir eða blöndur fljótandi lofttegunda mega ekki vera undir meiri þrýstingi við 20°C en sýnt er í eftirfarandi töflu:

Heildarrúmtak	Hlutfall lofttegundar sem hefur þétt af heildarþyngd loftblöndu		
	20%	50%	80%
50 – 80 ml	3,5 bör	2,8 bör	2,5 bör
<80 – 160 ml	3,2 bör	2,5 bör	2,2 bör
<160 – 220 ml	2,8 bör	2,1 bör	1,8 bör

Taflan sýnir leyfðan hámarksþrýsting við 20°C með tilliti til hundraðshluta lofttegundar.

Leyfður hámarksþrýstingur fyrir aðra hundraðshluta lofttegunda en fram koma í töflunni skal fundinn með framreikningi.

## 4.1.5. Rúmmál fljótandi efnis

Við 50°C má rúmmál fljótandi efnis í fullum úðabrúsa ekki fara yfir 90% af nettórúmtaki.

## 4.2. Óvarðir úðabrúsar úr gleri

Hylki úr óvörðu gleri má eingöngu fylla með fljótandi eða uppleystum lofttegundum.

## 4.2.1. Rúmtak

Heildarrúmtak þessara hylkja má ekki fara yfir 150 ml.

## 4.2.2. Prófunarþrýstingur hylkisins

Prófunarþrýstingur hylkisins skal vera að minnsta kosti 12 bör.

## 4.2.3. Áfylling

- a) Úðabrúsar, fylltir með uppleystum lofttegundum, mega ekki vera undir meiri þrýstingi en 8 börum við 50°C.
- b) Úðabrúsar, fylltir með fljótandi lofttegundum mega ekki vera undir meiri þrýstingi við 20°C en sýnt er í eftirfarandi töflu:

Heildarrúmtak	Hlutfall lofttegundar sem hefur þétt af heildarþyngd loftblöndu		
	20%	50%	80%
50 – 70 ml	1,5 bör	1,5 bör	1,25 bör
<70 – 150 ml	1,5 bör	1,5 bör	1,0 bör

Taflan sýnir leyfðan hámarksþrýsting við 20°C með tilliti til hundraðshluta fljótandi lofttegundar.

Leyfður hámarksþrýstingur fyrir aðra hundraðshluta lofttegunda en fram koma í töflunni skal fundinn með framreikningi.

## 4.2.4. Rúmmál fljótandi efna

Við 50°C má rúmmál fljótandi eða uppleystra lofttegunda í úðabrúsa ekki fara yfir 90% af nettórúmtaki.

## 5. SÉRÁKVÆÐI UM ÚÐABRÚSA ÚR PLASTI

- 5.1. Úðabrúsar úr plasti sem geta splundrast þegar þeir springa skulu meðhöndlaðir á sama hátt og úðabrúsar úr óvörðu gleri.
- 5.2. Úðabrúsar úr plasti sem splundrast ekki þegar þeir springa skulu meðhöndlaðir á sama hátt og úðabrúsar úr gleri með hlíf.

## 6. PRÓFANIR

- 6.1. Kröfur um prófanir sem aðilinn er sér um markaðssetningu skal ábyrgjast
  - 6.1.1. Vökvaprýstingsprófun á tónum hylkjum
    - 6.1.1.1. Úðabrúsar úr málmi, gleri eða plasti skulu standast vökvaprýstingsprófanirnar sem mælt er fyrir um í 3.1.1, 4.1.3 og 4.2.2.
    - 6.1.1.2. Málmhylki sem eru ósamhverf, illa aflöguð eða hafa aðra viðlíka galla skulu tekin úr umferð. Lítilsháttar misfellur á útlínnum botns eða efri brúnar hylkisins eru ásættanlegar að því tilskildu að hylkið standist sprengiprófunina.
  - 6.1.2. Sprengiprófun á tónum málmhylkjum
 

Sá sem ber ábyrgð á markaðssetningu skal ganga úr skugga um að sprengiprýstingur hylkjanna sé að minnsta kosti 20% hærri en prófunarprýstingur.
  - 6.1.3. Fallprófun á glerhylkjum með hlíf
 

Framleiðandi skal sjá til þess að hylkin uppfylli prófunarkröfurnar sem mælt er fyrir um í 4.1.2.
  - 6.1.4. Skoðun einstakra úðabrúsa eftir áfyllingu
    - 6.1.4.1. a) Sérhverjum áfylltum úðabrúsa er sökkt í vatnsbað. Ákveða skal hitastig vatnsins og tímenn sem brúsarnir eru hafðir niðri í vatninu með tilliti til þess að:
      - allt innihald úðabrúsans nái hitastiginu 50°C, eða
      - prýstingur í úðabrúsanum nái því marki sem innihaldið segir til um við sama hitastig eða 50°C.
    - b) Úðabrúsar sem eru sýnilega og varanlega aflagaðir eða sem leki hefur komið að skulu teknir úr umferð.
  - 6.1.4.2. Þó getur sá sem ber ábyrgð á markaðssetningu notað aðrar prófunaraðferðir, sem gefa jafn góða raun og vatnsbaðið, á eigin ábyrgð og með samþykki nefndarinnar sem um getur í 6. gr. tilskipunarinnar.
- 6.2. Dæmi um eftirlitsprófanir sem aðildarríkin geta látið framkvæma
  - 6.2.1. Prófun tómrar hylkja
 

Prófunarprýstingi er beitt í 25 sekúndur á fimm hylki, valin af handahófi úr 2.500 hylkja framleiðslulotu sams konar hylkja, þ.e. hylkja sem eru framleidd úr sama efni og með sömu aðferð, eða úr einnar klukkustundar framleiðslu.

Ef eitthvert þessara hylkja stenst ekki prófun skal velja tíu hylki til viðbótar af handahófi úr sömu framleiðslulotu og prófa þau á sama hátt.

Ef eitthvert þessara hylkja stenst ekki prófunina dæmist öll lotan óhæf til notkunar.
  - 6.2.2. Prófun áfylltra úðabrúsa
 

Prófanir á því hvort úðabrúsar séu loft- og vatnspéttir skulu framkvæmdar á þann hátt að tilteknum fjölda úðabrúsa er sökkt í vatnsbað. Ákveða skal hitastig vatnsins og tímenn sem brúsarnir eru hafðir niðri í vatninu með tilliti til þess að innihald úðabrúsanna haldi sama hitastigi eða 50°C í nægilega langan tíma til að ganga úr skugga um að engin hylki springi eða rifni.

Ef framleiðslulota úðabrúsa stenst ekki þessar prófanir dæmist hún óhæf til notkunar.