

REGLUGERÐ

um lóð frá 1mg-50kg í hærri nákvæmnisflokkum.

1. gr.

Markmið.

Í reglugerð um mælitæki og aðferðir við mælifræðilegt eftirlit, er kveðið á um aðferðir við gerðarviðurkenningu og frumsannprófun. Samkvæmt þeirri reglugerð er í þessari reglugerð mælt fyrir um tækniákvæði sem lóð í hærri nákvæmnisflokkum skulu uppfylla til að setja megi þau óheft á markað og taka í notkun eftir frumsannprófanir og þegar frumsannprófunarmerki hefur verið fest á þau.

Taka skal mið af alþjóðlegum tilmælum nr. 33 frá Alþjóðalögmælifræðistofnuninni um hugtakið „viðtekinn massi“.

2. gr.

Gildissvið.

Þessi tilskipun tekur til lóða í hærri nákvæmnisflokkum sem hafa nafngildi sem er jafnt og eða meira en 1 mg eða jafnt og eða minna en 50 kg. Hún tekur ekki til karatalóða, sem eru framleidd í SI-stærðum, eða sérstakra lóða sem aðrar tilskipanir gilda um.

3. gr.

Skilgreiningar.

Í reglugerð þessari hafa eftirfarandi orð merkingu sem hér segir:

Frum sannprófun: Aðferð, sem lýst er almennt í reglugerð um mælitæki og aðferðir við mælifræðilegt eftirlit. Í þessari reglugerð er um að ræða aðferð til að ganga úr skugga um að tiltekin lóð séu í samræmi við mælifræðilegar kröfur þessarar reglugerðar, m.a. um leyfilegt hámarksfrávik og merkingar.

Gerðarviðurkenning: Gerðarviðurkenning byggir á ítarlegri gerðarprófun, þar sem prófað hefur verið eftir skilgreindum kröfum. Gerðarviðurkenning er venjulega forsenda frumsannprófunar. Lóð þurfa ekki gerðarviðurkenningu.

Grunnlóð: Lóð sem eru notuð við skoðun voga og lóða eru nefnd grunnlóð.

Lóð: Áþreifanlegt mæliáhald fyrir massa með lögboðnum smíða- og mælifræðilegum eiginleikum: lögun, stærð, efni, áferð, málgildi og heimilað hámarksfrávik.

Lóðasamtæða: Röð lóða sem venjulega eru saman í kassa og eru þannig saman sett að unnt er að vigta allar hleðslur frá minnsta málmassa upp í summu allra lóðanna í samtæðunni, í röð þar sem lóðið með minnsta málmassa í samtæðunni er einingin.

Röð í lóðasamtæðu er gjarnan á þennan hátt:

(1; 1; 2; 5) x 10ⁿ kg

(1; 1; 1; 2; 5) x 10ⁿ kg

(1; 2; 2; 5) x 10ⁿ kg

(1; 1; 2; 2; 5) x 10ⁿ kg

Í þessum yrðingum er n ýmist núll eða heil jákvæð eða neikvæð tala.

Málgildi lóða: Málgildi lóða skal vera jafnt 1 x 10ⁿ kg, 2 x 10ⁿ kg eða 5 x 10ⁿ kg; í þessum yrðingum er n ýmist núll eða heil jákvæð eða neikvæð tala.

Viðtekinn massi: 3.1. Við 20° C er viðtekinn massi lóðs jafn viðmiðunarmassa með eðlismassanum 8000 kg/m³ sem það er í jafnvægi við í lofti með eðlismassanum 1,2 kg/m³.

Heimiluð hámarksfrávik sem um getur í 1. lið viðauka eiga við um viðtekinn massa.

4. gr.

Markaðssetning og merkingar.

Lóð sem mega fá EBE-merki og -tákn eru tilgreind í viðaukanum. Þau þurfa ekki að fá gerðarviðurkenningu, en þau þurfa að fá frumsannprófun.

Óheimilt er að hafna, banna eða takmarka notkun eða markaðssetningu lóða sem um getur í 2. gr. ef á lóðunum er merki um frumsannprófun.

5. gr.

Gildistaka.

Reglugerð þessi er sett með heimild í lögum um vog, mál og faggildingu nr. 100/1992 og með hliðsjón af ákvæðum samningsins um Evrópska efnahagssvæðið, sem vísað er til í 10. tölul. IX. kafla II. viðauka og tilskipun 74/148/EBE um lóð sem eru frá 1 mg og upp í 50 kg í hærri nákvæmnisflokkum, með þeim breytingum og viðbótum sem leiðir af II. viðauka, bókun 1 við samninginn og öðrum ákvæðum hans. Reglugerðin öðlast þegar gildi.

Viðskiptaráðuneytið, 28. febrúar 1994.

F. h. r.

Porkell Helgason.

Sveinn Þorgrímsson.

VIÐAUKI.

1. Heimiluð hámarksfrávik fyrir frumsannrófun.

Jákvæð eða neikvæð heimiluð hámarksfrávik fyrir hvert lóð eru sýnd í millígrömmum í eftirfarandi töflu:

Málgildi	Flokkur E ₁	Flokkur E ₂	Flokkur F ₁	Flokkur F ₂	Flokkur M ₁
50 kg	25	75	250	750	2 500
20 kg	10	30	100	300	1 000
10 kg	5	15	50	150	500
5 kg	2,5	7,5	25	75	250
2 kg	1,0	3,0	10	30	100
1 kg	0,50	1,5	5	15	50
500 g	0,25	0,75	2,5	7,5	25
200 g	0,10	0,30	1,0	3,0	10
100 g	0,05	0,15	0,5	1,5	5
50 g	0,030	0,10	0,30	1,0	3,0
20 g	0,025	0,080	0,25	0,8	2,5
10 g	0,020	0,060	0,20	0,6	2,0
5 g	0,015	0,050	0,15	0,5	1,5
2 g	0,012	0,040	0,12	0,4	1,2
1 g	0,010	0,030	0,10	0,3	1,0
500 mg	0,008	0,025	0,08	0,25	0,8
200 mg	0,006	0,020	0,06	0,20	0,6
100 mg	0,005	0,015	0,05	0,15	0,5
50 mg	0,004	0,012	0,04	0,12	0,4
20 mg	0,003	0,010	0,03	0,10	0,3
10 mg	0,002	0,008	0,025	0,08	0,25
5 mg	0,002	0,006	0,020	0,06	0,20
2 mg	0,002	0,006	0,020	0,06	0,20
1 mg	0,002	0,006	0,020	0,06	0,20

2. Lögun lóða.

Eins grammis lóð getur verið margfeldi eins grammis eða brot af því.

2.1. Eins grammis lóð og lóð sem eru margfeldi af grammi.

2.1.1. Lóð í flokki M₁ skulu vera eins að lögun og lóð í millínákvæmnisflokki.

2.1.2. Lóð í öðrum nákvæmnisflokkum geta verið að ytra máli eins og lóð í millínákvæmnisflokki. Lóð frá 10 kg til 1 grammis geta einnig verið sívöl eða að lögun eins og toppskorin keila með hnappлага handfangi ofan á.

2.1.2.1. Hæð sjálfs lóðsins skal vera nokkurn veginn jöfn meðalþvermálinu og leyfilegur munur meðalþvermáls og hæðar á milli $\frac{3}{4}$ og $\frac{5}{4}$ þess þvermáls.

2.1.2.2. Á öllum lóðum skal hæð hnapplaga handfangs liggja á milli meðalþvermáls sjálfs lóðsins og helmings þess þvermáls.

2.1.3. Á lóðum í flokki E_1 , E_2 og F_1 er ekki skylt að hafa hnapplaga handfang; þau geta verið einfaldur sívalningur að lögun.

2.1.4. Lóð í flokki E_1 , E_2 skulu steipt í einu lagi; í lóðum í öðrum flokkum er leyfilegt að hafa stillihólf sem er lokað með hnapplaga handfanginu eða öðrum hentugum búnaði. Rúmmál stillihólfs skal ekki vera meira en sem nemur $1/5$ af heildarrúmmáli lóðsins.

2.2. Lóð sem eru eitt gramm og lóð sem eru brot úr gramm.

Lóð sem eru eitt gramm og lóð sem eru brot úr gramm skulu vera samsett úr marghyrndum þynnum eða þráðum og þannig að lögun að auðvelt sé að handleika þau.

Lögun lóðanna skal gefa til kynna málgildi þeirra.

Marghyrndar þynnur, lögun og gildi:

þríhyrningur fyrir 1 - 10 - 100 - 1 000 mg

ferhyrningur fyrir 2 - 20 - 200 mg

fimmhyrningur fyrir 5 - 50 - 500 mg

Marghyrmdir þráðhlutar og gildi þeirra:

1 hluti fyrir 1 - 10 - 100 - 1 000 mg

2 hlutar fyrir 2 - 20 - 200 mg

5 hlutar fyrir 5 - 50 - 500 mg

Nú er tvö lóð eða fleiri í samstæðu eins og skal þá aðgreina þau með einni eða tveimur stjörnum eða punktum ef um er að ræða lóð úr þynnum, en með einum eða tveimur krókum ef um er að ræða lóð úr þráðum.

2.3. Leyfilegt er að lóð sem eru 20 og 50 kg þung og tilheyra ekki flokki M_1 hafi þá lögun sem best hentar fyrirhugaðri notkun þeirra.

3. Smíðaefti lóða.

3.1. Lóð skulu gerð úr málmi eða málmlöndu. Gæði málmsins eða málmlöndunnar skulu vera slík að rýrnun lóðanna, við eðlilegar notkunaraðstæður, sé hverfandi miðað við heimiluð hámarksfrávik í nákvæmnisflokki þeirra.

3.1.1. Lóðin skulu vera nægilega þétt til að 10% breyting á loftþéttleika miðað við þann þéttleika sem tilgreindur er ($1,2 \text{ kg/m}^3$) leiði ekki af sér frávik sem er meira en $1/4$ af heimiluðu hámarksfrávik.

3.1.2. Málmur eða málmblanda sem lóð í flokkunum E_1 , E_2 og F_1 eru gerð úr skal vera því sem næst ónæmur fyrir segulsviði.

6.2. Málmur eða málmblanda sem 5 til 50 kg rétthyrningslaga lóð í flokki M_1 eru gerð úr skal að minnsta kosti standast ryð og slit jafnvel og grátt steypujárn.

3.3. Sívöl lóð í flokki M_1 að málgildi jafnt og eða minna en 10 kg skulu gerð úr látúni eða öðru efni sem samsvarar að minnsta kosti látúni að gæðum.

3.4. Heimilt er að þeim eiginleikum sem um getur í liðum 6.2 og 6.3 sé náð fram með viðeigandi meðferð á yfirborði.

4. Áferð yfirborðs.

4.1. Yfirborð lóðanna, að meðtöldum botni þeirra og brúnum, skal vera algerlega slétt. Yfirborð lóða í flokki E₁, E₂, F₁ og F₂ skal vandlega fægt og ekki sýnast grópið sé það skoðað berum augum.

Yfirborð sívalra 10 kg til 1 kg lóða í flokki M₁ skal fægt og ekki sýnast grópið sé það skoðað berum augum. Áferð yfirborðs 50, 20, 10 og 5 kg rétthyrningslaga lóða í flokki M₁ skal sambærilegt við steypujárn sem er vandlega steipt í móti úr fínunum sandi.

4.2. Leyfilegt er að yfirborð lóða í flokki E₁, E₂, F₁ og F₂ sem eru eins eða fleiri gramma þung sé varið með málmhúð.

4.3. Leyfilegt er að yfirborð lóða í flokki M₁, sem eru eins eða fleiri gramma þung sé varið með heppilegri húð.

5. Stillingarefni.

Lóð í nákvæmnisflokkum F₁ og F₂ sem hafa stillihólf skulu stillt með sama efni og þau eru gerð úr eða með hreinu tini eða með mólýbdeni.

Stilla má lóð í flokki M₁ með blýi.

6. Áletranir.

6.1. Lóð úr þynnum eða þráðum sem hafa málgildi minna en eða jafnt og eitt gramm skulu ekki merkt með málgildi.

6.2. Lóð sem hafa málgildi sem er jafnt og eða meira en eitt gramm:

- skulu ekki merkt með málgildi í flokkum E₁ og E₂
- skulu, í flokki F₁, einungis merkt með málgildi eins og mælt er fyrir um í lið 9.2.1; merkingin skal vera sorfin eða grafin í;
- skulu, í flokki F₂ merkt eins og lóð í flokki F₁ að viðbættum bókstafnum F;
- skulu, í flokki M₁ hafa málgildi í tölum og þar á eftir tákn viðkomandi einingar, ýmist upphleypt eða grafið í, ofarlega á lóðinu sjálfu eða á hnapplaga handfangi.

Sívöl lóð skulu merkt með bókstafnum „M“, ýmist upphleyptum eða gröfnum í; rétthyrningslaga lóð skulu merkt með bókstafnum „M“ sem þarf hvorki að vera upphleyptur né grafinn í.

6.2.1. Málgildi lóðanna skal sýnt í:

- kílógrömmum á lóðum sem eru 1 kílógramm eða meira,
- grömmum á lóðum sem eru 1 til 500 grömm.

6.2.2. Lóð sem eru tvö eða þrjú í samstæðu skulu auðkennd með einni eða tveimur stjörnum eða einum eða tveimur punktum.

7. Merki um lokasannprófun.

Á öllum kössum sem í eru lóð í flokki E₁, E₂ og F₁, svo og öllum kössum sem í eru eins gramms lóð og tugamargfeldi af grammi skal vera merki um lokasannprófun.

Á lóð í flokki F_2 skal setja merki um lokasannprófun á lok stillihólfs en ef stillihólf er ekki fyrir hendi á botn lóðsins. Á eins gramms til 50 kg lóð í flokki M_1 skal setja merkin um lokasannprófun á blýið sem lokar stillihólfi eða á botn lóðsins ef stillihólf er ekki fyrir hendi.

8. Frágangur.

8.1. Stök lóð og samstæður lóða í flokkum E_1 , E_2 , F_1 og F_2 skulu vera í kössum.

8.2. Í flokki M_1 skulu

- stök lóð eða samstæður lóða með gildi allt að 500 grömm vera í kössum
- lóð sem hafa málgildi meira en 500 grömm vera í kössum, í standi eða stök án hlífar.

8.3. Á lokum kassanna skal sjást í hvaða flokki lóðin í þeim eru: E_1 , E_2 , F_1 , F_2 og M_1 .