

## REGLUGERÐ

### um breytingu á reglugerð nr. 1160/2011 um mælieiningar.

1. gr.

Í stað liðar 1.1 í I. kafla viðauka við reglugerðina kemur eftirfarandi:

#### *1.1. SI-grunneiningar.*

Magn	Eining	
	Heiti	Tákn
Tími	sekúnda	s
Lengd	metri	m
Massi	kíló	kg
Rafstraumur	amper	A
Varmafræðilegt hitastig	kelvin	K
Efnismagn	mól	mol
Ljósstyrkur	kandela	cd

SI-grunneiningarnar eru skilgreindar með eftirfarandi hætti:

#### *Tímaeining.*

Sekúnda, tákn s, er SI-einingin fyrir tíma. Hún er skilgreind með því að láta fasta tölugildið fyrir sesíumtíðnina  $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ , sem er umskiptatíðnin milli tveggja ofurfínna stiga í ótrufluðu grunnástandi hjá sesíum-133-atóminu, vera  $9\ 192\ 631\ 770$  þegar það er gefið upp í einingunni Hz sem er jöfn  $\text{s}^{-1}$ .

#### *Lengdareining.*

Metri, tákn m, er SI-einingin fyrir lengd. Hún er skilgreind með því að láta fasta tölugildið fyrir hraða ljóss í lofttæmi  $c$  vera  $299\ 792\ 458$  þegar það er gefið upp í einingunni m/s þar sem sekúnda er skilgreind með tilliti til  $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ .

#### *Massaeining.*

Kíló, tákn kg, er SI-einingin fyrir massa. Hún er skilgreind með því að láta fasta tölugildið fyrir Plancks-stuðulinn  $h$  vera  $6,626\ 070\ 15 \times 10^{-34}$  þegar það er gefið upp í einingunni J s, sem er jöfn kg  $\text{m}^2\ \text{s}^{-1}$ , þar sem metri og sekúnda eru skilgreind með tilliti til  $c$  og  $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ .

#### *Rafstraumseining.*

Amper, tákn A, er SI-einingin fyrir rafstraum. Hún er skilgreind með því að láta fasta tölugildið fyrir frumhleðslu  $e$  vera  $1,602\ 176\ 634 \times 10^{-19}$  þegar það er gefið upp í einingunni C, sem er jöfn A s, þar sem sekúnda er skilgreind með tilliti til  $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ .

#### *Eining fyrir varmafræðilegt hitastig.*

Kelvin, tákn K, er SI-einingin fyrir varmafræðilegt hitastig. Hún er skilgreind með því að láta fasta tölugildið fyrir fastann Boltzmann  $k$  vera  $1,380\ 649 \times 10^{-23}$  þegar það er gefið upp í einingunni J K $^{-1}$ , sem er jöfn kg  $\text{m}^2\ \text{s}^{-2}\ \text{K}^{-1}$ , þar sem kíló, metri og sekúnda eru skilgreind með tilliti til  $h$ ,  $c$  og  $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ .

#### *Eining fyrir efnismagn.*

Mól, tákn mol, er SI-einingin fyrir efnismagn. Eitt mól inniheldur nákvæmlega  $6,022\ 140\ 76 \times 10^{23}$  efniseindir. Þessi tala er fasta tölugildið fyrir fastann Avogadro,  $N_A$ , gefið upp í einingunni mol $^{-1}$  og nefnt Avogadro-talan. Efnismagn, tákn  $n$ , í kerfi er mæling á fjölda tilgreindra efniseinda. Efniseind getur verið frumeind, sameind, jón, rafeind, hvers konar önnur eða tiltekinn hópur agna.

*Eining fyrir ljósstyrk.*

Kandela, tákna cd, er SI-einingin fyrir styrk ljóss sem beinist í tiltekna átt. Hún er skilgreind með því að láta fasta tölugildið fyrir ljósstyrk fyrir einlita geislun með tíðnina  $540 \times 10^{12}$  Hz,  $K_{cd}$  vera 683 þegar það er gefið upp í einingunni lm W<sup>-1</sup>, sem er jöfn cd sr W<sup>-1</sup>, eða cd sr kg<sup>-1</sup> m<sup>-2</sup> s<sup>3</sup> þar sem kiló, metri og sekúnda eru skilgreind með tilliti til  $h$ ,  $c$  og  $\Delta\nu_{Cs}$ .

1.1.1. *Sérstakt heiti og tákna SI-kerfisins um afleidda SI-einingu fyrir hita til þess að tákna hita í gráðum á selsíus.*

Magn	Eining	
	Heiti	Tákna
Hitastig á selsíus	gráða á selsíus	°C

Hitastig á selsíus  $t$  er skilgreint sem munurinn  $t = T - T_0$  milli tveggja varmafræðilegra hitastiga  $T$  og  $T_0$  þar sem  $T_0 = 273,15$  K. Heimilt er að gefa upp bil hitastigs eða mismun á því annaðhvort samkvæmt kelvin eða í gráðum á selsíus. Einingin „gráða á selsíus“ jafngildir einingunni „kelvin“.

2. gr.

7. gr. reglugerðarinnar orðist svo, ásamt fyrirsögn:

*Innleiðing.*

Reglugerð þessi er sett með hliðsjón af ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 253/2019 frá 25. október 2019, um breytingu á II. viðauka við EES-samninginn og til að taka upp í innlenden rétt ákvæði tilskipunar 80/181/EBE um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi mælieiningar eins og henni hefur verið breytt með tilskipunum ráðsins 85/1/EBE og 89/617/EBE, tilskipunum Evrópuþingsins og ráðsins 1999/103/EB og 2009/3/EB og tilskipun framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2019/1258 með þeim breytingum og viðbótum sem leiðir af II. viðauka, bókun 1 við EES-samninginn og öðrum ákvæðum hans.

3. gr.

*Lagastoð og gildistaka.*

Reglugerð þessi er sett með heimild í 1. mgr. 44. gr. laga um mælingar, mæligrunna og vigtarmenn nr. 91/2006, með síðari breytingum og öðlast hún þegar gildi.

*Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytinu, 6. mars 2020.*

F. h. ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra,

**Ingvi Már Pálsson.**

*Daði Ólafsson.*