I enlighet med artiklarna 9.1, 9.5, 11.5 och för genomförandet av artikel 12 i lagen om metrologi (Republiken Sloveniens officiella tidning [*Uradni List RS*] nr 26/05 – officiell konsoliderad text) utfärdar ministern för ekonomi, turism och idrott följande:

**R E G L E R**

**om ändring av bestämmelserna om metrologiska krav för hastighetsmätare i vägtrafik**

**Artikel 1**

I reglerna om metrologiska krav för hastighetsmätare i vägtrafik (Republiken Sloveniens officiella tidning [*Uradni List RS*] nr 91/15) ska artikel 1 andra stycket utgå, och det befintliga första stycket utgör artikeltexten.

**Artikel 2**

Efter artikel 1 ska en ny artikel 1 a läggas till med följande lydelse:

**”Artikel 1 a**

**(Informationsförfarande och klausul)**

(1) Dessa bestämmelser har utfärdats med beaktande av informationsförfarandet i enlighet med Europaparlamentets och rådets [direktiv (EU) 2015/1535](http://data.europa.eu/eli/dir/2015/1535/oj) av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EUT L 241, 17.9.2015, s. 1).

(2) Bestämmelserna i dessa regler ska inte tillämpas på produkter som lagligen produceras eller saluförs i andra medlemsstater i Europeiska unionen och Turkiet eller som produceras i de länder som ingår i Europeiska frihandelssammanslutningen (EFTA), som också har undertecknat avtalet om Europeiska ekonomiska samarbetsområdet, i enlighet med nationell lagstiftning som säkerställer en likvärdig skyddsnivå för allmänintresset i enlighet med Republiken Sloveniens lagstiftning.

(3) Dessa regler ska genomföras i enlighet med Europaparlamentets och rådets [förordning (EU) 2019/515](http://data.europa.eu/eli/reg/2019/515/oj) av den 19 mars 2019 om ömsesidigt erkännande av varor som är lagligen saluförda i en annan medlemsstat och om upphävande av [förordning (EG) nr 764/2008](http://data.europa.eu/eli/reg/2008/764/oj) (EUT L 91, 29.3.2019, s. 1).”.

**Artikel 3**

Artikel 2 ska ändras så att den får följande lydelse:

**”Artikel 2**

I dessa regler gäller följande definitioner:

1. *hastighetsmätare*: mått för mätning av hastigheten hos fordon i vägtrafik.

2. *radarhastighetsmätare*: hastighetsmätare som drivs med hjälp av radarprincipen och dopplereffekt.

3. *radar*: detektering och mätning av avstånd eller position med hjälp av radiosignaler.

4. *dopplereffekt*: ett fysikaliskt fenomen där en frekvensändring hos en våg inträffar för en betraktare som rör sig i förhållande till källan.

5. *laserhastighetsmätare*: hastighetsmätare som drivs med hjälp av överföring och mottagning av lasersignaler och Lidarprincipen.

6. *lidar*: mätning av avstånd med hjälp av en ljusstråle.

7. *avstånd/tid-hastighetsmätare*: hastighetsmätare för mätning av ett fordons hastighet på grundval av fordonets uppmätta körtid på en uppmätt sträcka.

8. *detekteringshastighetsmätare*: en undertyp av avstånd/tid-hastighetsmätare som mäter ett fordons hastighet över en kort sträcka genom att mäta av förflyttningstiden mellan minst tre på varandra följande fordonspositioner, där fordonspositionsdetektorerna är knutna till samma tidkälla, med kända avstånd mellan detektorerna.

9. *avsnittshastighetsmätare*: en undertyp av avstånd/tid-hastighetsmätare som mäter genomsnittshastigheten över en längre sträcka genom att mäta förflyttningstiden och identifiera fordonet vid start- och slutpunkterna på ett mätavsnitt med känt avstånd.

10. *spårningsbaserade hastighetsmätare*: en undertyp av avstånd/tid-hastighetsmätare som är installerade i ett mätfordon som följer det fordon som mäts och mäter medelhastigheten för det fordon som mäts på grundval av den uppmätta sträckan för avsnittet eller mätfordonets tillryggalagda sträcka och färdtid.

11. *mätfordon*: ett fordon i vilket en hastighetsmätare är installerad och som möjliggör mätning av dess egen hastighet och hastigheten på det fordon som mäts på grundval av mätningar från en rörlig punkt.

12. *fordon som mäts*: fordon vars hastighet mäts med en hastighetsmätare.

13. *operatör*: person som hanterar hastighetsmätaren och utför hastighetsmätningar.

14. *automatiska hastighetsmätare*: hastighetsmätare som utför mätningen automatiskt utan att operatören behöver ingripa.

15. *icke-automatiska hastighetsmätare*: hastighetsmätare som utför en mätning på begäran av en operatör.

16. *mätning från en stillastående punkt*: hastighetsmätaren mäter det uppmätta fordonets hastighet från en punkt som inte rör sig.

17. *mätning från en rörlig punkt*: hastighetsmätaren mäter det uppmätta fordonets hastighet från en punkt som rör sig.

18. *största tillåtna fel*: det yttersta värdet av ett mätfel som tillåts enligt specifikationerna eller föreskrifterna enligt ett känt referensvärde för en viss mätning, ett visst mått eller ett visst mätsystem;

19. *påverkande mängd*: en mängd som inte är en uppmätt mängd men som påverkar mätresultatet.

20. *nominella driftsförhållanden*: de driftsförhållanden som ska uppfyllas under mätningen för att hastighetsmätaren ska fungera som det är avsett att göra.

21. *störning*: en påverkande storhet som har ett värde inom de gränser som anges i det relevanta kravet, men utanför de specificerade nominella driftsförhållandena för måttet. En påverkande storhet är en störning om de nominella driftsförhållandena inte fastställs för denna påverkande storhet.

22. *fältprovning*: förfarande där hastighetsmätaren provas på grundval av mätning av hastigheten hos fordon med känd hastighet under realistiska användningsförhållanden.

23. *simulering*: en process där körningen av det uppmätta fordonet ersätts av ett annat fysiskt fenomen som kan motsvara fordonets körhastighet, fordonets körriktning, fordonets tillryggalagda sträcka eller fordonets körtid.

24. *laboratorieprovning*: ett förfarande där en hastighetsmätare provas på grundval av en simulering.

25. *egen hastighet*: mätfordonets hastighet vid mätning av hastigheten från en rörlig punkt.

26. *mätaxel*: den synliga raka linje i vars riktning hastighetsmätaren mäter hastigheten på det fordon som mäts.

27. *fordonets körriktning*: den synliga raka linje längs vilken det uppmätta fordonet körs.

28. *cosinusfenomen*: ett fysiskt fenomen som inträffar när hastighetsmätarens mätaxel befinner sig under en viss vinkel i ett plan eller utrymme som är förskjutet från färdriktningen för det fordon som mäts.

29. *bärfrekvens*: en eller flera frekvenser vid vilka radarhastighetsmätare överför.

30. *positionsdetektor*: en sensor eller anordning som avgör när det uppmätta fordonet har passerat en specifik punkt.

31. *inkörningspunkt*: det område där det fordon som äts kör in i ett mätavsnitt.

32. *utkörningspunkt*: det område där ett fordon lämnar ett mätavsnitt.

33. *uppmätt avsnittslängd*: den längd som utgör den kortaste synliga kurvan mellan in- och utkörningspunkterna och som löper längs det vägavsnitt som på båda sidor begränsas av vägmarkeringar eller körbanans kant.

34. *rörelsesensor*: en komponent i fordonet som möjliggör mätning av fordonets egen hastighet.

35. *tidsskillnad mellan två fordon i trafik som mäts*: den tid det tar, vid den uppmätta hastigheten, för det andra fordon som mäts som följer efter det första fordon som mäts att nå den punkten där det första mätfordonets hastighet mäts.

36. *säkerhetsmarginal*: det numeriska värdet av den hastighet som beaktas till förmån för det fordon som mäts vid en viss mätning;

37. *utvidgad mätosäkerhet*: produkten av den kombinerade standardmätosäkerheten med en faktor som är större än 1.

38. *mätare*: den del av anordningen för hastighetsmätning som gör det möjligt att anpassa mätanordningens mätaxel till det fordon som mäts och måste återspegla mätstrålens tillåtna läge och expansion.

39. *individuell anordning för mätning av fordonets hastighet:* en hastighetsmätare som baserat på sitt driftsätt samtidigt kan mäta och dokumentera hastigheten för endast ett fordon.

40. *anordning för mätning av hastighet i flera fordon*: en anordning för hastighetsmätning som på grundval av sitt driftsätt samtidigt kan övervaka, mäta och dokumentera hastigheten hos flera fordon.”.

**Artikel 4**

I artikel 18 tredje stycket ska texten ”eller efter fordonets rörelse med minst 10 meter” införas efter ordet ”hastighet”.

**Artikel 5**

Artikel 19 ska ändras så att den får följande lydelse:

**”Artikel 19**

**(ytterligare krav för dokumentering av mätningar från en rörlig punkt, med undantag för smed undantag för spårningsbaserade hastighetsmätare)**

”Dokumenterad hastighetsmätning när den mäts från en rörlig punkt med hastighetsmätare, med undantag för hastighetsmätningsanordningar enligt principen om spårning, ska utöver kraven i artikel 17 i dessa regler även omfatta mätfordonets hastighet vid tidpunkten för mätningen.”.

**Artikel 6**

Artikel 26 ska ändras så att den får följande lydelse:

**”Artikel 26**

**(krav för provningsgränssnitt)**

(1) Hastighetsmätare ska vara utrustade med ett provningsgränssnitt som gör det möjligt att manövrera hastighetsmätanordningen och erhålla den data eller signaler som krävs för att utföra bedömning av överensstämmelse, kontroll och metrologisk kontroll.

(2) Provningsgränssnittet ska ge tillgång till åtminstone följande data:

uppmätt hastighet,

det uppmätta fordonets uppmätta avstånd eller läge (för hastighetsmätare där mätprincipen tillåter detta),

uppmätta fordonets egna hastigheter (för hastighetsmätare som mäter från en rörelsepunkt),

unik identifiering av hastighetsmätaren och dess komponenter,

identifiering av programvaran för hastighetsmätningsutrustning och dess kontrollsumma, och

resultatet av självkontroll.

(3) Provningsgränssnittet ska skyddas mot obehöriga störningar.”.

**Artikel 7**

Artikel 29 ska ändras så att den får följande lydelse:

**”Artikel 29**

**(ytterligare krav för radarhastighetsmätare som mäter ett enskilt fordon)**

(1) Den individuella bärfrekvensen för den radarhastighetsmätare som mäter ett enskilt fordon får inte avvika mer än ± 0,15 % från det nominella värde som anges av tillverkaren.

(2) Bredden på radarhastighetsmätarens mätstråle som mäter ett enskilt fordon får inte överstiga den strålbredd som anges av tillverkaren.

(3) Radarhastighetsmätarens mittlinje får inte avvika mer än ± 1° från antennens mittlinje.”

**Artikel 8**

Efter artikel 29 ska en ny artikel 29 a införas med följande lydelse:

**”Artikel 29 a**

**(ytterligare krav för radarhastighetsmätare för flera fordon)**

Radarhastighetsmätare för flera fordon ska, vid laboratorie- och fältprovning, visa läget och avståndet för det fordon som mäts från hastighetsmätaren.”.

**Artikel 9**

Artikel 30 ska ändras så att den får följande lydelse:

**Artikel 30**

**(ytterligare krav på laserhastighetsmätare som mäter ett enskilt fordon)**

(1) Frekvensen för den överförda laserhastighetsmätarens pulser som mäter ett enskilt fordon får inte avvika mer än ± 1 % från det nominella värde som anges av tillverkaren.

(2) En laserhastighetsmätare som mäter ett enskilt fordon ska ange det uppmätta fordonets avstånd med en uppdelning på högst 0,1 m. Det uppmätta fordonets uppmätta avstånd får inte avvika mer än ± 0,2 m från det verkliga värdet på ett avstånd på upp till 50 m eller 0,4 % för avstånd större än 50 m.

(3) Det högsta tillåtna avståndet för det uppmätta fordonet när det mäts med en laserhastighetsmätare som mäter ett enskilt fordon ska vara 1 000 m.

(4) Den största tillåtna rumsliga vinkeln för laserhastighetsmätarens mätstråle som mäter ett enskilt fordon i horisontell och vertikal riktning ska vara 3 mrad.

(5) Formen på laserhastighetsmätningsanordningen som mäter ett enskilt fordon ska tydligt visa gränsen på 3 mrad.

(6) Mätinstrumentet för laserhastighetsmätningsanordningen som mäter ett enskilt fordon ska vara tydligt synligt för blotta ögat och med mätutrustning för kontroll av mätarens och mätstrålens inställning.

(7) Laserhastighetsmätarens mätstråle som mäter ett enskilt fordon ska vara helt placerad inom mätprofilens gränser.

(8) Laserhastighetsmätare som mäter ett enskilt fordon ska vara utrustade med minst två förstoringar av mätinstrumentets synfält för mätning av det uppmätta fordonets hastighet på ett avstånd av 300 m till 600 m och för mätningar på ett avstånd av mer än 600 m minst tre gånger mätinstrumentets siktfält. Förstoringen kan integreras i hastighetsmätaren eller vara en separat anordning, som kan fästas eller avlägsnas från hastighetsmätaren. Om det rör sig om en separat anordning ska det ha samma serienummer som hastighetsmätaren.

(9) En laserhastighetsmätare som mäter ett enskilt fordon ska möjliggöra en hastighetsmätning på 0 km/h vid ett fast mål.”.

**Artikel 10**

Efter artikel 30 ska en ny artikel 30 a införas med följande lydelse:

**”Artikel 30 a**

**(ytterligare krav för flerfordonslaserhastighetsmätare)**

Radarhastighetsmätare för flera fordon ska, för laboratorie- och fältprovningsändamål, visa läget och avståndet för det fordon som mäts från hastighetsmätaren.”.

**Artikel 11**

I artikel 32, tredje stycket ska texten ”och måste vara minst 200 gånger längre än identifieringsområdets längd” utgå.

Punkt 5 ska ändras så att den får följande lydelse:

”5) Mätsektionens början och slut ska markeras med en återreflekterande remsa över hela vägen och med hjälp av mätkilar längs vägytan. Den återreflekterande tejpen ska vara synlig på en dokumenterad mätning tillsammans med fordonet som mäts.”.

**Artikel 12**

Efter artikel 37 ska en ny artikel 37 a införas med följande lydelse:

**”Artikel 37 a**

**(tilläggskoder)**

(1) Sloveniens metrologiinstitut får anbringa ytterligare identifieringsmärken på hastighetsmätinstrumenten för identifiering i kontrollförfarandena.

(2) Innehavare av hastighetsmätare får inte avlägsna de märkningar som avses i föregående punkt.”.

**Artikel 13**

Efter artikel 39 ska en ny artikel 39 a införas med följande lydelse:

**”Artikel 39 a**

**(specifik mätutrustning och tillgång till kriteriet)**

(1) Om det är nödvändigt att använda särskild hårdvara, programvara, anslutningskablar eller gränssnitt som inte är fritt tillgängliga på marknaden eller som skyddas av immateriella rättigheter, ska tillverkaren tillhandahålla denna utrustning och göra den tillgänglig utan kostnad för Sloveniens metrologiinstitut.

(2) Vid de förfaranden som avses i föregående punkt ska tillverkaren ge Sloveniens metrologiinstitut högsta möjliga användaråtkomst till den programvara som tillverkaren har och fri tillgång hastighetsmätarens hårdvara.”.

**Artikel 14**

I artikel 42 ska, efter den artikeltext som betecknas som punkt 1, en ny punkt läggas till som punkt 2 med följande lydelse:

”2) Vid tveksamhet om hastighetsmätarens överensstämmelse med kraven i dessa regler får andra undersökningar och provningar utföras för att bekräfta överensstämmelse med kraven enligt föregående punkt.”.

**Artikel 15**

Artikel 44 ska ändras så att den får följande lydelse:

**”Artikel 44**

**(särskilda provningar för radarhastighetsmätare)**

(1) Radarhastighetsmätare ska genomgå en mätningsnoggrannhetsprovning i enlighet med de krav som avses i artikel 5 i dessa regler genom fältprovning vid minst tre mätpunkter, eller i enlighet med de krav som avses i artikel 6 i dessa regler genom laboratorieprovning vid minst 10 mätpunkter.

(2) Vid provning av noggrannheten hos radarhastighetsmätaren ska sändnings- och mottagningsantennernas prestanda kontrolleras samtidigt.

(3) För radarhastighetsmätare som mäter ett enskilt fordon, ska överensstämmelse med de krav som avses i artikel 7 i dessa regler kontrolleras.

(4) Mätstrålens bredd ska kontrolleras i fråga om radarhastighetsmätare som mäter ett enskilt fordon under följande förhållanden:

vid dämpning av –3 dB i förhållande till den överförda signalens maximala effektvärde, och

baserat på en översikt över det totala antennljusdiagram som ritats relativt från –45° till + 45°, där mätstrålens återstående toppar ska dämpas med minst –15 dB i förhållande till bassignalen.

(5) För radarhastighetsmätare för flera fordon samtidigt ska korrektheten i placeringen av det fordon som avses i artikel 29 a i dessa regler kontrolleras.”

**Artikel 16**

Artikel 45 ska ändras så att den får följande lydelse:

**”Artikel 45**

**(särskilda provningar för laserhastighetsmätare)**

(1) Laserhastighetsmätare ska genomgå en mätningsnoggrannhetsprovning i enlighet med de krav som avses i artikel 5 i dessa regler genom fältprovning vid minst tre mätpunkter, eller i enlighet med de krav som avses i artikel 6 i dessa regler genom laboratorieprovning vid minst 10 mätpunkter.

(2) För laserhastighetsmätare som mäter ett enskilt fordon ska överensstämmelse med kraven i punkterna 1, 2, 4 och 7 i artikel 30 i dessa regler kontrolleras.

(3) För laserhastighetsmätare för flera fordon samtidigt ska korrektheten i placeringen av det fordon som avses i artikel 30 a i dessa regler kontrolleras.”.

**Artikel 17**

I artikel 46 ska punkt 1 ändras så att den får följande lydelse:

”1) För detekteringshastighetsmätare utförs mätningsnoggrannhetsprovningen i enlighet med de krav som avses i artikel 6 i dessa regler genom laboratorieprovning vid minst 10 mätpunkter eller i enlighet med de krav som avses i artikel 5 i dessa regler genom fältprovning vid tre mätpunkter med en fullt integrerad detekteringshastighetsmätningsanordning med fordonskörning. Fältprovning ska utföras framgångsrikt vid tre mätpunkter och kan genomföras i högst fem omgångar, varav tre mätningar ska vara framgångsrika Om en sådan provning inte lyckas efter fem omgångar avslutas provningen på grund av felaktigt inställd mätare. ”

En ny punkt ska införas som punkt 2 efter punkt 1, med följande lydelse:

”2) Detekteringshastighetsmätare med positionsdetektorer installerade på vägytan ska genomgå fältprovning.”.

Den befintliga punkten 2 ska bli punkt 3.

**Artikel 18**

I artikel 47 ska punkt 1 ändras så att den får följande lydelse:

”1) För avsnittshastighetsmätare ska en mätningsnoggrannhetsprovning med avseende på de krav som avses i artikel 5 i dessa regler utföras genom fältprovning vid tre mätpunkter med provning av en fullt integrerad anordning för mätning av sektionshastighet genom körning av fordonet. Fältprovning ska utföras framgångsrikt vid tre mätpunkter och kan genomföras i högst fem omgångar, varav tre mätningar ska vara framgångsrika Om en sådan provning inte lyckas efter fem omgångar avslutas provningen på grund av felaktigt inställd mätare. ”

**Artikel 19**

Artikel 48 ska ändras så att den får följande lydelse:

**”Artikel 48**

**(särskilda provningar för spårningsbaserade hastighetsmätare)**

Spårningsbaserade hastighetsmätare ska genomgå en provning av mätnoggrannheten med avseende på de krav som avses i artikel 6 i dessa regler genom laboratorieprovning med minst 10 egna hastigheter eller i enlighet med de krav som avses i artikel 5 i dessa regler genom provning på fältet med minimalt en egen hastighet baserad på körning med konstant hastighet av mätfordonet, utan att mätfordonet stoppas i början och slutgiltigt.”.

**Artikel 20**

Artikel 49 ska ändras så att den får följande lydelse:

**”Artikel 49**

**(särskilda provningar av hastighetsmätare som mäter från en rörlig punkt, med undantag för spårningsbaserade mätinstrument)**

För hastighetsmätare som mäter från en rörlig punkt, med undantag för spårningsbaserade hastighetsmätare, ska noggrannheten i mätningen av hastigheten hos det fordon som mäts och mätningen av fordonets egen hastighet enligt de krav som avses i artikel 6 i dessa regler utföras separat genom laboratorieprovning vid 10 mätpunkter eller med avseende på de krav som avses i artikel 5 i dessa regler genom fältprovning vid minst tre punkter.”.

**Artikel 21**

I artikel 55 ska texten ”och inte mäta avståndet till fordonet eller fordonets körvinkel i förhållande till hastighetsmätaren” ersättas med ”med omvandling till en enda vald vinkel”.

**Artikel 22**

Artikel 57 ska utgå.

ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER OCH SLUTBESTÄMMELSER

**Artikel 23**

**(Utsläpp på marknaden och första verifiering)**

Hastighetsmätare som den dag då dessa regler träder i kraft har ett giltigt typgodkännande på grundval av bestämmelserna om metrologiska krav för hastighetsmätare i vägtrafik (Republiken Sloveniens officiella tidning [Uradni List RS] nr 25/02 och 90/05) eller reglerna om metrologiska krav för hastighetsmätare i vägtrafik (Republiken Sloveniens officiella tidning [Uradni List RS] nr 91/15) får släppas ut på marknaden och den första kontrollen enligt dessa regler tills typgodkännandet löper ut, förutsatt att de uppfyller kraven i dessa regler avseende den första kontrollen.

**Artikel 24**

**(underställer regelbunden och extraordinär kontroll)**

Hastighetsmätare som är i bruk den dag då dessa regler träder i kraft och som har en giltig inledande kontroll eller regelbunden kontroll på grundval av bestämmelserna om metrologiska krav för hastighetsmätningsanordningar i vägtrafik (Republiken Sloveniens officiella tidning [Uradni List RS] nr 25/02 och 90/05) eller reglerna om metrologiska krav för hastighetsmätare i vägtrafik (Republiken Sloveniens officiella tidning [Uradni List RS] nr 91/15) får underkastas regelbunden eller extraordinär kontroll på grundval av dessa regler, förutsatt att de uppfyller kraven i dessa regler avseende regelbunden kontroll.

**Artikel 25**

**(ikraftträdande)**

Dessa regler träder i kraft den femtonde dagen efter det att de har offentliggjorts i Republiken Sloveniens officiella tidning.

Nr 007-218/2023/15

Ljubljana den 19 mars 2024

EVA 2023-2180-0012

Matjaž Han

Minister för ekonomi, turism och idrott