

Memo Nieuwe ICNIRP aanbeveling voor radiofrequente elektromagnetische velden

Verantwoording	Deze beschrijving geeft een eerste indruk . Indien er behoefte is, bijvoorbeeld vanwege vragen uit de samenleving of media, kan deze eerste indruk uitgewerkt worden tot een met alle deelnemers afgestemde Kennisplatformreactie.		
Datum	12 maart 2020	Bijlagen	-
Opsteller	Kennisplatformbureau	Referentie	KP EMV 20200312-v2

Aanleiding

De International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) heeft een nieuwe aanbeveling gepubliceerd over de maximale blootstelling van mensen aan elektromagnetische velden.

Eerste indruk

De ICNIRP geeft met deze aanbeveling [1] deels nieuwe waarden voor de limieten aan elektromagnetische velden waaraan mensen maximaal blootgesteld mogen worden. De limieten bieden dezelfde bescherming als de voorgaande. Omdat de onderbouwing beter is, wijken de nieuwe limieten bij een aantal frequenties af van eerder door de ICNIRP aanbevolen limieten. De nieuwe aanbeveling is een verbetering voor (5G) mobiele apparatuur die nu nog niet op de markt is. De voorgestelde limieten in deze nieuwe aanbeveling zijn, net als in de vorige aanbeveling, afhankelijk van de frequenties, de tijdsduur en het deel van het menselijk lichaam dat blootgesteld wordt. De nieuwe limieten zijn ingewikkelder dan de vorige. Het is onbekend of de nieuwe aanbeveling in Europa toegepast gaat worden.

Achtergrond

De Europese productnormen voor het op de markt brengen van bijvoorbeeld mobiele telefoons zijn gebaseerd op de Europese aanbeveling van 1999 [2]. Deze aanbeveling is weer gebaseerd op de ICNIRP aanbeveling van 1998. Tussen toen en nu zijn er diverse nieuwe aanbevelingen van de ICNIRP verschenen: voor laagfrequente velden in 2010 en nu voor hoogfrequente velden. Nieuwe inzichten en betere onderbouwing zijn de redenen voor ICNIRP om deze aanbevelingen te doen.

De Europese aanbeveling is tot op heden niet veranderd, waarschijnlijk vanwege onder andere de complexiteit van de verandering van de Europese afspraken en omdat de limieten er niet strenger op zijn geworden. Of deze nieuwe ICNIRP-aanbeveling gebruikt gaat worden voor productnormen voor apparatuur (CE-markering) of voor het plaatsen van zenders (antenneconvenant, nationale regelgeving) is nog de vraag. De meetmethode om vast te stellen of een apparaat of zender aan de limieten voldoet, zal waarschijnlijk complexer worden.

Normcommissies zullen de blootstellingseisen voor mensen gaan vertalen naar eisen voor producten die mensen gebruiken. Er komen extra factoren bij zoals het normaal en afwijkend gebruik van de apparatuur en welke delen van het menselijk lichaam wel of niet door het apparaat worden blootgesteld.

Het is aan de Raad van de Europese Unie en aan nationale overheden om te besluiten of de nieuwe ICNIRP aanbeveling wordt voorgeschreven als uitgangspunt voor de ontwikkeling van de meetmethoden en validatietechnieken. Tot die tijd blijven de oude limieten van de Europese aanbeveling uit 1999 [2] van kracht. Specifiek voor 5G-systemen (die nu nog niet op de markt zijn) zijn de limieten voor blootstelling een beetje strenger geworden. Zo is de meettijd voor het bepalen van de limiet voor blootstelling van het hele lichaam van de gebruikelijke 6 minuten verlengd naar 30 minuten. Ook zijn de limieten aangepast voor lokale blootstelling die korter duurt dan 6 minuten.

Referentie

[1] ICNIRP Guidelines 2019: Guidelines For Limiting Exposure To Time-Varying Electric, Magnetic And Electromagnetic Fields (100 kHz to 300 GHz), Health Physics 118 (preprint).

[2] Aanbeveling van De Raad van de Europese Unie van 12 juli 1999 betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden van 0 Hz — 300 GHz (1999/519/EG).