قرار وزاري رقم (19) لسنة 2024

بشأن حدود التعرض ومعايير السلامة الإشعاعية للتعامل مع مصادر الأشعة الغير مؤينة

وزير الصحة:

- بعد الاطلاع على المرسوم الأميري بإنشاء وزارة الصحة.

- وعلى المرسوم بالقانون رقم 1977/131 بشأن تنظيم استخدام الأشعة المؤينة والوقاية من مخاطرها والقرارات الصادرة تنفيذاً له.

- وعلى القرار الوزاري رقم 2002/738 بشأن اعتماد لائحة اشتراطات ومعايير تداول أجهزة الأشعة غير المؤينة.

- وعلى القرار الوزاري رقم 2011/39 بخصوص اخضاع أنظمة شبكات الاتصالات اللاسلكية للإنترنت للضوابط والاشتراطات الواردة بالقرار الوزاري رقم 2002/738 .

- وعلى القرار الوزاري رقم (145) لسنة 2014 بشأن لائحة تنظيم استيراد وحيازة واستخدام وتداول المصادر الغير مؤينة.

- وعلى القرار رقم 17 لسنة 2023 بشأن إعادة تشكيل لجنة الوقاية من الإشعاع

المحامي مسفر عايض
mesferlaw.com

- وعلى كتاب السيد وكيل الوزارة المساعد لشئون الصحة العامة رقم 1504–573–2023 المؤرخ 2023/10/30 المتضمن توصيات لجنة الوقاية من الإشعاع المشكلة بموجب القرار الوزاري رقم 17 لسنة 2023 .

- ورغبة من الوزارة في تحقيق الحماية العامة للمجتمع وخاصةً العاملين في مجال الأشعة من التعرض غير المبرر للموجات الكهرومغناطيسية في مجال الأشعة الغير مؤينة أو الموجات الفوق صوتية أو الإشعاع البصري وأجهزة الليزر من خلال الالتزام بالحدود والمواد المنصوص عليها في هذا القرار.

- وبناء على مقتضيات المصلحة العامة ، وما عرضه علينا السيد/ وكيل الوزارة .

- قرر –

مادة أولى

يُطبق هذا القرار على الأجهزة والأنظمة التي تنبعث منها مجالات كهرومغناطيسية في الطيف الترددي من 0–300 جيجا هيرتز والموجات الفوق صوتية والإشعاع البصري وأجهزة الليزر .

مادة ثانية

تُعتمد حدود التعرض للموجات الكهرومغناطيسية لمصادر الأشعة الغير مؤينة طبقا لما يلي:

1. يجب ألا تزيد قوة المجال المغناطيسي الساكن عما هو مبين في الجدول رقم 1 :

	قوة المجال المغناطيسي الساكن بوحدة mT
عموم الناس	0.1 ملي تسلا
للعاملين	0.5 ملي تسلا

الجدول رقم 1 حدود التعرض للمجال المغناطيسي الساكن

2. يجب ألا تزيد كثافة التدفق المغناطيسي أو شدة المجال المغناطيسي والمجال الكهربائي لمصادر الموجات الكهرومغناطيسية ذات الترددات المنخفضة عن ما هو مبين بالجدول رقم (2) التالي :

	كثافة التدفق المغناطيسي B (T)	شدة المجال المغناطيسي H (Am^{-1})	المجال الكهربائي E (kVm^{-1})	نطاق التردد
تعرض عموم الناس	$8x10^{-3}/f^2$	$x\ 10^3/f^2$ 6.4	1	1 Hz–8 Hz
	$x\ 10^{-3}/f$ 1	$x\ 10^2/f$ 8	1	8 Hz–25 Hz
	$x\ 10^{-5}$ 4	32	1	25 Hz–50 Hz
	$x\ 10^{-5}$ 4	32	f/50	50 Hz–400 Hz
	$x\ 10^{-2}/f$ 1.6	$x\ 10^4/f$ 1.28	f/50	400 Hz–3 kHz
	$x\ 10^{-6}$ 5.4	4.2	$x\ 10^{-2}$ 1.66	3 kHz–10 MHz
تعرض العاملين	$f^2/0.04$	$x\ 10^4/f^2$ 3.26	4	1 Hz–8 Hz
	$x\ 10^{-3}/f$ 5	$x\ 10^3/f$ 4	4	8 Hz–25 Hz
	$x\ 10^{-4}$ 2	160	$x\ 10^2/f$ 1	25 Hz–300 Hz
	f/0.06	$x\ 10^4/f$ 4.8	$x\ 10^2/f$ 1	300 Hz–3 kHz
	$x\ 10^{-5}$ 2	16	$x\ 10^{-2}$ 3.4	3 kHz–10 MHz

الجدول رقم (2) حدود التعرض للمجالات الناتجة عن مصادر الأشعة الكهرومغناطيسية ذات التردد المنخفض وقياس التردد بوحدة Hz

المحامي مسفر عايض
mesferlaw.com

3. يجب ألا تزيد شدة المجال المغناطيسي أو الكهربائي عند الترددات بين 0.1–30 MHz عما هو مبين في الجدول رقم (3) مع مراعاة تداخل الترددات بين الجدول (2 و 3) حسب طبيعة المصدر :

	Incident H-field strength H_{inc} (A/m)	Incident E-field strength E_{inc} (V/m)
تعرض عموم الناس	$f_M/0.11$	$f_M^{0.7}/15$
تعرض العاملين	$f_M/0.24$	$f_M^{0.7}/33$

الجدول رقم (3) حدود التعرض الناتج من الترددات بين 0.1–30 MHz وقياس التردد بوحدة Mhz

4. يجب ألا تزيد كثافة قدرة الأشعة الكهرومغناطيسية الناتج من مصادر الأشعة الغير مؤينة التي تصدر موجات كهرومغناطيسية ذات التردد العالي لعامة الناس والعاملين عما هو مبين بالجدول رقم (4):

نطاق التردد	كثافة القدرة الموجية W/m^2	
	للعاملين	لعامة الناس
30–1000 MHz	0.5	0.1
1–10 GHz	$f_G/2$	$f_G/10$
10–300 GHz	5	1

متوسط القراءة لكامل الجسم خلال 30 دقيقة وقياس التردد بوحدة Ghz

الجدول رقم (4) حدود التعرض للموجات الكهرومغناطيسية ذات التردد العالي

ملاحظة: تحسب مسافة الأمان من الهوائي إلى الشخص عن طريق العلاقة بين أقصى قدرة مؤثرة (ERP) صادرة عن الهوائي وحدود التعرض المذكورة بهذا القرار وباعتماد أقل تردد تعمل عليه محطة الاتصالات.

5. يجب ألا تزيد كثافة قدرة الأشعة الكهرومغناطيسية الناتج من أفران الميكروويف عما هو مبين بالجدول رقم (5) التالي:

حاله الفرن	كثافة قدرة الأشعة بوحدة mW/cm^2
جديد	1 ملي وات لكل $سم^2$
قديم	5 ملي وات لكل $سم^2$

الجدول رقم (5) حدود التسرب من أفران الميكروويف على بعد 5 سم من الفرن

مادة ثالثة

حدود التعرض لمصادر الأشعة الغير مؤينة للأجهزة ومصادر الأشعة الغير مؤينة الحديثة التي لم تذكر بهذا القرار فيتم بشأنها اعتماد الحدود الصادرة من اللجنة الدولية للوقاية من الأشعة الغير مؤينة (ICNIRP) وكذلك التوصيات والاشتراطات الصادرة من منظمات دولية معتمدة ، وذلك بعد اعتمادها من لجنة الوقاية من الإشعاع ونشرها في الجريدة الرسمية .

مادة رابعة

على جميع الجهات التي تتعامل مع أجهزة أو مصادر الأشعة الغير مؤينة العمل على تقليل التعرض الإشعاعي لأقل حد ممكن باستخدام كافة الإجراءات والسبل الممكنة لتحقيق ذلك.

المحامي مسفر عايض
mesferlaw.com

مادة خامسة

يُبلغ هذا القرار من يلزم لتنفيذه ، ويعمل به من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية، ويلغى كل قرار أو نص يتعارض مع أحكام هذا القرار.

وزير الصحة

د/ أحمد عبد الوهاب العوضي

صدر في:10 رجب 1445هـ

الموافق:22 يناير2024م