

لائحة وحدات القياس رقم (23) لسنة 2022م

مجلس الوزراء،

استناداً لأحكام القانون الأساسي المعدل لسنة 2003م وتعديلاته، لا سيما أحكام المادة (70) منه، ولأحكام قانون المواصفات والمقاييس رقم (6) لسنة 2000م وتعديلاته، لا سيما أحكام المادة (36) منه، وبناءً على تنسيب مجلس إدارة مؤسسة المواصفات والمقاييس الفلسطينية، وعلى ما أقره مجلس الوزراء بتاريخ 2022/09/05م، وعلى الصلاحيات المخولة لنا، وتحقيقاً للمصلحة العامة،

أصدرنا اللائحة الآتية:

مادة (1)

يكون للكلمات والعبارات الواردة في هذه اللائحة المعاني المخصصة لها أدناه، ما لم تدل القرينة على خلاف ذلك:

الدولة: دولة فلسطين.

القياس: عملية تجريبية تهدف لتعيين قيمة منطقية أو أكثر لكمية ما.

النظام الدولي لوحدات القياس: نظام موحد لوحدات القياس ويرمز له بالرمز (SI)، يشتمل على الوحدات الأساسية والوحدات المشتقة التي تشكل في مجموعها النظام الدولي لوحدات القياس. الوحدات الأساسية: الوحدات السبع الأساسية الواردة في النظام الدولي لوحدات القياس، ويرمز لها برموز خاصة مبينة في أحكام هذه اللائحة.

الوحدات المشتقة: وحدات قياس لها اسم ورمز خاص بها يتم اشتقاقها من الوحدات الأساسية من خلال معادلات كمية أو مضاعفات عشرية وغير عشرية لواحدة أو أكثر من الوحدات الأساسية.

المضاعفات العشرية: المضاعفات التي يكون أساسها العدد (10).

المضاعفات غير العشرية: المضاعفات التي لا يكون أساسها العدد (10).

المتر (meter): وحدة قياس الطول ويرمز له بالرمز (m)، وهو طول المسار الذي يقطعه الضوء في الفراغ خلال فترة زمنية تساوي $\frac{1}{299\,792\,458}$ (من الثانية).

الكيلو غرام (kilogram): وحدة قياس الكتلة ويرمز لها بالرمز (kg)، ويساوي كتلة النموذج الدولي للكيلوغرام المحفوظ في المكتب الدولي للأوزان في فرنسا (BIPM).

الثانية (second): وحدة قياس الزمن ويرمز لها بالرمز (s)، وهي الزمن المناظر لعمل (9192631770) دورة إشعاع صادر عن انتقال إلكترونين بين مستويين محددتين من الحالة المرجعية لذرة السيزيوم (^{133}Cs).

الكلفن (Kelvin): وحدة قياس درجة حرارة الديناميكا الحرارية (الثيرموديناميكية) ويرمز لها بالرمز (K/ك)، ويساوي $\frac{1}{273.16}$ من درجة الحرارة الثيرموديناميكية للنقطة الثلاثية للماء، بحيث يتكون الماء من المواد بالنسب التالية: (0.000 155 76) مول من (^2H) لكل مول من (^1H) ، (0.000 379 9) مول من (^{17}O) لكل مول من (^{16}O) ، (0.002 005 2) مول من (^{18}O) لكل مول من (^{16}O) .

الأمبير (ampere): وحدة قياس شدة التيار الكهربائي ويرمز له بالرمز (A/أ)، وهو ذلك التيار الثابت الذي إذا مر في موصلين مستقيمين ومتوازيين وبطول لا نهائي ومقطع دائري مهمل ووضعاً على مسافة متر واحد في الفراغ أحدث بين الموصلين قوة تساوي (2×10^{-7}) نيوتن لكل متر طولي.

المول (mole): وحدة قياس كمية المادة ويرمز له بالرمز (مول/mol)، وهو كمية المادة في منظومة تحتوي عدد من المكونات الأولية التي تساوي عدد الذرات الموجودة في كتلة مقدارها (0.012) كغ من نظير الكربون (^{12}C) ، ويمكن أن تكون المكونات الأولية للمول من ذرات أو مركبات أو أيونات أو إلكترونات أو أجزاء أخرى أو مجموعات محددة من مثل هذه المجموعات.

القنديلة (candela): وحدة قياس شدة الإضاءة ويرمز له بالرمز (قد/cd)، وهي شدة الإضاءة في اتجاه معين لمصدر ذي إشعاعات أحادية الطول الموجي له تردد مقداره (540×10^{12}) هيرتز وله شدة إشعاع في ذلك الاتجاه تساوي $\frac{1}{683}$ واط لكل ستراديان.

مادة (2)

تحدد هذه اللائحة وحدات القياس المعتمدة والمستخدم في الدولة.

مادة (3)

تهدف هذه اللائحة إلى تحقيق الآتي:

1. توحيد وحدات القياس في الدولة.
2. اعتماد وحدات القياس في الدولة لضمان إتمام الأعمال التجارية المتعلقة بالقياس بشكل صحيح دون أي اختلاف بالمقاييس.

مادة (4)

1. تتمثل الوحدات الأساسية وحدات القياس الآتية:
 - أ. المتر وحدة لقياس الطول، ويرمز لها بالرمز (م/m).
 - ب. الكيلوغرام وحدة لقياس الكتلة، ويرمز لها بالرمز (كغ/kg).
 - ج. الثانية وحدة لقياس الزمن، ويرمز لها بالرمز (ث/s).
 - د. الثيرموديناميكية الكلفن وحدة لقياس درجة الحرارة، ويرمز لها بالرمز (ك/k).
 - هـ. الأمبير وحدة لقياس شدة التيار الكهربائي، ويرمز لها بالرمز (أ/A).
 - و. المول وحدة لقياس كمية المادة، ويرمز لها بالرمز (مول/mol).
 - ز. القنديلة وحدة لقياس شدة الإضاءة، ويرمز لها بالرمز (قد/cd).

2. يجوز استخدام درجة الحرارة المئوية التي يرمز لها بالرمز ($^{\circ}\text{C}/\text{s}$) كوحدة قياس لدرجة الحرارة التيرموديناميكية، وهي الفرق بين درجتي حرارة تيرموديناميكية، إحداهما درجة تجمد الماء (273.15 كلفن)، لتكون وحدة الكلفن والدرجة المئوية متساويتان ويمكن استخدام أي منهما.
3. لا يجوز استعمال أي وحدة من وحدات القياس غير الواردة في الفقرتين (1) و(2) من هذه المادة.

مادة (5)

يكون للوحدات المشتقة من الوحدات الأساسية اسم ورمز خاص بها وفقاً للجدول الآتي:

التعبير بواسطة: Expression in:		الرمز Symbol		الوحدة Unit		الكمية Quantity
وحدات أخرى للنظام الدولي للوحدات/ other SI units	الوحدات الأساسية للنظام الدولي للوحدات/ base SI units					
	$\text{m} \cdot \text{m}^{-1}$	Rad	راد	radian	راديان	الزاوية المستوية/ Plane angle
	$\text{m}^2 \cdot \text{m}^{-2}$	Sr	سر	steradian	ستيراديان	الزاوية المجسمة/ Solid angle
	s^{-1}	Hz	هز	hertz	هيرتز	التردد/ Frequency
	$\text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}$	N	ن	newton	نيوتن	القوة/ Force
$\text{N} \cdot \text{m}^{-2}$	$\text{m}^{-1} \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}$	Pa	با	pascal	باسكال	الضغط، الإجهاد/ Pressure, stress
$\text{N} \cdot \text{m}$	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}$	J	ج	joule	جول	الشغل، الطاقة، كمية الحرارة/ Energy, work, quantity of heat
$\text{J} \cdot \text{s}^{-1}$	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-3}$	W	و	watt	واط	القدرة، الطاقة الإشعاعية/ Power, radiant flux

	s. A	C	كل	coulomb	كولمب	كمية الكهرباء، الشحنة الكهربائية/ Quantity of electricity, electric charge
W. A ⁻¹	m ² . kg. s ⁻³ . A ⁻¹	V	ف	volt	فولت	فرق الجهد الكهربائي، القوة الدافعة الكهربائية/ Electric potential, potential difference, electromotive force
V. A ⁻¹	m ² . kg. s ⁻³ . A ⁻²	Ω	Ω	ohm	اوم	المقاومة الكهربائية/ Electric resistance
A. V ⁻¹	m ⁻² . kg ⁻¹ . s ³ . A ²	S	سن	siemens	سيمنس	الموصلية الكهربائية/ Conductance
C. V ⁻¹	m ⁻² . kg ⁻¹ . s ⁴ . A ²	F	فر	farad	فاراد	السعة الكهربائية/ Capacitance
V. s	m ² . kg. s ⁻² . A ⁻¹	Wb	قب	weber	فيبر	التدفق المغناطيسي/ Magnetic flux
Wb. m ⁻²	kg. s ⁻² . A ⁻¹	T	ت	tesla	تسلا	كثافة التدفق المغناطيسي/ Magnetic flux density
Wb. A ⁻¹	m ² . kg. s ⁻² . A ⁻²	H	هـ	henry	هنري	الحث الكهربائي/ Inductance
cd. sr	cd	lm	لم	lumen	لومن	التدفق الضوئي/ Luminous flux
lm. m ⁻²	m ⁻² . cd	lx	لك	lux	لوكس	الاستضاءة/ Illuminance

	s^{-1}	Bq	بك	becquerel	بكريل	نشاط المصدر الإشعاعي/ Activity (of radionuclide)
$J \cdot kg^{-1}$	$m^2 \cdot s^{-2}$	Gy	غي	gray	غري	الجرعة الممتصة، الكرما/ Absorbed dose, kerma
$J \cdot kg^{-1}$	$m^2 \cdot s^{-2}$	Sv	سف	sievert	سيفرت	مكافئ الجرعة/ Dose equivalent
	$mol \cdot s^{-1}$	kat	كت	katal	كتل	نشاط العامل المحفز/ Catalytic activity
	m.m	m^2	م ²	Square meter	متر مربع	المساحة/ Area
	m^3	m^3	م ³	Cubic meter	متر مكعب	الحجم/ Volume
	m/s	m/s	م/ث	Meter per second	متر لكل ثانية	السرعة/ Velocity, Speed
	m/s^2	m/s^2	م/ث ²	Meter per second squared	متر لكل ثانية تربيع	التسارع/ Acceleration
	Kg/m^3	Kg/m^3	كغ/م ³	Kilogram per cubic meter	كيلو غرام لكل متر مكعب	الكثافة/ Density

مادة (6)

1. تكون الوحدات المشتقة من المضاعفات العشرية لوحدات القياس الأساسية بإضافة اسم القوة قبل الوحدة ورمزها قبل رمز الوحدة الأساسية وفقاً للجدول الآتي:

معامل الضرب	اسم البادئة		رمز البادئة
10^{24}	yotta	يوتا	Y
10^{21}	zeta	زيتا	Z

معامل الضرب	اسم البادئة		رمز البادئة
10^{18}	exa	اكزا	E
10^{15}	peta	بيتا	P
10^{12}	tera	تيرا	T
10^9	giga	غيغا	G
10^6	mega	ميغا	M
10^3	kilo	كيلو	K
10^2	hecto	هكتو	H
10^1	deca	ديكا	Da
10^{-1}	deci	ديسي	D
10^{-2}	centi	سنتي	C
10^{-3}	milli	ملي	M
10^{-6}	micro	مايكرو	μ
10^{-9}	nano	نانو	N
10^{-12}	pico	بيكو	P
10^{-15}	femto	فيمتو	F
10^{-18}	atto	أتو	A
10^{-21}	zepto	زبتو	Z
10^{-24}	yocto	يوكتو	y

2. تكون للوحدات المشتقة من المضاعفات العشرية لوحدات القياس الأساسية اسمًا ورمزًا خاصًا بها وفقًا للجدول الآتي:

القيمة بالوحدات الدولية Value in SI units	الرمز Symbol		الوحدة Unit		الكمية Quantity
$1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3 = 10^{-3} \text{ m}^3$	L or l	ل	liter	لتر	Volume / حجم
$1 \text{ t} = 10^3 \text{ kg}$	t	طن	tone	طن	Mass / كتلة
$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$	bar	بار	bar	مترى بار	Pressure / الضغط

مادة (7)

تكون للوحدات المشتقة من مضاعفات غير العشرية لوحدات القياس الأساسية اسمًا ورمزًا خاصًا بها وفقاً للجدول الآتي:

القيمة بالوحدات الدولية Value in SI units	الرمز Symbol		الوحدة Unit		الكمية Quantity
1 min = 60 s	min	د	minute	دقيقة	الوقت/ Time
1 h = 60 min = 3600 s	h	سا	hour	ساعة	
1 d = 24 h = 86400 s	d	ي	day	يوم	
1 revolution = $2 \times \pi$ rad	*	*	revolution	دورة	الزاوية المستوية/ Plane angle
$1^\circ = (\pi / 180) \text{ rad}$	°	°	(Angular) degree	درجة	
$1' = (\pi / 10800) \text{ rad}$	'	'	(Angular) minute	دقيقة	
$1'' = (\pi / 648000) \text{ rad}$	"	"	(Angular) second	ثانية	
gon = $(\pi / 200) \text{ rad}$	gon	--	Gon or grad	--	

مادة (8)

تكون قيمة الوحدات المشتقة عن طريق التجربة وفقاً للجدول الآتي:

القيمة بالوحدات الدولية Value in SI units	الرمز Symbol		الوحدة Unit		الكمية Quantity
وحدة الكتل الذرية هي وحدة صغيرة للكتلة تستخدم للتعبير عن الكتل الذرية والكتلة الجزيئية، وهي تساوي (1/12) من كتلة ذرة الكربون ^{12}C وتساوي: $u = 1.660538921 \times 10^{-27} \text{ kg}$	u	ذ	unified atomic mass unit	وحدة الكتلة الذرية	الكتلة/ mass
الطاقة الحركية التي يكتسبها الإلكترون عند مروره في الفراغ خلال فرق جهد كهربائي مقداره 1 فولت ويساوي: $1 \text{ eV} = 1.60217733 \times 10^{-19} \text{ J} \pm 0.00000049 \times 10^{-19} \text{ J}$	eV	إف	electronvolt	إلكترون فولت	الطاقة/ energy

مادة (9)

تكون الوحدات المشتقة والتي تستخدم في مجالات محددة وفقاً للجدول الآتي:

القيمة بالوحدات الدولية Value in SI units	الرمز Symbol		الوحدة Unit		الكمية Quantity
1 dioptr = 1 m ⁻¹	--	--	dioptr	--	الطاقة الضوئية/ optical power
1 carat = 2×10 ⁻⁴ kg	--	--	Metric carat	قيراط مترى	كتلة الأحجار الكريمة/ mass of precious stones
1 دونم = 1000 m ²	--	دونم	--	دونم	مساحة الأراضي/ Area of farmland and building land
1 b = 10 ⁻²⁸ m ²	b	--	barn	--	مساحة المقطع في مجال الذرات والفيزياء النووية/ Effective cross- sectional Area
1 tex = 10 ⁻⁶ kg.m ⁻¹	tex	--	tex	--	الكتلة لكل وحدة طول من خيوط الغزل والنسيج/ Mass per unit length of textile yarns and threads
1 mm Hg = 133.322 Pa	mm Hg	--	Millimeter of mercury column	مليمتر زئبقي	ضغط الدم والسوائل الأخرى في الكائنات الحية/ Blood pressure and pressure of other body fluid

مادة (10)

يلغى كل ما يتعارض مع أحكام هذه اللائحة.

مادة (11)

على الجهات المختصة كافة، كل فيما يخصه، تنفيذ أحكام هذه اللائحة، ويعمل بها من تاريخ نشرها في الجريدة الرسمية.

صدرت في مدينة رام الله بتاريخ: 2022/09/05 ميلادية
الموافق: 09/صفر/1444 هجرية

د. محمد اشتية
رئيس الوزراء

