

DA

DA

DA



EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 27.9.2010
KOM(2010) 507 endelig

2010/0260 (COD)

Forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om måleenheder

(Kodifikation)

BEGRUNDELSE

1. I forbindelse med Borgernes Europa lægger Kommissionen stor vægt på at forenkle unionslovgivningen for at gøre den klarere og lettere tilgængelig for almindelige borgere, således at de får nye muligheder og kan udnytte de specifikke rettigheder, som unionslovgivningen giver dem.

Dette mål kan ikke nås, så længe en lang række bestemmelser, som er blevet ændret gentagne gange, ofte ganske væsentligt, stadig ikke er samlet, men skal findes dels i den oprindelige retsakt og dels i senere ændringsretsakter. Det er således nødvendigt at foretage omfattende undersøgelser af mange forskellige dokumenter, der skal sammenholdes, før det kan fastslås, hvilke regler der gælder.

Som følge heraf er det af afgørende betydning at bestemmelser, der ofte er blevet ændret, kodificeres, hvis unionslovgivningen skal være klar og gennemsigtig.

2. Den 1. april 1987 besluttede Kommissionen¹ at pålægge sine medarbejdere at kodificere alle retsakter senest efter den tiende ændring af dem, idet den understregede, at dette var et minimumskrav, og at tjenestegrenene skulle bestræbe sig på at kodificere de tekster, de var ansvarlige for, med endnu kortere mellemrum for at sikre, at unionsreglerne var klare og lette at forstå.
3. Dette blev bekræftet i formandskabets konklusioner fra Det Europæiske Råd i Edinburgh (december 1992)², hvori det understreges, at en kodifikation er vigtig, fordi den giver retlig sikkerhed med hensyn til, hvilke retsfor skrifter der gælder vedrørende et bestemt spørgsmål på et bestemt tidspunkt.

Kodifikationen skal foretages under fuldstændig overholdelse af Unionens normale lovgivningsprocedure.

Eftersom der ved kodifikation ikke må foretages nogen ændringer af indholdet i de kodificerede retsakter, har Europa-Parlamentet, Rådet og Kommissionen i en interinstitutionel aftale af 20. december 1994 fastsat, at der kan anvendes en hasteprocedure til hurtig vedtagelse af de kodificerede retsakter.

4. Formålet med dette forslag er at foretage en kodifikation af Rådets direktiv 80/181/EØF af 20. december 1979 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om måleenheder og om ophævelse af direktiv 71/354/EØF³. Det nye direktiv træder i stedet for de forskellige retsakter, som er indarbejdet i det⁴; forslaget ændrer ikke indholdet af de retsakter, der kodificeres, men er blot en sammenskrivning af dem, og der foretages kun de formelle ændringer, der er nødvendige af hensyn til selve kodifikationen.

¹ KOM(87) 868 PV.

² Se bilag 3 til del A i konklusionerne.

³ Foretaget i henhold til meddelelsen fra Kommissionen til Europa-Parlamentet og Rådet - Kodificering af gældende fællesskabsret, KOM(2001) 645 endelig.

⁴ Se bilag II, del A, til dette forslag.

5. Forslaget til kodifikation er udarbejdet på grundlag af en foreløbig konsolidering på 22 officielle sprog af direktiv 80/181/EØF og retsakterne om ændring heraf, som er foretaget af Kontoret for Den Europæiske Unions Publikationer ved hjælp af et edb-system. Hvor artiklerne har fået nye numre, vises sammenhængen mellem de gamle og de nye numre i en tabel i bilag III til det kodificerede direktiv.

Forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om måleenheder

(kodifikation)

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR -

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel [114](#),

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen,

efter fremsendelse af udkast til lovgivningsmæssig retsakt til de nationale parlamenter,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg⁵,

efter den almindelige lovgivningsprocedure, og

ud fra følgende betragtninger:



- (1) Rådets direktiv 80/181/EØF af 20. december 1979 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om måleenheder og om ophævelse af direktiv 71/354/EØF⁶ er blevet ændret væsentligt ved flere lejligheder⁷. Direktivet bør af klarheds- og rationaliseringshensyn kodificeres.
-

↓ 80/181/EØF Betragtning 1
(tilpasset)

- (2) Måleenheder er nødvendige ved anvendelse af ethvert måleinstrument til at udtrykke enhver foretaget måling og enhver størrelsesangivelse. Måleenheder anvendes inden for de fleste af menneskets virkefelter. Det er nødvendigt at sikre den størst mulige utvetydighed med hensyn til deres anvendelse. Det er derfor nødvendigt at udstede regler for deres anvendelse i [Unionen](#) inden for det økonomiske samkvem, det

⁵ EUT C [...] af [...], s. [...].

⁶ EFT L 39 af 15.2.1980, s. 40.

⁷ Se bilag II, del A.

offentlige sundhedsvæsen, i forbindelse med den offentlige sikkerhed samt med foranstaltninger af administrativt art.

↓ 80/181/EØF Betragtning 4

- (3) Måleenhederne er genstand for internationale resolutioner truffet af Generalkonferencen for Mål og Vægt (CGPM), der er oprettet ved den i Paris den 20. maj 1875 undertegnede meterkonvention, som alle medlemsstaterne har tilsluttet sig. Disse resolutioner har ført til indførelsen af det internationale enhedssystem (SI).
-

↓ 80/181/EØF Betragtning 2
(tilpasset)

- (4) Inden for den internationale transport findes der internationale økonomiske og aftaler, som har bindende virkning for Unionen eller medlemsstaterne. Disse konventioner og aftaler må overholdes.
-

↓ 2009/3/EF Betragtning 1

- (5) Eftersom videreførelsen af visse undtagelser vedrørende måleenheder, der stadig gælder for Det Forenede Kongerige og Irland, på grund af deres lokale karakter og det begrænsede antal berørte produkter ikke indebærer en ikke-toldmæssig handelshindring, er der ikke behov for at ophæve disse undtagelser.
-

↓ 1999/103/EØF Betragtning 4
(tilpasset)

- (6) Visse tredjelande accepterer ikke varer på deres markeder, som alene er mærket med de enheder, der er fastsat i dette direktiv som forskriftsmæssige. Firmaer, der eksporterer til disse lande, stilles ringere, hvis det ikke længere er tilladt at benytte supplerende angivelser. Supplerende angivelser i ikke-forskriftsmæssige enheder bør derfor fortsat tillades.
-

↓ 2009/3/EF Betragtning 6
(tilpasset)

- (7) Sådanne supplerende angivelser vil også kunne give mulighed for gradvis og smidig indførelse af nye metriske enheder, som måtte blive udviklet på internationalt plan.
-

↓ 80/181/EØF Betragtning 9

- (8) En systematisk anvendelse af supplerende angivelser for alle måleinstrumenter, og blandt andet for medicinske instrumenter, er imidlertid ikke nødvendigvis ønskelig. Medlemsstaterne bør derfor på deres område kunne kræve, at måleinstrumenterne er forsynet med størrelsesangivelser i en enkelt forskriftsmæssig måleenhed.

↓ 80/181/EØF Betragtning 10
(tilpasset)

- (9) Dette direktiv berører ikke den fortsatte fremstilling af varer, der allerede var på markedet inden den dato, hvor direktiv 80/181/EØF fandt anvendelse . Det vedrører imidlertid markedsføring og anvendelse af varer og udstyr, der er forsynet med størrelsesangivelser i måleenheder, som ikke længere er forskriftsmæssige, og som er nødvendige ved supplerings eller udskiftning af løsele eller dele af varer, udstyr og måleinstrumenter, der allerede er på markedet. Det er derfor nødvendigt, at medlemsstaterne tillader markedsføring og anvendelse af sådanne varer og udstyr til supplerings eller udskiftning, selv om de er forsynet med størrelsesangivelser i måleenheder, der ikke længere er forskriftsmæssige, således at varer, udstyr eller måleinstrumenter, der allerede er på markedet, fortsat kan anvendes.

↓ 2009/3/EF Betragtning 4
(tilpasset)

- (10) Dette direktiv støtter et velfungerende indre marked ved det harmoniseringsniveau for måleenheder, det foreskriver. I den forbindelse bør Kommissionen overvåge markedsudviklingen for så vidt angår det pågældende direktiv og dets gennemførelse, især for så vidt angår eventuelle hindringer for det indre markeds funktion og et eventuelt behov for yderligere harmonisering for at overvinde disse hindringer.

↓ 2009/3/EF Betragtning 5

- (11) Kommissionen bør, inden for rammerne af sine handelsforbindelser med tredjelande, herunder i Det Transatlantiske Økonomiske Råd, arbejde ihærdigt videre for at produkter, der udelukkende er mærket med enheder i henhold til det internationale enhedssystem (SI), accepteres på tredjelandes markeder.

↓

- (12) Nærværende direktiv bør ikke berøre medlemsstaternes forpligtelser med hensyn til de i bilag II, del B, angivne frister for gennemførelse i national ret og anvendelse af direktiverne -

↓ 80/181/EØF

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Ved forskriftsmæssige måleenheder, som skal benyttes ved størrelsesangivelser, forstås i dette direktiv

- a) de i kapitel I i bilag I anførte enheder;

↓ 2009/03/EF, art. 1, nr. 1

- b) de i kapitel II i bilag I anførte enheder, men kun i de medlemsstater, hver de var tilladt den 21. april 1973.
-

↓ 80/181/EØF

Artikel 2

↓ 2009/3/EF art. 1, nr. 2

1. Forpligtelserne i henhold til artikel 1 vedrører de måleinstrumenter, der anvendes, de målinger, der udføres, og de størrelsesangivelser, som udtrykkes i måleenheder.
-

↓ 80/181/EØF (tilpasset)

2. Dette direktiv berører ikke anvendelsen inden for søfart, luftfart eller jernbanetrafik, af andre enheder end dem, hvis anvendelse gøres påbudt ved dette direktiv når disse andre enheder er fastsat ved internationale konventioner eller aftaler, som er bindende for Unionen eller medlemsstaterne.

Artikel 3

1. I dette direktiv forstås ved supplerende angivelse det forhold, at en angivelse udtrykt ved en enhed, der er opført under kapitel I i bilag I ledsages af en eller flere angivelser, udtrykt ved enheder, der ikke er opført under kapitel I.
-

↓ 2009/3/EØF art. 1, nr. 3

2. Det er tilladt at anvende supplerende angivelser.
-

↓ 80/181/EØF (tilpasset)

Medlemsstaterne kan dog kræve, at der på måleinstrumenterne kun forekommer størrelsesangivelser i én forskriftmæssig måleenhed.

3. Angivelser, der er udtrykt i de under kapitel I i bilag I opførte enheder, skal være fremhævet. Specielt må angivelser i måleenheder, der ikke er opført under kapitel I, anføres med skrifttegn, der højst er lige så store som de skrifttegn, der benyttes til den tilsvarende angivelse med enheder, der er opført under kapitel I.

Artikel 4

Det er tilladt at anvende måleenheder, der ikke eller ikke længere er forskriftsmæssige

- a) for så vidt angår varer og udstyr, der allerede er bragt i handelen og/eller taget i brug den 20. december 1979 .

- b) for så vidt angår løsdele til eller dele af varer og udstyr, der er nødvendige for at supplere eller udskifte løsdele til eller dele af varer og udstyr ☒ jf. litra a) ☒.
-

↓ 80/181/EØF

Det kan dog kræves, at de forskriftsmæssige måleenheder benyttes til aflæsningsangivelser på måleinstrumenter.

↓ 1999/103/EF Art. 1, nr. 2

Artikel 5

Spørgsmål vedrørende gennemførelse af dette direktiv, særlig spørgsmålet om supplerende angivelser, undersøges nærmere, og eventuelt påkrævede foranstaltninger vedtages efter proceduren i artikel 17 i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/34/EF⁸.

↓ 2009/3/EF art. 1, nr. 4

Artikel 6

Kommissionen overvåger markedsudviklingen for så vidt angår dette direktiv og dets gennemførelse med hensyn til den smidige funktion af det indre marked og international handel og forelægger Europa-Parlamentet og Rådet en rapport om denne udvikling, om nødvendigt ledsaget af forslag, senest den 31. december 2019.

↓ 80/181/EØF

Artikel 7

Medlemsstaterne drager omsorg for, at Kommissionen underrettes om ethvert forslag til administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser, som de påtænker at udstede på det af dette direktiv omfattede område, i så god tid, at Kommissionen kan fremsætte sine bemærkninger dertil.

↓

Artikel 8

Direktiv 80/181/EØF, som ændret ved de direktiver, der er nævnt i bilag II, del A, ophæves, uden at dette berører medlemsstaternes forpligtelser med hensyn til de i bilag II, del B, angivne frister for gennemførelse i national ret og anvendelse af direktiverne.

Henvisninger til det ophævede direktiv gælder som henvisninger til nærværende direktiv og læses efter sammenligningstabellen i bilag III.

⁸ EFT L 106 af 28.4.2009, s. 7.

Artikel 9

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Artikel 10

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i [...]

På Europa-Parlamentets vegne
Formand

På Rådets vegne
Formand

BILAG I

KAPITEL I

**FORSKRIFTSMÆSSIGE MÅLEENHEDER OMHANDLET I
ARTIKEL 1, LITRA a)**

1. SI-ENHEDER OG DERES DECIMAL-MANGEFOLD OG DECIMALDELE

1.1. SI-grundenheder

Størrelse	Enhed	
	navn	symbol
Længde	meter	m
Masse	kilogram	kg
Tid	sekund	s
elektrisk strøm	ampere	A
termodynamisk temperatur	kelvin	K
Stofmængde	mol	mol
Lysstyrke	candela	cd

Definitionerne for SI-grundenhederne er følgende:

↓ 85/1/EØF Art. 1, nr. 1

Grundenheden for længde

En meter er defineret som længden af den strækning, lyset tilbagelægger i det tomme rum i et tidsrum på 1/299 792 458 sekund (17. CGPM - 1983 - resolution 1)

↓ 80/181/EØF

Grundenheden for masse

Et kilogram er masseenheden; den er lig massen af den internationale kilogram-prototype.

(3. CGPM — 1901 — s. 70 i mødereferatet)

Grundenheden for tid

Et sekund er defineret som varigheden af 9 192 631 770 perioder af strålingen fra cæsium-133 atomet ved overgang mellem grundtilstandens to hyperfinstruktur-niveauer.

(13. CGPM — 1967 — resolution 1)

Grundenheden for elektrisk strøm

En ampere er defineret som styrken af en konstant strøm, der — når den løber i to parallelle, uendeligt lange ledere med forsvindende lille cirkulært tværsnit, som har en indbyrdes afstand på 1 meter og er anbragt i det tomme rum — bevirker, at den ene leder påvirker den anden med kraften 2×10^{-7} newton for hver meter.

(CIPM — 1946 — resolution 2, godkendt af den 9. CGPM — 1948)

↓ 2009/3/EF art. 1, nr. 5, litra a)

Grundenheden for termodynamisk temperatur

En kelvin, enheden for den termodynamiske temperatur, er brøkdelen $1/273,16$ af vands tripelpunkts termodynamiske temperatur.

Denne definition henviser til vand med en isotopisk sammensætning defineret af følgende stofmængdeforhold: 0,00015576 mol af ^2H pr. mol af ^1H , 0,0003799 mol af ^{17}O pr. mol af ^{16}O og 0,0020052 mol af ^{18}O pr. mol af ^{16}O .

(13. CGPM — 1967 — resolution 4, og 23. CGPM — 2007 — resolution 10)

↓ 80/181/EØF
→₁ 2009/3/EF art. 1, nr. 5, litra b)

Grundenheden for stofmængde

Et mol er den stofmængde af et system, der indeholder lige så mange elementære dele, som der er atomer i 0,012 kilogram kulstof ^{12}C .

Ved brug af moler må de elementære dele specificeres; der kan være atomer, molekyler, ioner, elektroner, andre partikler eller specificerede grupper af sådanne partikler.

(14. CGPM — 1971 — Resolution 3)

Grundenheden for lysstyrke

En candela er defineret som lysstyrken i en given retning af en lyskilde, som udsender monochromatisk lys med en frekvens på 540×10^{12} hertz, og hvis strålingsstyrke i denne retning er $1/683$ watt pr. steradian

(16. CGPM — 1979 — resolution 3)

- 1.1.1. →₁ Særligt navn og symbol for SI-temperaturenheden ved angivelse af celsius-temperaturer. ←

Størrelse	Enhed	
	navn	Symbol
Celsius temperatur	Grad celsius	°C

↓ 1999/103/EF Art. 1, nr. 3, litra a)
 →₁ Berigtigelse 1999/103/EF (EFT L 311 af 12.12.2000, s. 51)

Celsius-temperaturen t_{C} er lig med differencen $t = T - T_0$ mellem to termodynamiske temperaturer T_{C} og T_0 , hvor $T_0 = 273,15 \text{ K}$. Et interval eller en forskel i temperatur kan udtrykkes enten i kelvin eller i grader Celsius. Enheden grad Celsius er lig enheden kelvin.

↓ 2009/3/EF art. 1, nr. 5, litra c)

1.2. Afledte SI-enheder

↓ 2009/3/EF art. 1, nr. 5, litra e) (tilpasset)

- 1.2.1. Generel regel for afledte SI-enheder

Enhederne, som afledes kohærent af SI-grundenheder, udtrykkes algebraisk som produktet af effekten af SI-basisenheder med en numerisk faktor lig med 1.

- 1.2.2. SI-enheder med særlige navne og symboler

Størrelse	Enhed		Udtrykt i	
	navn	symbol	andre SI-enheder	SI-grundenheder
Vinkel (plan vinkel)	radian	rad		$\text{m} \cdot \text{m}^{-1}$
Rumvinkel	steradian	sr		$\text{m}^2 \cdot \text{m}^{-2}$
Frekvens	hertz	Hz		s^{-1}
Kraft	newton	N		$\text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}$
Tryk, mekanisk spænding	pascal	Pa	$\text{N} \cdot \text{m}^{-2}$	$\text{m}^{-1} \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}$
Energi, arbejde, varmemængde	joule	J	$\text{N} \cdot \text{m}$	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}$

Effekt ¹ energistrøm	watt	W	$J \cdot s^{-1}$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
Elektricitetsmængde, elektrisk ladning	coulomb	C		$s \cdot A$
Elektrisk spænding, elektrisk potential, elektromotorisk kraft	volt	V	$W \cdot A^{-1}$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Elektrisk resistans	ohm	Ω	$V \cdot A^{-1}$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$
Konduktans	siemens	S	$A \cdot V^{-1}$	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$
Elektrisk kapacitans	farad	F	$C \cdot V^{-1}$	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$
Magnetisk flux	weber	Wb	$V \cdot s$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Magnetisk induktion	tesla	T	$Wb \cdot m^{-2}$	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Induktans	henry	H	$Wb \cdot A^{-1}$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
Lysstrøm	lumen	lm		$cd \cdot sr$
Belysningsstyrke	lux	lx	$lm \cdot m^{-2}$	$m^{-2} \cdot cd \cdot sr$
Aktivitet, ioniserende stråling	becquerel	Bq		s^{-1}
Absorberet dosis, afsat energi pr. masseenhed, kerma, indeks for absorberet dosis	gray	Gy	$J \cdot kg^{-1}$	$m^2 \cdot s^{-2}$
Dosisækvivalent	sievert	Sv	$J \cdot kg^{-1}$	$m^2 \cdot s^{-2}$
Katalytisk aktivitet	katal	kat		$mol \cdot s^{-1}$

¹ Enheders særlige betegnelse: betegnelsen voltampere, symbol «VA», for angivelse af tilsyneladende effekt for vekselstrøm, og betegnelsen var, symbol »var«, for angivelse af reaktiv »effekt. Betegnelse »var« findes ikke i CGPM's resolutioner.

Enheder, der er afledt af SI-grundenhederne, kan udtrykkes ved enhederne i kapitel I.

Navnlig kan afledte SI-enheder udtrykkes ved anvendelse af de specielle navne og symboler i foranstående tabel; for eksempel kan SI-enheden for den dynamiske viskositet udtrykkes som $m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-1}$ eller $N \cdot s \cdot m^{-2}$ eller $Pa \cdot s$.

1.3. Præfikser og deres symboler til angivelse af en række decimale over- og underenheder

↓ Berigtigelse 1999/103/EF
(EFT L 311 af 12.12.2000, s. 51)

Faktor	Præfiks	Symbol
10^{24}	yotta	Y
10^{21}	zetta	Z
10^{18}	exa	E
10^{15}	peta	P
10^{12}	tera	T
10^9	giga	G
10^6	mega	M
10^3	kilo	k
10^2	hekto	h
10^1	deka	da
10^{-1}	deci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	milli	m
10^{-6}	mikro	μ
10^{-9}	nano	n
10^{-12}	pico	p
10^{-15}	femto	f
10^{-18}	atto	a
10^{-21}	zepto	z
10^{-24}	yocto	y

Navnene og symbolerne for decimale over- og underenheder af enheden for masse dannes ved, at præfikserne sættes foran ordet «gram» og symbolerne foran symbolet «g».

Til betegnelse af decimale over- og underenheder af en i en brøk udtrykt afledt enhed kan der forbindes præfikser med en enhed, enten i brøkens tæller eller nævner eller i dem begge.

Sammensatte præfikser, dvs. præfikser, der dannes ved, at flere af ovennævnte præfikser sættes sammen, må ikke anvendes.

1.4. Tilladte særlige navne og symboler for decimale over- og underenheder af SI-enheder

Størrelse	Enhed		
	navn	symbol	relation
Volumen	liter	l eller L ¹	1 l = 1 dm ³ = 10 ⁻³ m ³
Masse	ton	T	1 t = 1 Mg = 10 ³ kg
Tryk	bar	Bar ²	1 bar = 10 ⁵ Pa

¹ De to symboler «l» og «L» kan begge benyttes for enheden liter. (16. CGPM — 1979 — Res. 5).

² Enhed, der i brochuren fra Det internationale bureau for Mål og Vægt er optaget blandt de enheder, der er midlertidigt tilladt.

Anmærkning: De under punkt 1.3 anførte præfikser og deres symboler kan også anvendes på enheder og symboler i tabellen under punkt 1.4.

2. ENHEDER, DER ER DEFINERET UD FRA SI-ENHEDER, MEN IKKE ER DECIMALE OVER-ELLER UNDERENHEDER AF DISSE

Størrelse	Enhed		
	navn	symbol	relation
Vinkel	omdrejning (*) ^{1 a}		1 hel vinkel = 2 π rad
(planvinkel)	nygrad (*) or eller gon (*)	gon (*)	1 gon = π/200 rad
	grad (vinkel)	°	1° = π/180 rad
	minut (vinkel)	'	1' = π/10 800 rad
	sekund (vinkel)	"	1" = π/648 000 rad

Tid	minut	min	1 min = 60 s
	time	h	1 h = 3 600 s
	døgn	d	1 d = 86 400 s

¹ Mærket (*) efter et navn eller symbol for en enhed betyder, at disse endnu ikke er optaget i CPGM's, CIPM's eller BIPM's fortegnelse. Dette gælder for hele bilaget.

^a Der findes intet internationalt symbol.

Anmærkning: De under punkt 1.3 anførte præfikser må kun benyttes i forbindelse med enhedsnavnene nygrad og gon og symbolerne kun i forbindelse med symbolet gon.

↓ 1999/103/EF Art. 1, nr. 3,
litra d) (tilpasset)

3. ENHEDER, DER BENYTTES INDEN FOR SI, OG HVIS VÆRDIER BESTEMMES EKSPERIMENTELT

Størrelse	Enhed		
	Navn	Symbol	Definition
Energi	elektrovolt	⊠ eV ⊠	En elektronvolt er den kinetiske energi, en elektron får ved at passere en potentialforskelle på 1 volt i vakuum
Masse	atommassenhed	⊠ u ⊠	En atommassenhed er $1/12$ af massen af et atom af isotopen ^{12}C .

Anmærkning: Præfikser og symboler under punkt 1.3 kan også anvendes sammen med disse to enheder og symbolerne for dem.

↓ 80/181/EØF

4. ENHEDER OG BETEGNELSE FOR ENHEDER, DER KUN ER TILLADT INDEN FOR SÆRSKILTE ANVENDELSESOMRÅDER

Størrelse	Enhed		
	navn	symbol	værdi
Optiske systemers brydeevne	dioptri (*)		1 dioptrie = 1 m^{-1}
Masse af ædelstene	metrisk karat		1 metr. karat = $2 \times 10^{-4} \text{ kg}$

Areal af grunde og jorder	ar	a	$1 \text{ a} = 10^2 \text{ m}^2$
Masse pr. længdeenhed af tekstilfibre og garner	tex (*)	tex (*)	$1 \text{ tex} = 10^{-6} \text{ kg} \cdot \text{m}^{-1}$

↓ 85/1/EØF Art. 1, nr. 2, litra a)

Blodtryk og trykket i andre legemsvæsker	Millimeter kviksølv	Mm Hg (*)	$1 \text{ mm Hg} = 133,322 \text{ Pa}$
Virkningstværsnit	barn	B	$1 \text{ b} = 10^{-28} \text{ m}^2$

↓ 80/181/EØF

→₁ 85/1/EØF Art. 1, nr. 2, litra b)

Anmærkning: →₁ Præfikserne og symbolerne under punkt 1.3 gælder også for ovennævnte enheder og symboler, undtagen for millimeter kviksølv og symbolet herfor. Mangefoldet 10^2 a benævnes dog «hektar». ←

5. SAMMENSATTE ENHEDER

Ved at kombinere de i kapitel I, nævnte enheder fås sammensatte enheder.

↓ 89/617/EØF Art. 1, nr. 5, litra a); 2009/3/EF art. 1, nr. 5, litra f)

KAPITEL II

LOVLIGE MÅLEENHEDER OMHANDLET I ARTIKEL 1, LITRA B), DER KUN ER TILLADT TIL SPECIFIKKE ANVENDELSER

Anvendelsesområde	Enhed		
	Navn	Omtrentlig værdi	Symbol
Vejskilte og måling af afstande og hastigheder	Mile	$1 \text{ mile} = 1\,609 \text{ m}$	mile
	Yard	$1 \text{ yd} = 0,9144 \text{ m}$	yd
	Foot	$1 \text{ ft} = 0,3048 \text{ m}$	ft
	Inch	$1 \text{ in} = 2,54 \times 10^{-2} \text{ m}$	in

Udmåling af fadøl og cider; mælk i returemballage	Pint	1 pt =	$0,5683 \times 10^{-3} \text{ m}^3$	pt
Møntmetal-transaktioner	Troy ounce	1 oz tr =	$31,10 \times 10^{-3} \text{ kg}$	oz tr

↓ 2009/3/EF art. 1, nr. 5, litra g)

Enhederne i dette kapitel kan kombineres indbyrdes eller med enheder i kapitel I, således at man får sammensatte enheder.



BILAG II

Del A

Ophævet direktiv med ændringer (jf. artikel 8)

Rådets direktiv (80/181/EØF)	(EFT L 39 af 15.2.1980, s. 40)
Rådets direktiv (85/1/EØF)	(EFT L 2 af 3.1.1985, s. 11)
Rådets direktiv (89/617/EØF)	(EFT L 357 af 7.12.1989, s. 28)
Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (1999/103/EF)	(EFT L 34 af 9.2.2000, s. 17)
Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (2009/3/EF)	(EFT L 114 af 7.5.2009, s. 10)

Del B

Liste over frister for gennemførelse i national ret og anvendelse (jf. artikel 8)

Direktiv	Gennemførelsesfrist	Anvendelsesdato
80/181/EØF	30. juni 1981	1. oktober 1981
85/1/EØF	1. juli 1985	-
89/617/EØF	30. november 1991	-
1999/103/EF	8. februar 2001	-
2009/3/EF	31. december 2009	1. januar 2010

BILAG III

SAMMENLIGNINGSTABEL

Direktiv 80/181/EØF	Nærværende direktiv
Artikel 1, litra a), b)	Artikel 1, litra a), b)
Artikel 1, litra c), d)	–
Artikel 2, litra a)	Artikel 2, Stk. 1
Artikel 2, litra b)	Artikel 2, Stk. 2
Artikel 3, stk. 1	Artikel 3, stk. 1
Artikel 3, stk. 2	Artikel 3, stk. 2, første afsnit
Artikel 3, stk. 3	Artikel 3, stk. 2, andet afsnit
Artikel 3, stk. 4	Artikel 3, stk. 3
Artikel 4, første afsnit, indledende ord	Artikel 4, første afsnit, indledende ord
Artikel 4, første afsnit, første led	Artikel 4, første afsnit, litra a)
Artikel 4, første afsnit, andet led	Artikel 4, første afsnit, litra b)
Artikel 4, andet afsnit	Artikel 4, andet afsnit
Artikel 5	–
Artikel 6	Artikel 5
Artikel 6a	Artikel 6
Artikel 6b	–
Artikel 7, litra a)	Artikel 7
Artikel 7, litra b)	Artikel 8
–	Artikel 9
–	Artikel 10
Artikel 8	–
Bilag, kapitel I, punkt 1 – 1.2.	Bilag I, kapitel I, punkt 1 – 1.2.
Bilag, kapitel I, punkt 1.2.1.	–
Bilag, kapitel I, punkt 1.2.2.	Bilag I, kapitel I, punkt 1.2.1.

Bilag, kapitel I, punkt 1.2.3.

Bilag, kapitel I, punkterna 1.3 – 5.

Bilag, kapitel II

Bilag, kapitel III och IV

–

–

Bilag I, kapitel I, punkt 1.2.2.

Bilag I, kapitel I, punkterna 1.3 – 5.

Bilag I, kapitel II

–

Bilag II

Bilag III