

# ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ

## ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΟΝΑΔΩΝ

# Θεμελιώδεις μονάδες (SI)

Διάσταση	Μονάδα	Σύμβολο
Μήκος	μέτρο	m
Μάζα	χιλιόγραμμα	kg
Χρόνος	δευτερόλεπτο	s
Θερμοκρασία	kelvin	K
Ποσότητα Ουσίας	γραμμομόριο	mol

# Ειδικές Μονάδες (SI)

Διάσταση	Μονάδα	Αντιστοιχία
Δύναμη	Newton	$\text{kg.m.s}^{-2}$
Πίεση	Pa	$\text{N.m}^{-2}$
Εργο	Joule	$\text{N.m}$
Ισχύς	Watt	$\text{J.s}^{-1}$
Πυκνότητα		$\text{Kg.m}^{-3}$

# Μετατροπές σε άλλα Συστήματα Μονάδων

Διάσταση	SI	CGS	UK	US
Μήκος	m	Cm	ft	ft
Μάζα	kg	g	slug	lbm
Χρόνος	s	s	s	s
Δύναμη	N	dyn	lbw	lbf
Ενέργεια	J	erg, J, cal	BTU	BTU

# Άλλες Μονάδες

Μέτρηση	Μονάδα	Μονάδα	Σύμβολο	Αντιστοιχία
Χρόνος	minute	λεπτό	min	1min = 60s
Χρόνος	hour	ώρα	h	1h = 60min = 3600s
Χρόνος	day	ημέρα	d	1d = 24h
Όγκος	liter	λίτρο	lt	1lt = $10^{-3} \text{ m}^3$
Βάρος	metric ton	τόνος	t	1t = 1000kg

# Προθέματα

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