

---

---

**Tekstilije - Univerzalni sistem za označevanje dolžinske mase  
(sistem tex) (enakovreden ISO 1144:1973)**

Textiles - Universal system for designating linear density (Tex System)

**iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)**

[SIST ISO 1144:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a438a54c-af39-48c1-9fc1-1cca1f99dd9/sist-iso-1144-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a438a54c-af39-48c1-9fc1-1cca1f99dd9/sist-iso-1144-1998>

Deskriptorji: tekstilije, preje, vlakna, dolžinska masa, merske enote, simboli, metrični sistem, pretvorba enot

---

---

ICS 59.080.01

Referenčna številka  
SIST ISO 1144:1998 (sl)

Nadaljevanje na straneh od 2 do 14

## UVOD

Standard SIST ISO 1144, Tekstilije - Univerzalni sistem za označevanje dolžinske mase (sistem tex), druga izdaja, 1998, ima status slovenskega standarda in je enakovreden mednarodnemu standardu ISO 1144 Textiles - Universal system for designating linear density (Tex System), first edition, 1973-12-15.

## NACIONALNI PREGOVOR

Slovenski standard SIST ISO 1144:1998, druga izdaja, je prevod mednarodnega standarda ISO 1144:1973, ki ga je pripravil mednarodni tehnični odbor ISO/TC 38 Tekstil in tekstilni izdelki.

V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvorni mednarodni standard v angleškem jeziku. Slovensko izdajo standarda je pripravil tehnični odbor USM/TC TEK Tekstil in tekstilni izdelki.

Ta slovenski standard je dne 1998-03-09 odobril direktor USM.

## ZVEZA S STANDARDOM

S prevzemom tega mednarodnega standarda velja naslednja zveza:

SIST ISO 1139:1998 (sl) Tekstilije - Označevanje prej

## PREDHODNA IZDAJA

- Standard SIST ISO 1144:1998, druga izdaja, v celoti nadomešča standard SIST ISO 1144:1996, prva izdaja, ki je bil sprejet po metodi razglasitve.

[SIST ISO 1144:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a438a54c-af39-48c1-9fc1-1cca1f999dd9/sist-iso-1144-1998)

## OPOMBE

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a438a54c-af39-48c1-9fc1-1cca1f999dd9/sist-iso-1144-1998>

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz mednarodni standard, v SIST ISO 1144:1998 to pomeni slovenski standard.
- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavna dela standarda.
- Povsod, kjer je v besedilu standarda simbol \*, je to dodan slovenski izraz, ki ne menja tehnične vsebine standarda.
- V razpredelnici 3 navedena enota canas se v Sloveniji ne uporablja.

---

<b>VSEBINA</b>	<b>Stran</b>
0 Uvod .....	4
1 Namen in področje uporabe .....	4
2 Zveza s standardom .....	4
3 Značilnosti sistema .....	4
4 Enote .....	5
5 Zapisovanje oznak .....	5
Dodatka	
Y - Pretvarjanje in zaokroževanje .....	6
Z - Uvajanje sistema tex v trgovino in industrijo .....	13

## **iTeh STANDARD PREVIEW** **(standards.iteh.ai)**

[SIST ISO 1144:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a438a54c-af39-48c1-9fc1-1cca1f99dd9/sist-iso-1144-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a438a54c-af39-48c1-9fc1-1cca1f99dd9/sist-iso-1144-1998>



Opomba: Sedaj je izraz dolžinska masa razširjen le na znanstvenem in laboratorijskem področju, vendar je treba zagotoviti njegovo splošno veljavnost.

#### 4 Enote

Priporočeni mnogokratniki in deljitelji enote tex, ki imajo prednost pred drugimi mnogokratniki in deljitelji, so:

- kilogram na kilometer, imenovan **kilotex**
- decigram na kilometer, imenovan **decitex**
- miligram na kilometer, imenovan **mitex**.

Razpredelnica 1: Sistem tex - priporočene enote

Ime	Simbol	Definicija
militek	mtex	1 mtex = 1 mg/km = 1 µg/m
decitek	dtex	1 dtex = 1 dg/km = 0,1 mg/m
<b>teks</b>	<b>tex</b>	1 tex = 1 g/km = 1 mg/m
kiloteks	ktex	1 ktex = 1 kg/km = 1 g/m

Opomba: Za označitev dolžinske mase v sistemu tex kot veličine v enačbah, razpredelnicah in obrazcih se, ne glede na enote, uporablja simbol  $T_t$ . Ta oznaka se ne sme uporabljati poleg številčnih vrednosti dolžinske mase, ker ni enota. Dejansko je enakovredna izrazu dolžinska masa, podana v sistemu tex. V splošni enačbi, ki vključuje dolžinsko maso preje ali drugega izdelka brez številčne vrednosti, se simbol  $T_t$  uporablja kot opozorilo, da je pri številčni rabi enačbe dolžinska masa podana v enotah sistema tex.

#### 5 Zapisovanje oznak<sup>1)</sup>

Dolžinska masa se v sistemu tex zapiše s številčno vrednostjo, ki ji sledi oznaka uporabljene enote.

Primeri:

100 mtex  
60 dtex  
20 tex  
15 ktex

<sup>1)</sup> Podrobnejša navodila za označevanje večnitnih in kablanih prej so podana v ISO 1139.

## Dodatek Y

### Pretvarjanje in zaokroževanje

#### Y.0 Uvod

Namen tega dodatka je zagotoviti vpeljavo sistema tex z opisom praktičnega izračunavanja ekvivalentov tex in z navodili za izbiro zaokroženih vrednosti tex.

Podane so tri možnosti izbire ekvivalentov tex:

- izračunani ekvivalenti tex;
- zaokrožene vrednosti tex;
- priporočene vrednosti tex.

Priporočene vrednosti tex, podane v razpredelnici 5, se uporabljajo kot vodilo in se uporabijo vedno, kadar je to izvedljivo.

#### Y.1 Računanje ekvivalentov tex

Dolžinska (številke  $N_m$ ,  $N_e$ ,  $N_f$ ) in utežna (titer) številčenja, podana v drugih sistemih, se preračunavajo v vrednosti tex na način, ki sledi. Množitelji v razpredelnici 2 in konstante v razpredelnici 3 so podani s štirimestnimi števili tako, da je zagotovljena 0,05-odstotna točnost.

Ekvivalentne vrednosti, izračunane na štirimestna števila, so zaokrožene na trimestna števila, da se doseže 0,5-odstotna točnost glede na vrednost v tradicionalnem sistemu.

[SIST ISO 1144:1998](https://standards.iteh.ai/SIST-ISO-1144-1998)

##### Y.1.1 Pretvarjanje iz neposrednih sistemov

V neposrednih sistemih je finoča\* (grobost ali finost) prej (dolžinska masa) enaka masi preje na dolžinsko enoto.

Razpredelnica 2 podaja množitelje za pretvarjanje znanih dolžinskih števil (ali titerov) v sistem tex.

Primer: Ekvivalentna vrednost v sistemu tex za titer 840 denier je:

$$\begin{aligned} 840 \times 0,1111 &= 93,32 \text{ tex ali } 933,2 \text{ dtex} \\ &= 933 \text{ dtex, zaokroženo na tri mesta} \end{aligned}$$

Razpredelnica 2: Množitelji za neposredne sisteme

Neposredni sistem številčenja preje (titer preje, dolžinska masa)*	Simbolična okrajšava oznake številčenja	Enota mase	Enota dolžine	Enota dolžinske mase preje	Faktor množenja za pretvorbo v vrednost tex
tex	$T_t$	1 gram	1 kilometer	g/km	
denier	$T_d$	1 gram	9 000 metrov	g/9 000 m	0,111 1
suho predeni lan konoplja juta	$T_j$	1 funt	14 400 jardov (vretenska enota)	lb/14 400 yd	34,45
dolžinska masa v četrтинah unče	$T_o$	1/4 unče	500 cañas	0,25 unče/ 500 cañas	10,71
mikanka (aberdeen)	$T_a$	1 funt	14 400 jardov	lb/14 400 yd	34,45
mikanka (katalonska)	$T_{cw}$	1 gram	504 metre	g/504 m	1,984

### Y.1.2 Pretvarjanje iz posrednih sistemov

V posrednih sistemih je finoča\* (grobost ali finost) preje enaka dolžini preje na masno enoto.

V razpredelnici 3 so podane konstante, ki jih je treba za pretvorbo v neposredni sistem deliti z dano številko preje.

Primer: Ekvivalentna vrednost številke preje New 20 v enotah tex je:

$$885,8/20 = 44,29 \text{ tex}$$

$$= 44,3 \text{ tex, zaokroženo na tri mesta}$$

Razpredelnica 3: Konstante za pretvorbo v neposredni sistem

Posredni sistem številčenja preje (številka preje)*	Simbolična okrajšava oznake številčenja	Enota mase	Enota dolžine	Enota številke preje	Konstanta za pretvarjanje v vrednosti tex
azbest (ameriški)	Na <sub>A</sub>	100 jardov (cut)*	1 funt	100 yd/lb	4 961
azbest (angleški)	Ne <sub>A</sub>	50 jardov	1 funt	50 yd/lb	9 921
groba bombažna preja	N <sub>B</sub>	1 jard	1 unča	yd/oz	31 000
bombaž (angleški)	Ne <sub>C</sub>	840 jardov (hank)*	1 funt	840 yd/lb	590,5
bombaž (katalonski)	Nc <sub>C</sub>	500 canasov	1,1 libra catalana	500 cañas/ 1,1 lb cat.	565,9
steklo (ZDA in VB)	N <sub>G</sub>	100 jardov	1 funt	100 yd/lb	4 961
lan (mokro ali suho predeni)	Ne <sub>L</sub>	300 jardov (lea)*	1 funt	300 yd/lb	1 654
metrični	Nm	1 kilometer	1 kilogram	km/kg	1 000
številka v puntosih	Np	1 320 metrov	1 libra de Alcoy	1 320 m/lb de Alc.	358,7
predena svila	Ns	840 jardov	1 funt	840 yd/lb	590,5
Typp	Nt	1 000 jardov	1 funt	1 000 yd/lb	496,1
mikanka (Alloa)	Nal	11 520 jardov (spindle)	24 funtov	11 520 yd/ 24 lb	1 033
mikanka (American cut)	Nac	300 jardov	1 funt	300 yd/lb	1 654
mikanka (American run)	Nar	100 jardov	1 unča	100 yd/oz	310
mikanka (Cardado Covilhã)	Np <sub>w</sub>	1 meter	5 gram	m/5 g	5 000
mikanka (Dewsbury)	Nd	1 jard	1 unča	yd/oz	31 000
mikanka (Galashiels)	Ng	300 jardov (cut)*	24 unč	300 yd/ 24 oz	2 480
mikanka (Hawick)	Nh	300 jardov (cut)*	26 unč	300 yd/ 26 oz	2 687
mikanka (Irish)	Ni <sub>w</sub>	1 jard	0,25 unče	yd/0,25 oz	7 751
mikanka (West of England)	Nwe	320 jardov (snap)*	1 funt	320 yd/lb	1 550
mikanka (Yorkshire)	Ny	256 jardov (skein)*	1 funt	256 yd/lb	1 938
mikanka (Yorkshire)	Ny	1 jard	1 dram	yd/dram	1 938
česanka	Ne <sub>w</sub>	560 jardov (hank)*	1 funt	560 yd/lb	885,8

\* Izrazi v navedenem sistemu so standardizirana oblika (predeno: hank, skein, lea; odrezke ali snop preje: cut, snap) in dolžina preje preskušanca (podana v tretjem stolpcu razpredelnice 3).



## Y.2 Izbira zaokroženih vrednosti tex

Pri pretvarjanju dolžinskih (številke) in utežnih (titri) številčenj v sistem tex se ponavadi dobijo decimalne vrednosti, ki se lahko uporabljajo kot take ali pa se za praktično uporabo zaokrožijo.

Kjer strokovnjaki, pristojni za posamezno vrsto izdelka, niso objavili dogovorjenih seznamov vrednosti tex za predpisano proizvodnjo prej in vlaken, se lahko uporabljajo trimestne vrednosti tex, dobljene v skladu s točko Y.1 in zaokrožene na enega od načinov, navedenih v Y.2.1. Primeri zaokroženih vrednosti so podani v razpredelnici 4.

**Y.2.1** Za izbiro zaokroženih vrednosti tex sta dani dve možnosti:

- a) zaokroževanje na najbližje dvomestno število
- b) če je zadnje število 5, zaokroževanje v smeri priporočenih vrednosti razpredelnice 5 z uporabo dvo- ali trimestnih števil.

(Glej primera za a) in b) tretjega stolpca v razpredelnici 4.)

**Y.2.2** Posebno pozornost je treba posvetiti doslednemu zaokroževanju, tako da sta zaokroženi vrednosti tex dveh tradicionalnih števil, od katerih je ena desetkratna vrednost druge, vedno sestavljeni iz istih števil in se razlikujeta le po položaju decimalne vejice.

**Y.2.3** V nekaterih primerih pride pri izbiri zaokroženih vrednosti do razlike med vrednostjo tradicionalnega številčenja in ustrezno zaokroženo vrednostjo tex. V tem primeru je treba že pri predenju dolžinsko maso prilagoditi zaokroženi vrednosti tex.

[SIST ISO 1144:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a438a54c-af39-48c1-9fc1-1cca1f99dd9/sist-iso-1144-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a438a54c-af39-48c1-9fc1-1cca1f99dd9/sist-iso-1144-1998>