

---

**Lesene ravne palete s štirimi vhodi - Mere 800 x 1200 mm - Oblika  
in mere**

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

SIST 1002:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c36c5424-82e5-47cf-a9e8-1d5d360f43fd/sist-1002-1996>

Deskriptorji: palete lesene, 800 x 1200 mm

---

ICS 55.180.20

Referenčna številka  
SIST 1002:1996 (sl)

Nadaljevanje na straneh od 2 do 14

## UVOD

Standard SIST 1002:1996, Lesene ravne palete s štirimi vhodi - Mere 800 x 1200 mm - Oblika in mere, prva izdaja, 1996, ima status slovenskega standarda.

Ta standard ustreza glede zahtev pravilniku UIC 435-1:1978 in 435-2:1987.

## PREDGOVOR

Slovenski standard SIST 1002:1996, Lesene ravne palete s štirimi vhodi - Mere 800 x 1200 mm - Oblika in mere je pripravil tehnični odbor USM/TC EMB Embalaža.

Ta slovenski standard je dne 1996-03-01 odobril direktor USM.

## ZVEZE S STANDARDI

S sprejemom tega slovenskega standarda veljajo naslednje zveze:

SIST 1003:1996	Lesene ravne palete - Mere 800 x 1200 mm - Preskus trdnosti
SIST 1004:1996	Lesene ravne palete - Mere 800 x 1200 mm - Slepi preskus
ISO 445:1984	Palete - Izrazi in definicije

## OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDA

- UIC 435-2:1987.

## OPOMBA

- Uvod in predgovor nista sestavni del standarda.

[SIST 1002:1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c36c5424-82e5-47cf-a9e8-1d5d36043fd/sist-1002-1996)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c36c5424-82e5-47cf-a9e8-1d5d36043fd/sist-1002-1996>

ITC STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

---

<b>VSEBINA</b>	<b>Stran</b>
1 Predmet standarda in področje uporabe.....	4
2 Oblika palete.....	4
3 Konstrukcija palete in mere.....	4
4 Sestavni deli palete in mere.....	6
5 Nosilnost palete.....	6
6 Material za izdelavo palet.....	7
7 Oznake na paletah.....	11
Dodatek A.....	12
Dodatek B.....	13
Dodatek C.....	14

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

[SIST 1002:1996](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c36c5424-82e5-47cf-a9e8-1d5d360f43fd/sist-1002-1996>

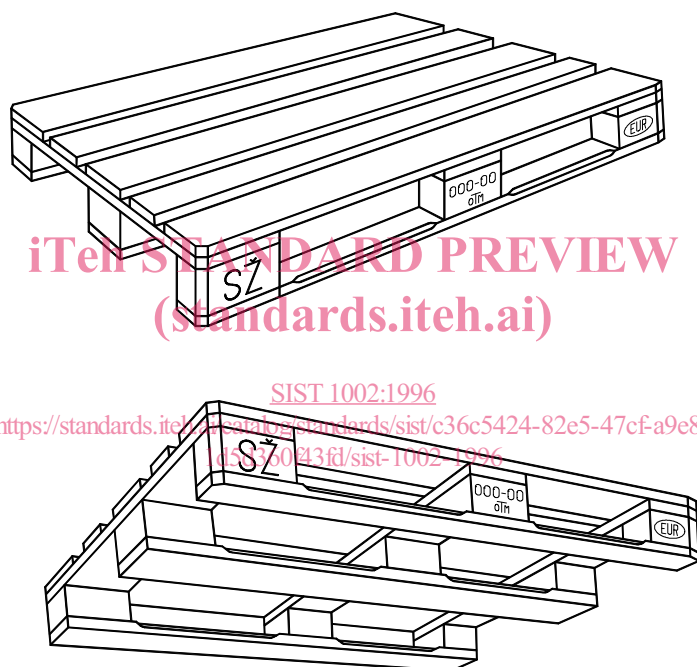
## Lesene ravne palete s štirimi vhodi - Mere 800 x 1200 mm - Oblika in mere

### 1 Predmet standarda in področje uporabe

1.1 S standardom se določajo oblika, mere in tehnični pogoji izdelave lesenih ravnih EUR palet v velikosti 800 x 1200 mm (v nadaljevanju paleta).

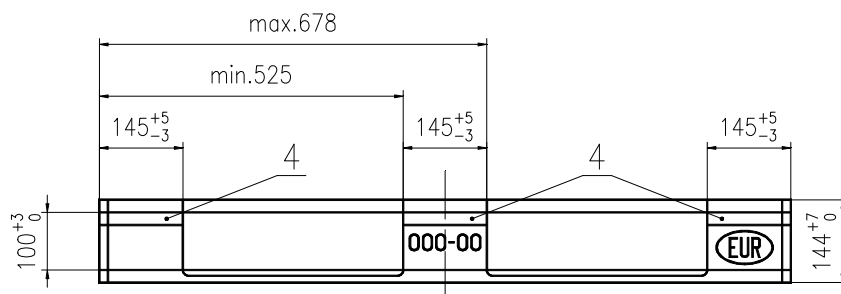
1.2 Paleta se uporablja pri mehaniziranem ravnanju s tovorom, ki je nanje naložen, skladiščenju in prevozu v domačem in mednarodnem tovornem prometu. Paleta je sprejeta kot standardna na območju Evropske železniške zveze (UIC) za izmenjavo v okviru Evropskega paletnega poola (EPP).

### 2 Oblika paleta



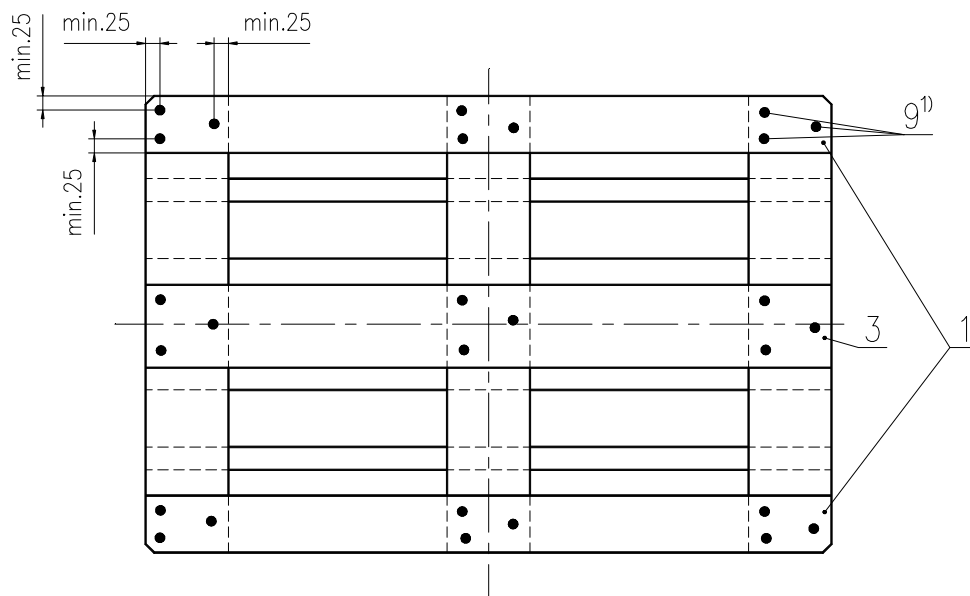
Slika 1

### 3 Konstrukcija paleta in mere



Slika 2 - Naris paleta  
(številka 4 je oznaka dela v preglednici 1)





Slika 6 - Oporna (spodnja) površina palete  
(številke 1, 2, 3, 5, 6, 9 in 10 so oznake delov v preglednici 1)

#### 4 Sestavni deli palete in mere

Preglednica 1: Seznam delov

Del	Št. delov	Vrsta dela	Mere v mm
1	2	** spodnja robna deska	1200 X 100 X 22
2	2	* zgornja robna deska	1200 X 145 X 22
3	1	** spodnja srednja deska	1200 X 145 X 22
4	3	prečna deska	800 X 145 X 22
5	1	* zgornja srednja deska	1200 X 145 X 22
6	2	* zgornja notranja deska	1200 X 100 X 22
7	6	noga	145 X 100 X 78
8	3	noga	145 X 145 X 78
9	54 27	žičniki žlebljeni	4,2 X min 88
	27	žičniki žlebljeni	4,2 X min 68
10	24 24	žičniki žlebljeni	2,8 X 36 max 41
		žičniki gladki	2,8 X min 53
*) tovarna površina palete			
**) oporna površina palete			

Opomba: Za del št. 4 (prečna deska) topolov les ni dovoljen.

Mere posameznih delov veljajo pri vlagi 22 % absolutne suhosti lesa.

#### 5 Nosilnost palete

Vsaka paleta mora biti izdelana tako, da brez trajne deformacije zdrži naslednje obremenitve:

- poljuben tovor teže 1000 kg
- enakomerno porazdeljen tovor teže 1500 kg
- dodatni tovor 4000 kg, če leži paleta na vsej oporni površini

## 6 Material za izdelavo palet

### 6.1 Vrsta lesa

Les, ki se uporablja za izdelavo ravnih palet, je naveden v preglednici 2. Druge vrste lesa se lahko uporabljajo samo, če imajo najmanj enake mehanske lastnosti kot les, naveden v preglednici 2.

#### Preglednica 2

Iglavci (1)	Listavci	
	mehak les	trd les
jelka	topol (1)	hrast
bor	breza	jesen
macesen	jelša	bukev
smreka		brest
		akacija
		javor
		platana
		kostanj

(1) Pri iglavcih in topolu lahko znaša povprečna širina letnic, merjena na 10 letnic, največ 7 mm.

### 6.2 Kakovost lesa

Če ni drugače določeno, veljajo za les že izdelanih palet naslednja določila.

#### 6.2.1 Splošno

Les ne sme vsebovati nobenih sredstev za zaščito lesa. Ne sme imeti naslednjih pomanjkljivosti:

- gniloba (plesen, gobavost, trohnoba)
- aktivni napad insektov
- lubje

#### 6.2.2 Absolutna suhost lesa

Pri proizvodnji ravnih palet vlažnost lesa ne sme presegati 22 % absolutne suhosti lesa (vlažnost jedra pri 20 °C).

### 6.3 Dopustne napake v kakovosti

#### 6.3.1 Drevesni robovi

Pri vseh vrstah lesa, razen pri hrastu, so drevesni robovi dopustni na dveh robovih vsakega dela, in sicer pod pogojem, da so brez lubja, da ležijo zgoraj in da njihova širina ne presega 15 mm. Nedopustni pa so ti robovi pri prečnih in spodnjih srednjih deskah ter na zunanjih robovih zgornjih in spodnjih robnih desk.

#### 6.3.2 Grče

Grče do premera 10 mm se ne upoštevajo. Trdno zaraščene grče, to so tiste, ki so na eni strani zaraščene vsaj do 3/4 svojega obsega, so dovoljene. Grče na posameznih deskah ne smejo presegati:

- pri prečnih deskah 1/4 širine deske
- pri drugih deskah 1/3 širine deske

oziroma je lahko vsota premerov več grč največ:

- pri prečnih deskah 1/3 širine deske
- pri drugih 1/2 širine deske

### 6.3.3 Razpoke

Na nogah so dovoljene le površinske razpoke, ki nastanejo pri sušenju. Vsaka deska ima lahko le razpoko, ki pa ne sme biti daljša od njene širine. Razpoka ne sme nastati pri spenjanju.

### 6.3.4 Obarvanost

Rahle spremembe barve glede na letni čas so dopustne. Obarvanost, do katere pride zaradi slabega sušenja ali neustreznega skladiščenja, ni dovoljena.

### 6.3.5 Vdolbine s smolo

Vdolbine s smolo niso dovoljene na zgornji strani tovarne površine in na spodnji strani oporne površine. Na drugih površinah (tudi stranskih) lahko dolžina vdolbine s smolo znaša največ 50 mm.

### 6.3.6 Nagib lesnih vlaken

Nagib vlaken ne sme glede na dolžino prekoraciti naslednjih vrednosti:

- 5 % v deskah [SIST 1002:1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c36c5424-82e5-47cf-a9e8-1d5d360f43fd/sist-1002-1996)
- 20 % v nogah <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c36c5424-82e5-47cf-a9e8-1d5d360f43fd/sist-1002-1996>

### 6.3.7 Napad insektov (črvivost)

Pri pasivnem napadu lahko posamezne poti insektov (npr. črne vrtalne luknje) merijo največ do 3 mm (premer).

### 6.3.8 Lesna beljava

Pri iglavcih je dovoljena zdrava lesna beljava, pri listavcih pa le, če ne presega 1/4 širine in 1/2 debeline deske.

### 6.3.9 Stržen

Narezani (odprti) strženi so dopustni v nogah iz enega kosa. Zaprti strženi so pri borovem lesu dovoljeni za vse elemente palete, pri drugih vrstah lesa pa največ pri treh od devetih nog palete (predvsem pri nogah 145 mm x 145 mm).

## 6.4 Obdelava lesa

### 6.4.1 Deske

Vsaka deska mora biti iz enega kosa. Na tovarni in oporni površini morajo biti deske ostro rezane.



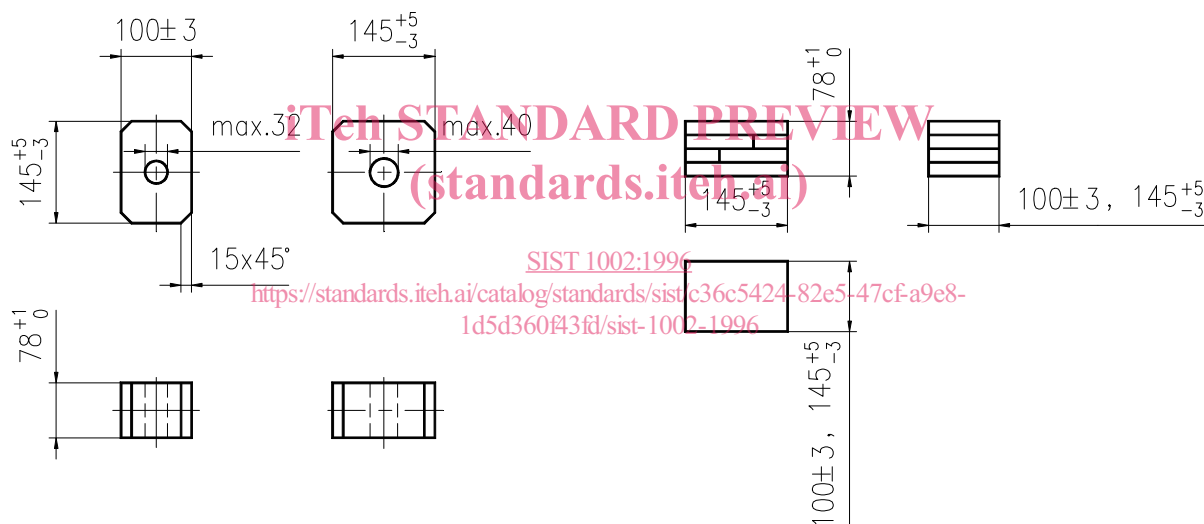
## 6.5 Noge

### 6.5.1 Noge iz enega kosa

Vlakna noge (razen vlaken nog z merami 145 mm x 145 mm) morajo potekati vzporedno z vzdolžno osjo ravne palete.

### 6.5.2 Noge iz lesenega materiala

- (1) Kot vezivo se lahko uporabi le lepilo, ki trajno zagotavlja trdnost in je njegova emisija formaldehida<sup>1)</sup> največ 0,1 mg na m<sup>3</sup> zraka (ustreza cca. 0,1 ppm).
- (2) Nabrekanje, merjeno na 10 poskusnih vzorcih, lahko po 24 urah namakanja v vodi pri 20 °C znaša:
  - po dolžini in širini največ 2 %
  - po višini največ 4,5 % (največje odstopanje pri enem od 10 vzorcev znaša med 4,5 in 5,5 %)
- (3) Po tej zahtevi mora trdnost materiala zdržati spodnje zahteve, zgornja površina ne sme imeti nobenih razpok, ne smejo pa se tudi pojaviti štrleče trske,:
  - dveurno namakanje v vodi pri 100 °C in nominalnem zračnem tlaku
  - dveurno sušenje pri 65 °C ± 3 °C



Material:	Material:
Noga iz prešanih zlepljenih lesenih iveri (skoblancev)	Noga z lepilom zlepljenih desk
Les z minimalno gostoto 580 kg/m <sup>3</sup>	Največ štiri sloji desk enakih debelin, širina deske (100 ± 3) mm oziroma (145 +5-3) mm

Slika 7: Noge iz lesenega materiala

## 6.6 Poševni robovi

Poševni robovi, ki jih prikazujeta sliki 4 in 5, so obvezni:

- na zgornjih robovih desk oporne površine in
- na štirih robovih vogalov palet.

<sup>1)</sup> Pravilna oznaka za formaldehid po novi kemijski terminologiji je MATHANAL .