
**Maziva – Industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija –
14. del: Podskupina U (toplotna obdelava)
(enakovreden ISO 6743-14:1994)**

Lubricants, industrial oils and related products (class L) – Classification –
Part 14: Family U (Heat treatment)

Lubrifiants, huiles industrielles et produits connexes (classe L) – Classification –
Partie 14: Famille U (Traitement thermique)

ITC STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST ISO 6743-14:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/12d21b56-1df8-4ffe-b955-1888189ac612/sist-iso-6743-14-2002>

Deskriptorji: naftni proizvodi, olja, kalilne tekočine, klasifikacija, toplotna obdelava

ICS 75.100

Referenčna številka
SIST ISO 6743-14:2002 (sl)

Nadaljevanje na straneh od 2 do 6

NACIONALNI UVOD

Standard SIST ISO 6743-14 (sl), Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 14. del: Podskupina U (toplotna obdelava), prva izdaja, 2002, ima status slovenskega standarda in je enakovreden mednarodnemu standardu ISO 6743-14 (en), Lubricants, industrial oils and related products (class L) – Classification – Part 14: Family U (Heat treatment), prva izdaja, 1994-04-15.

NACIONALNI PREDGOVOR

Mednarodni standard ISO 6743-14:1994 je pripravil mednarodni tehnični odbor ISO/TC 28 Naftni proizvodi in maziva. Slovenski standard SIST ISO 6743-14:2002 je prevod angleškega besedila mednarodnega standarda ISO 6743-14:1994. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvirni mednarodni standard v angleškem jeziku. Slovensko izdajo standarda je pripravil tehnični odbor SIST/TC NAD Naftni proizvodi, maziva in sorodni proizvodi.

Ta slovenski standard je dne 2002-11-07 odobrila direktorica SIST.

ZVEZE S STANDARDI

S prevzemom tega mednarodnega standarda veljajo za omejeni namen referenčnih standardov vsi standardi, navedeni v izvorniku, razen tistih, ki so že sprejeti v nacionalno standardizacijo:

SIST ISO 6743 - 1	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 1. del: Podskupina A (sistemi mazanja s popolnimi izgubami maziva)
SIST ISO 6743 - 2	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 2. del: Podskupina F (ležaji za vretena, ležaji in ležaji sklopki)
SIST ISO 6743 - 3A	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – Del 3A: Podskupina D (kompresorji)
SIST ISO 6743 - 3B	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – Del 3B: Podskupina D (plinski in hladilni kompresorji)
SIST EN ISO 6743 - 4	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 4. del: Podskupina H (hidravlični sistemi)
SIST ISO 6743 - 5	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 5. del: Podskupina T (turbine)
SIST ISO 6743 - 6	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 6. del: Podskupina C (zobniki)
SIST ISO 6743 - 7	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 7. del: Podskupina M (obdelava kovin)
SIST ISO 6743 - 8	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 8. del: Podskupina R (začasna protikorozijska zaščita)
SIST ISO 6743 - 9	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 9. del: Podskupina X (masti)
SIST ISO 6743 - 10	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 10. del: Podskupina Y (uporaba v druge namene)
SIST ISO 6743 - 11	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 11. del: Podskupina P (pnevmatska orodja)
SIST ISO 6743 - 12	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 12. del: Podskupina Q (tekočine za prenos toplote)

SIST ISO 6743 - 13	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 13. del: Podskupina G (drsna vodila)
SIST ISO 6743 - 15	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 15. del: Podskupina E (olja za motorje z notranjim zgorevanjem)

OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDARDA

- Prevzem standarda ISO 6743-14:1994

OPOMBE

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz “mednarodni standard”, v SIST ISO 6743-14:2002 to pomeni “slovenski standard”.
- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.
- Pri prevodu standarda ISO 6743-14:1994 se je SIST/TC NAD opiral na ISO 6743-99.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST ISO 6743-14:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/12d21b56-1df8-4ffe-b955-1888189ac612/sist-iso-6743-14-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/12d21b56-1df8-4ffe-b955-1888189ac612/sist-iso-6743-14-2002>

VSEBINA	Stran
1 Namen in področje uporabe	5
2 Zveza s standardoma	5
3 Razlaga simbolov	5
4 Podrobnejša klasifikacija	6

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST ISO 6743-14:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/12d21b56-1df8-4ffe-b955-1888189ac612/sist-iso-6743-14-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/12d21b56-1df8-4ffe-b955-1888189ac612/sist-iso-6743-14-2002>

Maziva – Industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 14. del: Podskupina U (toplotna obdelava)

1 Namen in področje uporabe

Ta del standarda ISO 6743 ureja podrobno klasifikacijo kalilnih tekočin podskupine U, ki se uporabljajo na področju toplotne obdelave. Vse navedene tekočine spadajo v skupino L (maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi).

Namen tega dela standarda ISO 6743 je uvedba standardiziranih oznak za označevanje maziv in sorodnih proizvodov, ki se uporabljajo za kaljenje kovinskih materialov. Navezuje se na standard ISO 6743-0.

Ta podskupina je razdeljena na posamezne velike vrste proizvodov glede na njihovo različno uporabo.

2 Zveza s standardoma

Naslednji standardi vsebujejo določila, ki skupaj s sklicevanjem v tem besedilu sestavljajo določila tega dela standarda ISO 6743. Navedene izdaje so bile veljavne ob objavi. Vsi standardi se spreminjajo, zato se strankam, ki sklenejo pogodbo, zasnovano na tem delu ISO 6743, priporoča, naj raziščejo možnost uporabe najnovejše izdaje spodaj navedenih standardov. Člani IEC in ISO vzdržujejo registre trenutno veljavnih mednarodnih standardov.

ISO 3448:1992	Industrijska tekoča maziva – Viskoznostna klasifikacija ISO
ISO 6743-0:1981	Maziva, industrijska olja in sorodni proizvodi (skupina L) – Klasifikacija – 0. del: Splošno

3 Razlaga simbolov

SIST ISO 6743-14:2002

3.1 Podrobna klasifikacija podskupine U je bila urejena z določitvijo vrst proizvodov, potrebnih za glavne postopke toplotne obdelave.

3.2 Vsaka vrsta je označena s simbolom, sestavljenim iz dveh ali treh črk, ki skupaj tvorijo oznako.

Prva črka oznake (U) označuje podskupino proizvodov, tj. kalične tekočine za toplotno obdelavo.

Druga črka označuje glavne vrste proizvodov:

- H - označuje proizvode na osnovi mineralnega olja;
- A - označuje proizvode na osnovi vode, npr. voda ali polimerne raztopine;
- S - označuje proizvode na osnovi talin soli;
- G - označuje pline;
- F - označuje proizvode, ki se uporabljajo za kaljenje v zvrtni plasti;
- K - označuje vse ostale primere.

Tretja črka označuje znotraj vsake od glavnih vrst proizvodov lastnosti ali pogoje uporabe, ki so specifični za vsak tip proizvoda.

Označevanje proizvodov na osnovi mineralnega olja (UH) se lahko dopolni z dodatkom gradacije viskoznosti v skladu z ISO 3448.

3.3 V tem sistemu klasifikacije so proizvodi označeni enotno. Določen proizvod ima lahko popolno oznako, tj. ISO-L-UHG, ali skrajšano oznako, tj. L-UHG.

4 Podrobnejša klasifikacija

Podrobna klasifikacija je prikazana v preglednici 1.

Preglednica 1: Klasifikacija kalilnih tekočin za toplotno obdelavo

Oznaka podskupine	Splošna uporaba	Določena uporaba	Tipična uporaba	Vrsta proizvoda in/ali zahtevane lastnosti	Oznaka ISO-L	Opombe
U	Toplotna obdelava	Olja za toplotno obdelavo	Hladno kaljenje $\vartheta \leq 80 \text{ }^\circ\text{C}$	Olje za običajno kaljenje	UHA	Nekatera olja je možno brez težav odstraniti s pranjem z vodo. Ta lastnost je povezana s prisotnostjo emulgatorjev v sestavi olja. Taka olja so znana kot "pralna". Naloga dobavitelja je, da na zahtevo končnega uporabnika to lastnost zagotovi.
			Polvroče kaljenje $80 \text{ }^\circ\text{C} < \vartheta \leq 130 \text{ }^\circ\text{C}$	Olje za hitro kaljenje	UHB	
				Olje za običajno kaljenje	UHC	
			Vroče kaljenje $130 \text{ }^\circ\text{C} < \vartheta \leq 200 \text{ }^\circ\text{C}$	Olje za hitro kaljenje	UHD	
				Olje za običajno kaljenje	UHE	
			Zelo vroče kaljenje $200 \text{ }^\circ\text{C} < \vartheta \leq 310 \text{ }^\circ\text{C}$	Olje za hitro kaljenje	UHF	
				Olje za običajno kaljenje	UHG	
			Vakuumsko kaljenje		UHH	
		Drugi primeri		UHV		
		Vodne tekočine za toplotno obdelavo	Površinsko kaljenje	Voda	UAA	
				Vodna tekočina za počasno kaljenje	UAB	
				Vodna tekočina za hitro kaljenje	UAC	
			Volumsko kaljenje	Voda	UAA	
				Vodna tekočina za počasno kaljenje	UAD	
				Vodna tekočina za hitro kaljenje	UAE	
			Drugi primeri		UAK	
		Taline soli za toplotno obdelavo	$150 \text{ }^\circ\text{C} < \vartheta < 500 \text{ }^\circ\text{C}$	Taline soli $150 \text{ }^\circ\text{C} < \vartheta < 500 \text{ }^\circ\text{C}$	USA	
			$500 \text{ }^\circ\text{C} \leq \vartheta < 700 \text{ }^\circ\text{C}$	Taline soli $500 \text{ }^\circ\text{C} \leq \vartheta < 700 \text{ }^\circ\text{C}$	USB	
			Drugi primeri		USK	
		Plini za toplotno obdelavo		Zrak	UGA	
				Nevtralni plin	UGB	
				Reducirni plin	UGC	
				Oksidativni plin	UGD	
		Zvrtinčena plast			UF	
		Drugi primeri			UK	

Opomba: ϑ označuje temperaturo tekočine med kaljenjem