



## KONTAKTNA TOČKA IN PRODAJA PUBLIKACIJ

### Kontaktna točka

- tematske poizvedbe o slovenskih in tujih standardih
- poizvedbe o slovenskih in tujih tehničnih predpisih (kontaktna točka WTO/TBT)
- naročnina na periodične novosti pri standardih izbranega profila ali izbranega seznama
- naročnina na mesečna obvestila o sklicevanju na standarde v tehničnih predpisih

odprto            pon-čet 8h - 15h, pet 8h - 15h  
pošta            Kontaktna točka SIST  
                    Šmartinska c. 152, 1000 Ljubljana  
tel.                01/ 478 30 68  
faks                01/ 478 30 98  
e-pošta          info@sist.si

### Specialna knjižnica s standardoteko

odprto            sreda 8h - 12h  
pošta            Knjižnica SIST  
                    Šmartinska c. 152, 1000 Ljubljana  
tel.                01/ 478 30 15  
faks                01/ 478 30 97  
e-pošta          knjiznica@sist.si

### Prodaja strokovne literature

- slovenski standardi SIST
- publikacije SIST
- kopije standardov JUS (do 25. 6. 1991)
- posredovanje tujih standardov in literature
- licenčne kopije standardov ISO in IEC, ETS, DIN BS in predlogov prEN
- Naročila morajo biti pisna (pošta, faks, e-pošta ali osebni obisk); na nadnadno poslanih izvirnih naročilnic mora biti navedena opomba o prvem naročilu. Prosimo vas, da pri prvem naročilu navedete natančen naslov za račun.

odprto            pon-čet 8h - 15h, pet 8h - 15h  
pošta            SIST, prodaja  
                    Šmartinska c. 152, 1000 Ljubljana  
tel.                01/ 478 30 63  
faks                01/ 478 30 97  
e-pošta          prodaja@sist.si

**Predstavitev na svetovnem spletu** <http://www.sist.si>

# Objava novih slovenskih nacionalnih standardov

## SIST/TC BBB Beton, armirani beton in prednapeti beton

**SIST EN 12350-1:2019**

SIST EN 12350-1:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 8 str. (B)**

Preskušanje svežega betona - 1. del: Vzorčenje in naprave za preskušanje

*Testing fresh concrete - Part 1: Sampling and common apparatus*

Osnova: EN 12350-1:2019

ICS: 91.100.30

Ta evropski standard določa dva postopka za vzorčenje svežega betona, in sicer sestavljeno vzorčenje in točkovno vzorčenje.

OPOMBA: Zahteva za ponovno mešanje vzorca pred preskušanjem svežega betona ali pred izdelavo preskusnih primerkov je v vključena v zadevnih standardih.

Kadar se mešanje in vzorčenje betona izvaja v laboratoriju, so morda potrebni drugi postopki.

Ta standard navaja tudi seznam naprav za preskušanje, ki so omenjene v dveh ali več standardih iz skupine standardov EN 12350 in v standardu EN 12390-2.

**SIST EN 12350-2:2019**

SIST EN 12350-2:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 8 str. (B)**

Preskušanje svežega betona - 2. del: Preskus s posedom stožca

*Testing fresh concrete - Part 2: Slump test*

Osnova: EN 12350-2:2019

ICS: 91.100.30

Ta evropski standard določa metodo za določanje konsistence svežega betona s preskusom s posedom stožca. Preskus s posedom stožca je občutljiv na spremembe v konsistenci betona, kar ustreza posedom od 10 mm do 210 mm. Zunaj teh skrajnih vrednosti je lahko merjenje poseda stožca neustrezno in je priporočljivo razmisliti o drugih metodah za določanje konsistence.

Če se posed še naprej spreminja po 1 minuti od odstranitve stožca, preskus s posedom stožca ni primeren za merjenje konsistence.

Preskus ni primeren, kadar je deklarirana vrednost D najbolj grobega agregata, ki je dejansko uporabljen v betonu ( $D_{max}$ ), večja od 40 mm.

**SIST EN 12350-3:2019**

SIST EN 12350-3:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Preskušanje svežega betona - 3. del: Vebe preskus

*Testing fresh concrete - Part 3: Vebe test*

Osnova: EN 12350-3:2019

ICS: 91.100.30

Ta evropski standard določa metodo za določanje konsistence svežega betona s pomočjo časa Vebe.

Preskus je primeren za primerke, pri katerih je deklarirana vrednost D najbolj grobega agregata, ki je dejansko uporabljen v betonu ( $D_{max}$ ), manjša od 63 mm.

Če je čas Vebe manj kot 5 s ali več kot 30 s, ima beton konsistenco, za katero preskus Vebe ni primeren.

**SIST EN 12350-4:2019**

SIST EN 12350-4:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 8 str. (B)**

Preskušanje svežega betona - 4. del: Stopnja zgoščenosti

*Testing fresh concrete - Part 4: Degree of compactability*

Osnova: EN 12350-4:2019

ICS: 91.100.30

Ta evropski standard določa metodo za določanje konsistence svežega betona z določanjem stopnje zgoščenosti.

Preskus je primeren za primerke, pri katerih je deklarirana vrednost D najbolj grobega agregata, ki je dejansko uporabljen v betonu (D<sub>max</sub>), manjša od 63 mm.

Če je stopnja zgoščenosti manj kot 1,04 ali več kot 1,46, ima beton konsistenco, za katero preskus stopnje zgoščenosti ni primeren.

**SIST EN 12350-5:2019**

SIST EN 12350-5:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Preskušanje svežega betona - 5. del: Preskus z razlezom

*Testing fresh concrete - Part 5: Flow table test*

Osnova: EN 12350-5:2019

ICS: 91.100.30

Ta evropski standard določa metodo za ugotavljanje razleza svežega betona. Ne uporablja se za samozgoščevalni beton, penasti beton, beton brez finih delcev ali za beton, pri katerem je deklarirana vrednost D najbolj grobega agregata, ki je dejansko uporabljen v betonu (D<sub>max</sub>), večja od 63 mm.

OPOMBA: Preskus z razlezom je občutljiv na spremembe v konsistenci betona, ki ustreza vrednostim razleza med 340 mm in 620 mm. Zunaj teh skrajnih vrednosti je lahko preskus z razlezom neprimeren in je priporočljivo razmisliti o drugih metodah za določanje konsistence.

**SIST EN 12350-6:2019**

SIST EN 12350-6:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 11 str. (C)**

Preskušanje svežega betona - 6. del: Gostota

*Testing fresh concrete - Part 6: Density*

Osnova: EN 12350-6:2019

ICS: 91.100.30

Ta evropski standard določa metodo za določanje gostote stisnjenega svežega betona v laboratoriju in na terenu.

OPOMBA: Ne uporablja se za zelo trden beton, ki ga ni mogoče stisniti z običajnim vibriranjem.

**SIST EN 12350-7:2019**

SIST EN 12350-7:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 25 str. (F)**

Preskušanje svežega betona - 7. del: Vsebnost zraka - Metode s pritiskom

*Testing fresh concrete - Part 7: Air content - Pressure methods*

Osnova: EN 12350-7:2019

ICS: 91.100.30

Ta evropski standard opisuje metodi za določanje vsebnosti zraka v stisnjenem svežem betonu, ki je izdelan iz običajno težkega agregata ali relativno gostega agregata in pri katerem je deklarirana vrednost D najbolj grobega agregata, ki je dejansko uporabljen v betonu, manjša od 63 mm.

Preskus ni primeren za betone s posedi manj kot 10 mm.

OPOMBA: Nobena od metod se ne uporablja za betone, izdelane iz lahkih agregatov, zračno hlajene plavžne žilindre ali agregatov z visoko poroznostjo, in sicer zaradi magnitude korekcijskega faktorja agregata v primerjavi z vsebnostjo primešanega zraka v betonu.

## **SIST EN 12350-8:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **10 str. (C)**

Preskušanje svežega betona - 8. del: Samozgoščevalni beton - Preskus razleza s posedom

*Testing fresh concrete - Part 8: Self-compacting concrete - Slump-flow test*

Osnova: EN 12350-8:2019

ICS: 91.100.30

Ta evropski standard določa postopek za določanje razleza s posedom in čas t500 za samozgoščevalni beton.

Preskus je primeren za primerke, pri katerih je deklarirana vrednost D najbolj grobega agregata, ki je dejansko uporabljen v betonu (Dmax), manjša od 40 mm.

## **SIST/TC BIM Informacijsko modeliranje gradenj**

### **SIST EN ISO 16757-1:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **42 str. (I)**

Podatkovne strukture digitalnih knjižnic gradnikov stavbnih sistemov - 1. del: Koncepti, arhitektura in model (ISO 16757-1:2015)

*Data structures for electronic product catalogues for building services - Part 1: Concepts, architecture and model (ISO 16757-1:2015)*

Osnova: EN ISO 16757-1:2019

ICS: 35.240.67, 91.010.01

Prvotni namen standarda ISO 16757 je zagotoviti podatkovne strukture digitalnih knjižnic gradnikov za samodejni prenos podatkov gradnikov stavbnih sistemov v modele programskih aplikacij stavbnih sistemov. To vključuje metamodel za specifikacijo razredov gradnikov in njihovih lastnosti ter metamodel za podatke o gradnikih, ki se izmenjujejo v knjižicah gradnikov. Pri podatkih o gradnikih je treba upoštevati specifikacije za njihove skupine gradnikov.

Standard ISO 16757-1:2015 določa:

- temeljne zasnove,
- splošni model, ki določa razpoložljive modelirne elemente in njihova razmerja, ter
- okvir za specifikacijo delov vsebine z opisom elementov, ki jih ti deli navajajo.

### **SIST EN ISO 16757-2:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **91 str. (M)**

Podatkovne strukture digitalnih knjižnic gradnikov stavbnih sistemov - 2. del: Geometrija (ISO 16757-2:2016)

*Data structures for electronic product catalogues for building services - Part 2: Geometry (ISO 16757-2:2016)*

Osnova: EN ISO 16757-2:2019

ICS: 35.240.67, 91.010.01

Standard ISO 16757-2:2016 opisuje modeliranje geometrije gradnikov stavbnih sistemov. Opis je optimiziran za izmenjavo podatkov knjižice gradnikov in vključuje:

- oblike za predstavljanje samega gradnika,
- simbolične oblike za vizualizacijo funkcijskih in shematskih prikazov gradnikov,
- prostore za funkcionalne zahteve,
- površine za vizualizacijo in
- vrata, ki predstavljajo povezljivost med različnimi objekti.

Geometrija oblike in prostora je izražena kot konstruktivna geometrija trdnih teles (CSG), ki temelji na geometrijskih primitivih, povezanih z mejnimi predstavitvami Boolovih operacij. Standard ISO 16757-2:2016 uporablja ustrezne primitive iz standardov ISO 10303-42 in ISO 16739 ter dodaja primitive, ki so zahtevani za posebno geometrijo gradnikov stavbnih sistemov. Za simbolične oblike se uporabljajo tudi linijski elementi.

Standard ISO 16757-2:2016 ne opisuje notranje strukture in notranje funkcionalnosti gradnika ter podatkov o proizvodnji, ker to običajno ni objavljeno v knjižici gradnikov.

Gradniki stavbnih sistemov imajo lahko na milijone različnih dimenzij. V izogib izmenjavi več milijonov geometrij je predstavljen parametrični model, ki omogoča izpeljavo variantnih geometrij iz generičnega modela. To je nujno potrebno za zmanjšanje količine podatkov, ki se izmenjuje v katalogu, na obvladljivo velikost. Parametrični model zagotavlja manjše podatkovne datoteke, ki jih je lažje prenašati med izmenjavo podatkov.

Uporabljeni geometrijski model ne vsebuje nobenih podatkov o risbi, kot so pogledi, slogi črt ali črtkanje.

## **SIST/TC CEV Cestna osebna in gospodarska električna vozila**

**SIST EN IEC 61851-1:2019**

SIST EN 61851-1:2011

**2019-09**

**(po)**

**(en)**

**149 str. (P)**

Sistem za napajanje električnih vozil prek kabla - 1. del: Splošne zahteve

*Electric vehicle conductive charging system - Part 1: General requirements*

Osnova: EN IEC 61851-1:2019

ICS: 43.120

Ta del standarda IEC 61851 se uporablja za opremo za napajanje električnih vozil za polnjenje električnih cestnih vozil z nazivno napajalno napetostjo do 1000 V pri izmeničnem toku ali do 1500 V pri enosmernem toku in nazivno izhodno napetostjo do 1000 V pri izmeničnem toku ali do 1500 V pri enosmernem toku.

Izraz »električna cestna vozila« (EV) se nanaša na vsa cestna vozila, vključno z hibridnimi cestnimi vozili z možnostjo polnjenja prek navadne vtičnice (PHEV), ki vso energijo ali njen del pridobijo iz sistemov za shranjevanje energije z možnostjo ponovnega polnjenja (RESS) v vozilu.

Ta standard se uporablja tudi za opremo za napajanje električnih vozil, ki se napaja iz sistemov za shranjevanje na mestu uporabe (npr. nadomestne baterije).

V tem standardu so zajeti naslednji vidiki:

- značilnosti in obratovalni pogoji opreme za napajanje električnih vozil;
- specifikacija povezave med opremo za napajanje električnih vozil in električnim vozilom;
- zahteve za električno varnost opreme za napajanje električnih vozil.

Za opremo, zasnovano za uporabo v posebnih okoljih ali razmerah, se morda uporabljajo dodatne zahteve, kot na primer za naslednje vrste opreme:

- oprema za napajanje električnih vozil v nevarnih območjih, kjer so prisotni vnetljivi plini ali hlapi in/ali gorljivi materiali, goriva ali druge vnetljive snovi ali eksplozivni materiali;
- oprema za napajanje električnih vozil, ki je zasnovana za vgradnjo na nadmorski višini več kot 2000 m;
- oprema za napajanje električnih vozil, ki se uporablja na ladjah.

Zahteve za električne naprave in komponente, ki se uporabljajo v opremi za napajanje električnih vozil, niso vključene v tem standardu in so zajete v ustreznih standardih za izdelke.

Zahteve glede elektromagnetne združljivosti za opremo za napajanje električnih vozil bodo predvidoma zajete v prihodnjem standardu IEC 61851-21-26.

Zahteve za dvosmerni prenos energije so v obravnavi in niso vključene v tej izdaji standarda IEC 61851-1.

Ta standard se ne uporablja za:

- varnostne vidike v povezavi z vzdrževanjem;
- polnjenje trolejbusov, železniških vozil, vozil za talni transport in vozil, ki so namenjena predvsem za uporabo zunaj cestišč;
- opremo v električnih vozilih;
- zahteve glede elektromagnetne združljivosti za opremo v električnih vozilih med priključitvijo, ki so zajete v standardu

IEC 61851-21-1;

- polnjenje sistemov za shranjevanje energije z možnostjo ponovnega polnjenja zunaj električnega vozila;
- Oprema za enosmerno napajanje električnih vozil, ki se zanaša posebej na dvojno/okrepljeno izolacijo ali zaščito pred električnim udarom razreda III. Glej standard IEC 61851-23 in prihodnjo skupino standardov IEC 61851-5.

Skupina standardov IEC 61851 zajema vso opremo za napajanje električnih vozil, razen integrirane

zaščite kablov in zaščitnih naprav tipa 2 za polnjenje električnih cestnih vozil (IC-CPD), ki so zajete v standardu IEC 62752.

## **SIST/TC EAL Električni alarmi**

**SIST EN 50151-4:2019**

SIST EN 50151-4:2009

**2019-09 (po) (en;fr) 56 str. (H)**

Alarmni sistemi - Sistemi za javljanje vloma in ropa - 4. del: Opozorilne naprave

*Alarm systems - Intrusion and hold-up systems - Part 4: Warning devices*

Osnova: EN 50151-4:2019

ICS: 13.310, 13.320

Ta evropski standard vključuje zahteve za opozorilne naprave, ki se uporabljajo za obveščanje v sistemih za javljanje vloma in ropa, vgrajenih v stavbah. Opisani so štirje razredi opozorilnih naprav, ki ustrezajo štirim varnostnim razredom iz standarda EN 50151-1. Zahteve so podane tudi za štiri okoljske razrede, ki zajemajo načine uporabe na notranjih in zunanjih lokacijah, kot je določeno v standardu EN 50150-5.

Ta evropski standard ne obravnava zahtev glede skladnosti z regulativnimi direktivami ES, kot je direktiva o elektromagnetni združljivosti, direktiva o nizki napetosti itd., določa pa pogoje za uporabo opreme za preskušanje občutljivosti v okviru elektromagnetne združljivosti, kot to zahteva standard EN 50150-4.

**SIST EN 50151-8:2019**

SIST EN 50151-8:2009

**2019-09 (po) (en;fr) 50 str. (G)**

Alarmni sistemi - Sistemi za javljanje vloma in ropa - 8. del: Sistem za varnostno meglo

*Alarm systems - Intrusion and hold-up systems - Part 8: Security fog devices*

Osnova: EN 50151-8:2019

ICS: 13.310, 13.320

Ta evropski standard določa zahteve za sisteme za varnostno meglo, ki so povezani s sistemi za javljanje vloma in ropa. Zajema uporabo in delovanje ter podaja potrebne preskuse in preskušanja za zagotovitev učinkovitosti ter zanesljivosti tovrstnih naprav za potemnitev.

Ta evropski standard podaja tudi smernice glede kriterijev za zasnovo, vgradnjo, delovanje in vzdrževanje sistemov za varnostno meglo.

Sistem za varnostno meglo se ne obravnava kot sestavni del sistema za javljanje vloma in ropa, prav tako niso podane nobene zahteve v zvezi z varnostnim razredom, opisanim v standardu EN 50151-1.c

## **SIST/TC ELI Nizkonapetostne in komunikacijske električne inštalacije**

**SIST EN 50600-1:2019**

SIST EN 50600-1:2015

**2019-09 (po) (en;fr) 51 str. (G)**

Informacijska tehnologija - Vzpostavitev podatkovnega centra in infrastrukture - 1. del: Splošna zasnova

*Information technology - Data centre facilities and infrastructures - Part 1: General concepts*

Osnova: EN 50600-1:2019

ICS: 35.020

Ta evropski standard:

- podrobno opredeljuje, katera vprašanja je treba obravnavati pri poslovnih tveganjih in operativni analizi stroškov, ki omogoča uporabo primerne klasifikacije podatkovnega centra;
- opredeljuje skupne vidike podatkovnih centrov, vključno s terminologijo, parametri in referenčnimi modeli (funkcijskimi elementi ter njihovo namestitvijo), ki obravnavajo velikost in kompleksnost njihove uporabe;
- opisuje splošne vidike prostorov in infrastrukture, ki je potrebna za učinkovito delovanje telekomunikacij znotraj podatkovnih centrov;

d) podaja sistem klasifikacije za zahteve glede učinkovitosti prostorov in infrastrukture, ki je osnovan na ključnih merilih »dostopnosti«, »varnosti« in »energetske učinkovitosti« v predvidenem času delovanja podatkovnih centrov;

e) opisuje splošna načela za načrtovanje podatkovnih centrov, na katerih temeljijo zahteve skupine standardov EN 50600, vključno s simboli, oznakami, kodiranjem v skicah, zagotavljanjem kakovosti in izobraževanjem.

**SIST EN 50600-2-2:2019**

SIST EN 50600-2-2:2014

**2019-09 (po) (en;fr) 43 str. (I)**

Informacijska tehnologija - Naprave in infrastruktura podatkovnega centra - 2-2. del: Napajanje in distribucija električne energije

*Information technology - Data centre facilities and infrastructures - Part 2-2: Power supply and distribution*

Osnova: EN 50600-2-2:2019

ICS: 29.240.01, 35.110

Ta evropski standard obravnava napajanje in distribucijo električne energije v podatkovnih centrih na podlagi kriterijev ter klasifikacij za »dostopnost«, »fizično varnost« in »omogočanje energetske učinkovitosti« v okviru standarda EN 50600 1.

**SIST EN 50600-2-3:2019**

SIST EN 50600-2-3:2014

**2019-09 (po) (en;fr) 29 str. (G)**

Informacijska tehnologija - Naprave in infrastruktura podatkovnega centra - 2-3. del: Nadzor okolja

*Information technology - Data centre facilities and infrastructures - Part 2-3: Environmental control*

Osnova: EN 50600-2-3:2019

ICS: 13.020.99, 35.110

Ta dokument obravnava nadzor okolja v podatkovnih centrih na podlagi kriterijev in klasifikacij za »dostopnost«, »varnost« ter »omogočanje energetske učinkovitosti« v okviru standarda EN 50600-1.

Ta dokument določa zahteve in podaja priporočila za:

- a) nadzor temperature;
- b) nadzor pretoka tekočin;
- c) nadzor relativne vlažnosti;
- d) nadzor delcev;
- e) vibracije;
- f) fizično varnost sistemov za nadzor okolja.

Varnostne zahteve in zahteve za elektromagnetno združljivost (EMC) ne spadajo na področje uporabe tega evropskega standarda ter so obravnavane v drugih standardih in predpisih. Vendar so lahko informacije iz tega evropskega standarda v pomoč pri izpolnjevanju teh standardov in predpisov.

**SIST EN 50697:2019**

**2019-09 (po) (en) 13 str. (D)**

Informacijska tehnologija - Merjenje povezav od konca do konca (E2E)

*Information technology - Measurement of end-to-end (E2E) links*

Osnova: EN 50697:2019

ICS: 35.110

Ta standard določa merjenje povezav od konca do konca dvo- in štirižilnih uravnoveženih kablov 100 MHz razreda D in 250 MHz razreda E, vključno s prostimi konektorji, s katerimi so zaključeni dvo- in štirižilni kabli, v terenskih in laboratorijskih pogojih.



**SIST HD 60364-7-709:2009/A12:2019****2019-09 (po) (en;fr) 26 str. (F)**

Nizkonapetostne električne inštalacije - 7-709. del: Zahteve za posebne inštalacije ali lokacije - Pristanišča, marine in podobne lokacije - Posebne zahteve za napajanje ladij z obale - Dopolnilo A12  
*Low-voltage electrical installations - Part 7-709: Requirements for special installations or locations - Harbours, marinas and similar locations - Special requirements for shore supply to ships*

Osnova: HD 60364-7-709:2009/A12:2019

ICS: 93.140, 91.140.50

Dopolnilo A12:2019 je dodatek k standardu SIST HD 60364-7-709:2009.

Posebne zahteve, opredeljene v tem delu standarda HD 60364, se uporabljajo samo za tokokroge, namenjene za plovila za prosti čas ali bivalna plovila v marinah in na podobnih lokacijah.

**SIST HD 60364-8-1:2019**

SIST HD 60364-8-1:2015

**2019-09 (po) (en) 75 str. (L)**

Nizkonapetostne električne inštalacije - 8-1. del: Energijska učinkovitost  
*Low-voltage electrical installations - Part 8-1: Energy efficiency*

Osnova: HD 60364-8-1:2019

ICS: 91.140.50, 27.015

Ta del standarda IEC 60364 določa dodatne zahteve, ukrepe in priporočila za zasnovo, postavitve, upravljanje ter preverjanje vseh vrst nizkonapetostnih električnih inštalacij, vključno z lokalno proizvodnjo in shranjevanjem energije za optimizacijo celotne učinkovite uporabe električne energije.

Uvaja zahteve, priporočila in metode za zasnovo ter oceno energetske učinkovitosti (EE) električnih inštalacij v okviru pristopa upravljanja energijske učinkovitosti, ki bi lahko zagotovili najboljšo stalno funkcionalno enakovredno storitev za najnižjo porabo električne energije in najbolj sprejemljivo razpoložljivost energije ter gospodarsko ravnotežje.

Te zahteve, priporočila in metode se uporabljajo, v okviru skupine standarda IEC 60364 (vsi deli), za nove inštalacije ter spremembe obstoječih inštalacij.

Ta dokument se uporablja za električno inštalacijo zgradbe ali sistema in se ne uporablja za izdelke. Energijsko učinkovitost izdelkov in njihovih obratovalnih zahtev določajo ustrezni standardi za izdelke.

Kadar drug standard določa posebne zahteve za neko uporabo sistema ali inštalacije (npr. proizvodni sistem, ki ga zajema skupina standardov ISO 20140 (vsi deli)), lahko te zahteve nadomestijo ta dokument. Ta dokument se ne navezuje neposredno na gradnjo sistemov za avtomatizacijo.

Ta publikacija skupinske energetske učinkovitosti se uporablja predvsem kot standard o energetske učinkovitosti za nizkonapetostne električne inštalacije, omenjene v točki 1, vendar je namenjena tudi tehničnim odborom pri pripravi standardov skladno z načeli vodil IEC 119 in IEC 118.

**SIST HD 60364-8-1:2019/AC:2019****2019-09 (po) (en) 7 str. (AC)**

Nizkonapetostne električne inštalacije - 8-1. del: Energijska učinkovitost - Popravek AC  
*Low-voltage electrical installations - Part 8-1: Functional aspects - Energy efficiency*

Osnova: HD 60364-8-1:2019/AC:2019-06

ICS: 91.140.50, 27.015

Popravek k standardu SIST HD 60364-8-1:2019.

**SIST-TP CLC/TR 50600-99-1:2019**

SIST-TP CLC/TR 50600-99-1:2018

**2019-09 (po) (en)**

**47 str. (I)**

Informacijska tehnologija - Naprave in infrastruktura podatkovnega centra - 99-1. del: Priporočene prakse za upravljanje z energijo

*Information technology - Data centre facilities and infrastructures - Part 99-1: Recommended practices for energy management*

Osnova: CLC/TR 50600-99-1:2019

ICS: 27.015, 35.110

Ta dokument je zbirka priporočenih praks za izboljšanje upravljanja z energijo (tj. zmanjšanje porabe energije in/ali povečanje energetske učinkovitosti) podatkovnih centrov. Zgodovinsko skladen je s kodeksom ravnanja EU za energetske učinkovitost podatkovnih centrov (CoC), ki ga upravlja Generalni direktoriat Skupno raziskovalno središče (DG JRC) Evropske komisije (EK).

Ugotovljeno je, da vključene prakse morda niso univerzalno veljavne za vse obsege in poslovne modele podatkovnih centrov ali jih izvajajo vse stranke, ki so vključene v delovanje, lastništvo ali uporabo podatkovnih centrov.

## **SIST/TC EMC Elektromagnetna združljivost**

**SIST EN IEC 55016-1-1:2019**

SIST EN 55016-1-1:2010

SIST EN 55016-1-1:2010/A1:2010

SIST EN 55016-1-1:2010/A2:2014

**2019-09 (po) (en)**

**98 str. (M)**

Specifikacija merilnih naprav in metod za merjenje radijskih motenj in odpornosti - 1-1. del: Merilne naprave za merjenje radijskih motenj in odpornosti - Merilne naprave

*Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 1-1: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Measuring apparatus*

Osnova: EN IEC 55016-1-1:2019

ICS: 33.100.20, 17.220.20

Ta del standarda CISPR 16 določa značilnosti in učinkovitost opreme za merjenje radijskih motenj v frekvenčnem območju od 9 kHz do 18 GHz. Poleg tega so podane zahteve za specializirano opremo za merjenje občasnih motenj.

OPOMBA: V skladu z vodilom IEC 107 je standard CISPR 16-1-1 osnovni standard o elektromagnetni združljivosti (EMC), ki ga uporabljajo tehnični odbori v okviru Mednarodne elektrotehniške komisije (IEC). Kot je navedeno v Vodilu 107, so za ugotavljanje uporabe osnovnega standarda o elektromagnetni združljivosti odgovorni tehnični odbori. Odbor CISPR in njegov pododbor sta pripravljena sodelovati s tehničnimi odbori pri vrednotenju posebnih preskusov elektromagnetne združljivosti za ustrezne izdelke. Specifikacije v tem dokumentu se uporabljajo za sprejemnike elektromagnetnih motenj (EMI) in analizatorje spektra. V tem dokumentu uporabljeni izraz »merilni sprejemnik« se navezuje na sprejemnike elektromagnetnih motenj in analizatorje spektra (glej tudi točko 3.7). Zahteve za umerjanje merilnih sprejemnikov so podrobno opredeljene v dodatku J.

Dodatna navodila o uporabi analizatorjev spektra so na voljo v dodatku B katerega koli od naslednjih dokumentov: CISPR 16-2-1:2014, CISPR 16-2-2:2010 ali CISPR 16-2-3: 2016.

**SIST EN IEC 61000-4-18:2019**

SIST EN 61000-4-18:2007

SIST EN 61000-4-18:2007/A1:2011

**2019-09 (po) (en)**

**60 str. (J)**

Elektromagnetna združljivost (EMC) - 4-18. del: Preskusne in merilne tehnike - Preskus odpornosti proti nihajnemu valu

*Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-18: Testing and measurement techniques - Damped oscillatory wave immunity test*

Osnova: EN IEC 61000-4-18:2019

ICS: 33.100.20

Ta del standarda IEC 61000 se osredotoča na zahteve glede odpornosti ter preskusne metode za električno in elektronsko opremo pri obratovalnih pogojih v zvezi z naslednjim:

- a) ponavljajoči se počasni pridušeni nihajni valovi, ki se pojavljajo predvsem v napajalnih, krmilnih in signalnih kabljih v visokonapetostnih ter srednjenapetostnih (HV/MV) postajah;
  - b) ponavljajoči se hitri pridušeni nihajni valovi, ki se pojavljajo predvsem v napajalnih, krmilnih in signalnih kabljih v s plinom izoliranih postajah (GIS) ter v nekaterih primerih tudi v z zrakom izoliranih postajah (AIS) ali v kateri koli inštalaciji zaradi pojava elektromagnetnih impulzov z velikih višin (HEMP).
- Cilj tega dokumenta je vzpostaviti skupno in ponovljivo sklicevanje za oceno odpornosti električne ter elektronske opreme, podvržene pridušenim nihajnim valovom na napajalnih, signalnih, krmilnih in ozemljitvenih vratih. Preskusna metoda, dokumentirana v tem delu standarda IEC 61000, opisuje skladno metodo za oceno odpornosti opreme ali sistema proti opredeljenemu pojavu.

OPOMBA: To je osnovna objava o elektromagnetni združljivosti, ki jo uporabljajo tehnični odbori v okviru Mednarodne elektrotehniške komisije (IEC), kot je opisano v vodilu 107 Mednarodne elektrotehniške komisije.

Poleg tega je v vodilu 107 navedeno, da so tehnični odbori v okviru Mednarodne elektrotehniške komisije odgovorni za določitev morebitne uporabe tega standarda s preskusom odpornosti, v primeru uporabe pa so odgovorni za določitev ustreznih preskusnih ravni in meril učinkovitosti. 1

Dokument določa:

- preskusno napetost in valovno obliko toka;
- obseg preskusnih ravni;
- opremo za preskušanje;
- postopke za umerjanje in preverjanje preskusne opreme;
- postavitve za preskušanje;
- preskusni postopek.

## **SIST/TC ETR Energetski transformatorji**

**SIST EN IEC 60076-11:2019/AC:2019**

**2019-09 (po) (fr) 3 str. (AC)**

Močnostni transformatorji - 11. del: Suhi transformatorji - Popravek AC

*Power transformers - Part 11: Dry-type transformers*

Osnova: EN IEC 60076-11:2018/AC:2019-06

ICS: 29.180

Popravek k standardu SIST EN IEC 60076-11:2019.

Ta del standarda IEC 60076 se uporablja za suhe močnostne transformatorje (vključno z avtotransformatorji) z vrednostmi najvišje napetosti opreme največ 72,5 kV in vsaj enim navitjem, ki deluje pri več kot 1,1 kV.

Ta dokument se ne uporablja za:

- plinske suhe transformatorje, pri katerih plin ni zrak;
- enofazne transformatorje z nazivno vrednostjo manj kot 5 kVA;
- večfazne transformatorje z nazivno vrednostjo manj kot 15 kVA;
- instrumentne transformatorje;
- zagonske transformatorje;
- preskusne transformatorje;
- transformatorje vleke, nameščene na železniška vozila;
- ognjevarne in rudarske transformatorje;
- varilne transformatorje;
- transformatorje za regulacijo napetosti;
- majhne močnostne transformatorje, pri katerih veljajo posebne zahteve za varnost.

Če standardi IEC za zgoraj omenjene transformatorje ali druge posebne transformatorje niso na voljo, se lahko ta dokument uporablja v celoti ali delno.

## SIST/TC FGA Funkcionalnost gospodinjskih aparatov

**SIST EN 60704-2-14:2013/A1:2019**

**2019-09 (po) (en) 8 str. (B)**

Gospodinjski in podobni električni aparati - Postopek preskušanja za ugotavljanje zvočnega hrupa v zraku - 2-14. del: Posebne zahteve za hladilnike, zamrzovalne omare in zamrzovalnike - Dopolnilo A1  
*Household and similar electrical appliances - Test code for the determination of airborne acoustical noise - Part 2-14: Particular requirements for refrigerators, frozen-food storage cabinets and food freezers*

Osnova: EN 60704-2-14:2013/A1:2019

ICS: 97.040.30, 17.140.20

Dopolnilo A1:2019 je dodatek k standardu SIST EN 60704-2-14:2013.

Ta točka 1. dela se ne uporablja v naslednjih primerih:

### 1.1.1 Splošno

Dodatek:

Te posebne zahteve veljajo za hladilnike, zamrzovalne omare in zamrzovalnike (z dodatki) za gospodinjstva in podobne namene, ki se napajajo iz električnega omrežja ali baterijsko.

### 1.1.2 Vrste hrupa

Nadomestitev:

Metode iz standardov ISO 3743-1, ISO 3743-2 in ISO 3744 se lahko uporabijo za merjenje hrupa, ki ga povzročajo hladilniki, zamrzovalne omare in zamrzovalniki.

### 1.1.3 Velikost vira

Nadomestitev:

Metoda iz standarda ISO 3744 velja za vire hrupa vseh velikosti. Pri uporabi standardov ISO 3743-1 in ISO 3743-2 je treba paziti, da največja velikost preskušane hladilnika, zamrzovalne omare ali zamrzovalnika ustreza zahtevam iz točke 1.3.

standardov ISO 3743-1 in ISO 3743-2.

## SIST/TC GIG Geografske informacije

**SIST-TS EN ISO/TS 19139-1:2019**

SIST-TS CEN ISO/TS 19139:2010

**2019-09 (po) (en;fr;de) 49 str. (I)**

Geografske informacije - Implementacija sheme XML - 1. del: Pravila kodiranja (ISO/TS 19139-1:2019)  
*Geographic information - XML schema implementation - Part 1: Encoding rules (ISO/TS 19139-1:2019)*

Osnova: CEN ISO/TS 19139-1:2019

ICS: 07.040, 35.240.70

Ta dokument določa pravila kodiranja na podlagi XML-ja za vrste, ki določajo konceptualne sheme, ki opisujejo geografske vire. Pravila kodiranja podpirajo profil UML, kot se uporablja v modelih UML, ki se običajno uporabljajo v standardih ISO/TC 211. Pravila kodiranja uporabljajo shemo XML za shemo strukture izhodnih podatkov. Pravila kodiranja, opisana v tem dokumentu, se ne uporabljajo za kodiranje aplikacijske sheme UML za geografske lastnosti (za ta pravila glej standard ISO 19136).

## SIST/TC IBLP Barve, laki in premazi

**SIST EN ISO 1518-1:2019**

SIST EN ISO 1518-1:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 15 str. (D)**

Barve in laki - Ugotavljanje odpornosti proti razenju - 1. del: Metoda s konstantno obremenitvijo (ISO 1518-1:2019)

*Paints and varnishes - Determination of scratch resistance - Part 1: Constant-loading method (ISO 1518-1:2019)*

Osnova: EN ISO 1518-1:2019

ICS: 87.040

Ta dokument določa preskusno metodo za ugotavljanje odpornosti enopokrivnega ali večpokrivnega sistema barve, laka ali sorodnega izdelka proti prediranju pri razenju s praskalom, ki je obremenjeno z določenim bremenom, pri določenih pogojih. Praskalo prodre do podlage, razen v primeru večpokrivnega sistema, kjer praskalo lahko prodre do podlage ali vmesnega premaza.

Določeno metodo je mogoče izvesti

- a) kot preskus »ustreznosti/neustreznosti« z določeno obremenitvijo praskala za oceno skladnosti s posebno specifikacijo ali
- b) kot ocenjevalni preskus s povečevanjem obremenitve praskala za ugotavljanje najmanjše obremenitve, pri kateri pride do predora premaza.

OPOMBA: Niti ta dokument niti standard ISO 1518-2 ne določata metode z uporabo ukrivljenega praskala, ki je določena v standardu ISO 12137. Izbira ene od treh metod je odvisna od posameznega praktičnega problema.

### **SIST EN ISO 1518-2:2019**

SIST EN ISO 1518-2:2011

**2019-09 (po) (en;fr;de) 14 str. (D)**

Barve in laki - Ugotavljanje odpornosti proti razenju - 2. del: Metoda s stopnjevano obremenitvijo (ISO 1518-2:2019)

*Paints and varnishes - Determination of scratch resistance - Part 2: Variable-loading method (ISO 1518-2:2019)*

Osnova: EN ISO 1518-2:2019

ICS: 87.040

Ta dokument določa metodo za ugotavljanje odpornosti proti razenju enopokrivnega sistema barve, laka ali sorodnega izdelka ali zgornjega sloja večpokrivnega sistema proti razenju z ostro ošiljenim praskalom s stalnim povečanjem obremenitve.

Ta preskus se je izkazal za uporabnega pri primerjavi odpornosti proti razenju različnih premazov. Predvsem uporaben je za zagotavljanje relativnih vrednosti za serije premazanih plošč, ki se precej razlikujejo v odpornosti proti razenju.

OPOMBA: Niti ta dokument niti standard ISO 1518-1 ne določata metode z uporabo ukrivljenega praskala, ki je določena v standardu ISO 12137. Izbira ene od treh metod je odvisna od posameznega praktičnega problema.

### **SIST EN ISO 16014-5:2019**

SIST EN ISO 16014-5:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 52 str. (G)**

Polimerni materiali - Določevanje povprečne molekulske mase in porazdelitve molekulske mase polimerov z gelsko izključitveno kromatografijo (SEC) - 5. del: Metoda s sipanjem svetlobe (ISO 16014-5:2019)

*Plastics - Determination of average molecular weight and molecular weight distribution of polymers using size-exclusion chromatography - Part 5: Light-scattering method (ISO 16014-5:2019)*

Osnova: EN ISO 16014-5:2019

ICS: 71.040.50, 83.080.01

Ta dokument določa splošno metodo za določevanje povprečne molekulske mase in porazdelitve molekulske mase polimerov z uporabo gelske izključitvene kromatografije v kombinaciji s sipanjem svetlobe (SEC-LS). Povprečna molekulska masa in porazdelitev molekulske mase se izračunata na podlagi podatkov o molekulske mase in koncentraciji mase, ki se kontinuirano določa z elucijskim časom. Molekulska masa se za posamezni elucijski čas določi absolutno s kombinacijo sipanja svetlobe in na koncentracijo občutljivega detektorja. Zato se izključitvena kromatografija v kombinaciji s sipanjem svetlobe obravnava kot absolutna metoda.

Ta metoda se uporablja za linearne homopolimere in nelinearne homopolimere, kot so razvejani, zvezdasti, glavničasti, stereoregularni in stereoneregularni polimeri. Uporabiti jo je mogoče tudi za heterofazne kopolimere, katerih molekulska sestava se ne more razlikovati. Vendar pa se metoda SEC-LS ne uporablja za blokovne, cepljene ali heterofazne kopolimere, katerih molekulska sestava se lahko razlikuje. Metode se uporabljajo za molekulske mase od mase monomera do 3.000.000, vendar niso namenjene za vzorce, ki vsebujejo > 30 % komponent z molekulsko maso < 1000.

**SIST EN ISO 2431:2019**

SIST EN ISO 2431:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 22 str. (F)**

Barve in laki - Ugotavljanje iztočnega časa z uporabo iztočnih čaš (ISO 2431:2019)

*Paints and varnishes - Determination of flow time by use of flow cups (ISO 2431:2019)*

Osnova: EN ISO 2431:2019

ICS: 87.040

Ta dokument določa metodo za ugotavljanje iztočnega časa barv, lakov in povezanih izdelkov, ki jo je mogoče uporabljati za nadzor konsistence.

Določene so štiri iztočne čaše podobnih mer s premeri odprtin 3 mm, 4 mm, 5 mm in 6 mm. Opisani sta metodi za preverjanje obrabljenosti iztočnih čaš (glej dodatek A).

Ta dokument ne zajema iztočnih čaš z zamenljivo šobo, ker ozke tolerance za dovod preskušane materiala v šobo niso dosežene.

Prav tako ta dokument ne zajema pogosto uporabljenih potopnih iztočnih čaš.

OPOMBA: Ker so proizvodne tolerance za take iztočne čaše večje od toleranc iztočnih čaš iz tega dokumenta, je ugotavljanje iztočnega časa s potopnimi iztočnimi čašami manj natančno od preskusov z iztočnimi čašami iz tega mednarodnega standarda (glej točko 9).

Metoda, ki je opisana v tem dokumentu, je omejena na preskušanje materialov, za katere je mogoče prekinitveno točko iztoka iz odprtine iztočne čaše natančno določiti. Za materiale z iztočnim časom blizu zgornje mejne vrednosti razpona merjenja (100 s) je to točko težko določiti, saj se rezultati zaradi upočasnjevanja običajno razlikujejo med ponovitvami.

**SIST EN ISO 3251:2019**

SIST EN ISO 3251:2008

**2019-09 (po) (en;fr;de) 16 str. (D)**

Barve, laki in plastične mase - Določevanje nehlapnih snovi (ISO 3251:2019)

*Paints, varnishes and plastics - Determination of non-volatile-matter content (ISO 3251:2019)*

Osnova: EN ISO 3251:2019

ICS: 87.040, 85.080.01

Ta dokument določa metodo za določevanje nehlapnih snovi po masi barv, lakov, veziv za barve in lake, polimernih disperzijah in kondenzacijskih smolah, kot so fenolne smole (rezoli, raztopine novolak itd.). Metoda se uporablja tudi za formulirane disperzije, ki vsebujejo polnila, pigmente in druge pomožne snovi (npr. zgoščevalce, snovi, ki tvorijo film).

OPOMBA 1: Vsebnost nehlapnih snovi v izdelku ni absolutna količina, ampak je odvisna od temperature in obdobja segrevanja, ki se uporabita pri določevanju. Pri uporabi te metode se tako pridobijo samo relativne in nepravne vrednosti nehlapnih snovi zaradi zadržanja topila, toplotnega razkrajanja in izhlapevanja nizkomolekularnih sestavin. Metoda je zaradi tega namenjena predvsem preskušanju različnih serij izdelka iste vrste.

OPOMBA 2: Ta metoda je primerna za sintetične gumijaste mreže, če se segrevanje za določeno časovno obdobje šteje za ustrezno (standard ISO 124 določa segrevanje, dokler izguba mase preskusne količine 2 g po zaporednih obdobjih segrevanja ni manjša od 0,5 mg).

OPOMBA 3: Interne metode za določevanje nehlapnih snovi pogosto vključujejo sušenje z infrardečim ali mikrovalovnim sevanjem. Standardizacija takih metod ni mogoča, ker niso splošno veljavne.

Med tako obdelavo se običajno razkroji več polimernih sestavov, zaradi česar so dobljeni rezultati napačni.

**SIST EN ISO 6504-1:2019**

SIST EN ISO 6504-1:2006

**2019-09 (po) (en;fr;de) 44 str. (I)**

Barve in laki - Ugotavljanje kritnosti - 1. del: Metoda po Kubelka-Munku za bele in pastelne nianse (ISO 6504-1:2019)

*Paints and varnishes - Determination of hiding power - Part 1: Kubelka-Munk method for white and light-coloured paints (ISO 6504-1:2019)*

Osnova: EN ISO 6504-1:2019

ICS: 87.040

Ta dokument določa metodo za ugotavljanje kritnosti (hitrost nanašanja, ki je potrebna za 98-odstotno kritnost) belih in pastelnih nians. Uporablja se za barvne plasti s trikromatsko vrednostjo  $Y \geq 70$  in kritnostjo  $> 80$  %. Ne uporablja se za fluorescentne ali kovinske nianse.

**SIST EN ISO 9514:2019**

SIST EN ISO 9514:2005

**2019-09 (po) (en;fr;de) 13 str. (D)**

Barve in laki - Ugotavljanje roka uporabnosti večkomponentnih premaznih sistemov - Priprava in kondicioniranje vzorcev ter smernice za preskušanje (ISO 9514:2019)

*Paints and varnishes - Determination of the pot life of multicomponent coating systems - Preparation and conditioning of samples and guidelines for testing (ISO 9514:2019)*

Osnova: EN ISO 9514:2019

ICS: 87.040

Ta dokument določa metodo za pripravo in hrambo vzorca večkomponentnih premaznih sistemov pri standardnih pogojih ter oceno njegovega roka uporabnosti z merjenjem posebnih lastnosti.

Reaktivni sistemi, ki se posušijo v kratkem času, npr. 3 h, imajo rok uporabnosti tako blizu točki želiranja, da je treba to posebno lastnost preskusiti v skladu s standardom ISO 2535.

Metodo je mogoče izvesti kot preskus »ustreznosti/neustreznosti« z določanjem posebnih lastnosti po določenem časovnem obdobju ali kot določanje roka uporabnosti s ponavljanjem določevanj v ustreznih časovnih intervalih.

Ta dokument ni namenjen kontroli izdelkov na terenu med njihovo uporabo. Namenjen je določanju »roka uporabnosti« v laboratoriju.

Vrednost, pridobljeno na podlagi te preskusne metode, lahko proizvajalci spremenijo zaradi praktičnih razlogov (npr. začetne temperature), ko svetujejo uporabnikom, pri čemer se vrednost nato imenuje »praktičen rok uporabnosti«.

**SIST EN ISO/CIE 11664-1:2019**

SIST EN ISO 11664-1:2011

**2019-09 (po) (en;fr;de) 42 str. (I)**

Kolorimetrija - 1. del: Standardizirani barvnometrični opazovalec CIE (ISO/CIE 11664-1:2019)

*Colorimetry - Part 1: CIE standard colorimetric observers (ISO/CIE 11664-1:2019)*

Osnova: EN ISO/CIE 11664-1:2019

ICS: 17.180.20

Ta dokument določa funkcije ujemanja barv za uporabo v kolometriji. Določena sta sklopa funkcij ujemanja barv.

a) Funkcije ujemanja barv za standardizirani barvnometrični opazovalec CIE 1931.

Ta sklop funkcij ujemanja barv je reprezentativen za lastnosti ujemanja barv opazovalcev z običajnim razlikovanjem barv za velikosti vidnega polja z zornim kotom od pribl.  $1^\circ$  do pribl.  $4^\circ$  za razlikovanje pri prilagoditvi fotopičnih ravni.

a) Funkcije ujemanja barv za standardizirani barvnometrični opazovalec CIE 1964.

Ta sklop funkcij ujemanja barv je reprezentativen za lastnosti ujemanja barv opazovalcev z običajnim razlikovanjem barv za velikosti vidnega polja z zornim kotom, večjim od  $4^\circ$ , za razlikovanje pri dovolj visokih fotopičnih ravneh in s porazdelitvami spektralne moči, tako da se ne pričakuje prisotnosti paličnic v mrežnici.

**SIST EN ISO/CIE 11664-3:2019**

SIST EN ISO 11664-3:2013

**2019-09 (po) (en;fr;de) 17 str. (E)**

Kolorimetrija - 3. del: Barvne vrednosti CIE (ISO/CIE 11664-3:2019)

*Colorimetry - Part 3: CIE tristimulus values (ISO/CIE 11664-3:2019)*

Osnova: EN ISO/CIE 11664-3:2019

ICS: 17.180.20

Ta dokument določa metode za izračun barvnih vrednosti barvnih dražljajev, za katere je podana spektralna porazdelitev. Te barvne dražljaje lahko povzročijo samosvetilni svetlobni viri ali odbojni

predmeti ali oddajniki.

Ta dokument zahteva, da se funkcija barvnih dražljajev tabelira v intervalih merjenja največ 5 nm v razponu valovnih dolžin od najmanj 380 nm do 780 nm. Metode ekstrapoliranja so priporočene v primerih, kjer so merjeni razponi valovnih dolžin manjši od 380 nm do 780 nm.

Standardna metoda je določena kot vsota intervalov 1 nm v razponu valovnih dolžin od 360 nm do 850 nm. Alternativne skrajšane metode so določene za večje intervale (več kot 5 nm) in za krajše razpore valovnih dolžin (krajše od 380 nm do 780 nm). Alternativne metode se uporabljajo samo, kadar je to ustrezno in kadar je uporabnik pregledal vpliv na končne rezultate.

Ta dokument se lahko uporablja v povezavi s standardiziranim barvnometričnim opazovalcem CIE 1931 ali CIE 1964.

**SIST EN ISO/CIE 11664-4:2019**

SIST EN ISO 11664-4:2011

**2019-09 (po) (en;fr;de) 16 str. (D)**

Kolorimetrija - 4. del: Barvni prostor CIE 1976 L\*a\*b\* (ISO/CIE 11664-4:2019)

*Colorimetry - Part 4: CIE 1976 L\*a\*b\* colour space (ISO/CIE 11664-4:2019)*

Osnova: EN ISO/CIE 11664-4:2019

ICS: 17.180.20

Ta dokument določa metodo za izračun koordinat barvnega prostora CIE 1976 L\*a\*b\*, vključno s korelacijo svetlobe, barv in odtenka. Vključuje dve metodi za izračun evklidskih razdalj v tem prostoru za označitev magnitude teh barvnih razlik.

Ta dokument se uporablja za tristimulusne vrednosti, izračunane z uporabo barvno skladnih funkcij kolorimetričnega sistema v skladu s standardom CIE 1931 ali kolorimetričnega sistema v skladu s standardom CIE 1964. Ta dokument se lahko uporablja za specifikacijo barvnih stimulov, dojetih kot refleksi ali oddajni predmeti, pri čemer se zahteva tridimenzionalni prostor, enotnejši od tristimulusnega prostora.

Ta dokument se ne uporablja za barvne dražljaje, zaznane, da pripadajo območju, za katerega je videti, da oddaja svetlobo kot primarni svetlobni vir, ali za katerega je videti, da sijajno odseva takšno svetlobo.

Ta dokument se uporablja za samosvetilne zaslone, kot so katodne cevi, če se uporabljajo za simulacijo predmeta, ki odbija ali oddaja svetlobo, in če so dražljaji ustrezno normalizirani. Izračun povratne pretvorbe je prikazan v dodatku A.

## **SIST/TC IEHT Elektrotehnika - Hidravlične turbine**

**SIST EN IEC 60193:2019**

SIST EN 60193:2001

**2019-09 (po) (en) 314 str. (V)**

Vodne turbine, akumulacijske črpalke in črpalne turbine - Prezemni preskusi modela (IEC 60193:2019)

*Hydraulic turbines, storage pumps and pump-turbines - Model acceptance tests (IEC 60193:2019)*

Osnova: EN IEC 60193:2019

ICS: 27.140

Ta dokument se uporablja za laboratorijske modele vseh vrst impulznih ali reaktivnih vodnih turbin, akumulacijskih črpal in črpalnih turbin.

Ta dokument se uporablja za modele prototipnih strojev z močjo enote, večjo od 5 MW, ali referenčnim premerom, večjim od 3 m. Celotna uporaba postopkov, ki je opisana v tem dokumentu, na splošno ni utemeljena za stroje manjše moči in velikosti. Kljub temu se lahko ta dokument uporablja za take stroje po dogovoru med kupcem in dobaviteljem.

V tem dokumentu izraz »turbina« vključuje črpalno turbino, ki deluje kot turbina, izraz »črpalka« pa vključuje črpalno turbino, ki deluje kot črpalka.

Ta dokument izključuje vse izključno komercialne interese, razen tistih, ki so neločljivo povezani z izvajanjem teh preskusov.

Ta dokument ne opredeljuje strukturnih podrobnosti strojev niti mehanskih lastnosti njihovih komponent, če te ne vplivajo na zmogljivost modela ali na razmerje med zmogljivostjo modela in



prototipa.

Ta dokument zajema dogovore za prevzemne preskuse modela, ki bodo opravljeni na vodnih turbinah, akumulacijskih črpalkah in črpalnih turbinah, da se ugotovi, ali so izpolnjena pogodbeno jamstva glede hidravlične zmogljivosti (glej točko 4.2).

Vsebuje pravila, ki urejajo izvajanje preskusov in predpisujejo ukrepe, ki jih je treba izvesti v primeru sporov glede ene od faz preskusov.

Glavni namen tega dokumenta je:

- definirati uporabljane izraze in količine;
- določiti metode za preskušanje in merjenje vključenih količin, da se opredeli hidravlična zmogljivost modela;
- določiti metode za izračun rezultatov in primerjavo z jamstvi;
- določiti, ali so pogodbeno jamstva, ki spadajo na področje uporabe tega dokumenta, izpolnjena;
- določiti obseg, vsebino in strukturo končnega poročila.

Ta jamstva je mogoče podati na enega od naslednjih načinov:

- jamstva za hidravlično zmogljivost prototipa, izračunano na podlagi rezultatov preskusa modela ob upoštevanju učinkov obsega;
- jamstva za hidravlično zmogljivost modela.

Poleg tega so lahko za zasnovano ali obratovanje prototipa vodnega stroja potrebni dodatni podatki o zmogljivosti (glej točko 4.4). V nasprotju z zahtevami iz točk od 4 do 6 v zvezi z glavno hidravlično zmogljivostjo se informacije teh dodatnih podatkov iz točke 7 obravnavajo zgolj kot priporočilo ali vodilo za uporabnika (glej točko 7.1).

Zlasti se priporoča, da se prevzemni preskusi modela opravijo, če pričakovani terenski pogoji za prevzemne preskuse (glej standard IEC 60041:1991) ne omogočajo preverjanja jamstev, ki so navedena za prototipni stroj.

Metoda prenosa, ki za pretvorbo zmogljivosti črpalnih turbin, Francisovih turbin in aksialnih strojev upošteva površinsko hrapavost modela in prototipa, je opisana v standardu IEC 62097. Za to metodo so potrebni podatki o površinski hrapavosti modela in prototipa, pri čemer se upoštevajo spremembe faktorjev nED, QED ter PED za določanje prenosa učinkovitosti med modelom in prototipom. Vendar pa pri Francisovih strojih s polspiralastim ohišjem in aksialnih strojih metoda prenosa ni v celoti preverjena zaradi pomanjkanja podatkov. Poleg tega se standard IEC 62097 ne uporablja za akumulacijske črpalke, Peltonove turbine in Dériaz. Tako je mogoče za te in druge posebej dogovorjene primere, pri katerih so pogoji hidravlično nemotenega pretoka predpostavljeni glede na model in prototip, uporabiti formulo ter postopek prenosa, ki sta navedena v dodatku D in dodatku I. Načini uporabe in omejitve metod prenosa iz tega dokumenta in standarda IEC 62097 so obravnavane v dodatku E. Metodo za pretvorbo zmogljivosti modela v zmogljivost prototipa je treba jasno opredeliti v glavni pogodbi o hidravlični zmogljivosti.

## **SIST/TC IEMO Električna oprema v medicinski praksi**

**SIST EN IEC 60601-2-16:2019**

SIST EN 60601-2-16:2015

**2019-09**

**(po)**

**(en)**

**80 str. (L)**

Medicinska električna oprema - 2-16. del: Posebne zahteve za osnovno varnost in bistvene lastnosti opreme za hemodializo, hemodiafiltracijo in hemofiltracijo (IEC 60601-2-16:2018)

*Medical electrical equipment - Part 2-16: Particular requirements for basic safety and essential performance of haemodialysis, haemodiafiltration and haemofiltration equipment (IEC 60601-2-16:2018)*

Osnova: EN IEC 60601-2-16:2019

ICS: 11.040.20

Standard IEC 60601-2-16:2018 se uporablja za osnovno varnost in bistvene lastnosti opreme za hemodializo, hemodiafiltracijo in hemofiltracijo. Standard IEC 60601-2-16:2018 ne zajema nadzornega sistema za dializno tekočino opreme za hemodializo, ki uporablja regeneracijo dializne tekočine in osrednje sisteme dovajanja. Zajema pa specifične varnostne zahteve opreme za hemodializo v povezavi z električno varnostjo in varnostjo pacienta. Standard IEC 60601-2-16:2018 navaja minimalne varnostne zahteve opreme za hemodializo. Te naprave so namenjene uporabi s strani zdravniškega osebja oziroma pacienta ali drugega usposobljenega osebja pod nadzorom oseb s strokovnim medicinskim znanjem.

Standard IEC 60601-2-16:2018 vključuje elektromedicinsko opremo za hemodializo, hemodiafiltracijo in hemofiltracijo, namenjeno pacientom z odpovedjo ledvic. Peta izdaja razveljavlja in nadomešča četrto izdajo standarda IEC 60601-2-16, objavljeno leta 2012. Ta izdaja vključuje naslednje pomembne tehnične spremembe glede na prejšnjo izdajo: a) posodobitev sklicev na standarda IEC 60601-1:2005 in IEC 60601-1:2005/AMD1:2012, sklicev na standard IEC 60601-1-2:2014 in njegovih zahtev, sklicev na standarda IEC 60601-1-6:2010 in IEC 60601-1-6:2010/AMD1:2013, sklicev na standarda IEC 60601-1-8:2006 in IEC 60601-1-8:2006/AMD1:2012 ter njunih zahtev, sklicev na standarda IEC 60601-1-9:2007 in IEC 60601-1-9:2007/AMD1:2013, sklicev na standarda IEC 60601-1-10:2007 in IEC 60601-1-10:2007/AMD1:2013 ter sklicev na standard IEC 60601-1-11:2015; b) razširitev področja uporabe; c) redakcijske izboljšave; d) dodane zahteve za sredstva za dovajanje antikoagulantov; e) drugih nekaj manjših tehničnih sprememb.

### **SIST EN IEC 60601-2-76:2019**

**2019-09 (po) (en) 29 str. (G)**

Medicinska električna oprema - 2-76. del: Posebne zahteve za osnovno varnost in bistvene lastnosti opreme za hemostazijo z nizkoenergijskim ioniziranim plinom (IEC 60601-2-76:2018)

*Medical electrical equipment - Part 2-76: Particular requirements for the basic safety and essential performance of low energy ionized gas haemostasis equipment (IEC 60601-2-76:2018)*

Osnova: EN IEC 60601-2-76:2019

ICS: 11.040.01

Standard IEC 60601-2-76:2018 se uporablja za osnovno varnost in bistvene lastnosti opreme za hemostazijo z nizkoenergijskim ioniziranim plinom. Posebne zahteve tega dokumenta ne vključujejo temeljnih tveganj pri nameravani fiziološki funkciji elektromedicinske opreme in sistemov, ki spadajo na področje uporabe tega dokumenta, razen v poglavjih 7.2.13 in 8.4.1 splošnega standarda. Ta standard dopolnjuje in izpopolnjuje standarda IEC 60601-1:2005 in IEC 60601-1:2005/AMD1:2012.

## **SIST/TC IESV Električne svetilke**

### **SIST EN 60901:2001/A6:2019**

**2019-09 (po) (en) 107 str. (N)**

Fluorescenčne sijalke z enim vznožkom - Specifikacije lastnosti - Dopnilo A6 (IEC 60901:1996/A6:2014)

*Single-capped fluorescent lamps - Performance specifications (IEC 60901:1996/A6:2014)*

Osnova: EN 60901:1996/A6:2017

ICS: 29.140.30

Dopnilo A6:2019 je dodatek k standardu SIST EN 60901:2001.

Ta standard določa zahteve glede zmogljivosti za fluorescenčne sijalke z enim vznožkom za splošno uporabo v razsvetljavi.

### **SIST EN 61167:2019/AC:2019**

**2019-09 (po) (fr) 4 str. (AC)**

Sijalke s kovinskim halidom - Tehnična specifikacija - Popravek AC (IEC 61167:2018/COR1:2019)

*Metal halide lamps - Performance specification (IEC 61167:2018/COR1:2019)*

Osnova: EN 61167:2018/AC:2019-06

ICS: 29.140.30

Popravek k standardu SIST EN 61167:2019.

Ta dokument določa zahteve glede zmogljivosti za sijalke s kovinskim halidom za splošno razsvetljavo. Pri nekaterih zahtevah iz tega dokumenta je omenjen »tehnični list ustrezne sijalke«. Tehnični listi za nekatere sijalke so vključeni v ta dokument. Ustrezne podatke za druge sijalke, ki sodijo na področje uporabe tega dokumenta, zagotovi njihov proizvajalec ali odgovorni prodajalec.

Zahteve iz tega dokumenta se nanašajo samo na tipsko preskušanje.

Zahteve in tolerance, ki so opredeljene v tem dokumentu, ustrezajo rezultatom tipskega preskušanja vzorca, ki ga proizvajalec predloži za ta namen. Ta preskusni vzorec načeloma vsebuje enote z lastnostmi, ki so značilne za proizvajalčev izdelek, in katerih vrednosti so kar se da podobne središčnim vrednostim proizvedenih izdelkov.

S tolerancami, podanimi v tem dokumentu, se lahko pričakuje, da bo večina primerkov izdelka, ki je proizveden v skladu z vzorcem za tipsko preskušanje, skladna s tem dokumentom. Vendar zaradi razpršene proizvodnje ni mogoče zagotoviti, da bi bili vsi izdelki znotraj določenih toleranc. Za smernice glede načrtov vzorčenja in postopkov za kontrolo po opisnih spremenljivkah glej standard ISO 2859-10.

**SIST EN 61347-2-11:2002/A1:2019**

**2019-09 (po) (en) 5 str. (B)**

Krmilne stikalne naprave za sijalke - 2-11. del: Posebne zahteve za različne elektronske sisteme v terminalih - Dopolnilo A1 (IEC 61347-2-11:2001/A1:2017)

*Lamp controlgear - Part 2-11: Particular requirements for miscellaneous electronic circuits used with luminaires (IEC 61347-2-11:2001/A1:2017)*

Osnova: EN 61347-2-11:2001/A1:2019

ICS: 29.130.01, 29.140.99

Dopolnilo A1:2019 je dodatek k standardu SIST EN 61347-2-11:2002.

Ta prva izdaja standarda IEC 61347-2-11, ki je objavljen skupaj s standardom IEC 61347-1, predstavlja redakcijski pregled standarda IEC 60920. Oblikovanje v ločeno objavljene dele zagotavlja lažje dopolnjevanje in revidiranje v prihodnje. Dodatne zahteve bodo dodane po potrebi. Ta del standarda IEC 61347 določa splošne in varnostne zahteve za različne elektronske sisteme v terminalih za uporabo pri izmeničnem napajanju do 1000 V pri 50 Hz ali 60 Hz in/ali enosmernem napajanju do 250 V. Ta del se ne uporablja za sisteme ali naprave, za katere so objavljeni posebni standardi IEC. Ta prva izdaja standarda IEC 61347-2-11 skupaj s standardom IEC 61347-1 razveljavlja in nadomešča prvo izdajo standarda IEC 60920, objavljeno leta 1990, ter vključuje manjše popravke. Ta standard je treba uporabljati v povezavi s standardom IEC 61347-1.

**SIST EN 61347-2-7:2012/A1:2019**

**2019-09 (po) (en) 17 str. (E)**

Stikalne naprave za sijalke - 2-7. del: Posebne zahteve za enosmerno napajane elektronske predstikalne naprave za zasilno razsvetljavo - Dopolnilo A1 (IEC 61347-2-7:2011/A1:2017)

*Lamp controlgear - Part 2-7: Particular requirements for battery supplied electronic controlgear for emergency lighting (self-contained) (IEC 61347-2-7:2011/A1:2017)*

Osnova: EN 61347-2-7:2012/A1:2019

ICS: 29.130.01, 29.140.99

Dopolnilo A1:2019 je dodatek k standardu SIST EN 61347-2-7:2012.

Ta del standarda IEC 61347 določa posebne varnostne zahteve za enosmerno napajane elektronske predstikalne naprave za vzdrževano in nevdrževano nujnostno razsvetljavo. Zajema posebne zahteve za elektronske predstikalne naprave in nadzorne enote za samostojne svetilke za nujnostno razsvetljavo iz standarda IEC 60598-2-22. Standard je namenjen stikalnim napravam za fluorescenčne sijalke, vendar se uporablja tudi za druge vrste sijalk, npr. visokotlačne sijalke z žarilno nitko in svetleče diode. Ta standard zajema nujnostno delovanje stikalnih naprav. Vidiki običajne razsvetljave za stikalne naprave s kombinacijo običajne in nujnostne razsvetljave so zajeti v ustreznem 2. delu standarda IEC 61347. Enosmerno napajane elektronske predstikalne naprave za nujnostno razsvetljavo lahko vključujejo akumulatorje ali ne. Ta standard zajema tudi operative zahteve za elektronske predstikalne naprave, ki se v primeru enosmerno napajanih elektronskih predstikalnih naprav štejejo za zahteve glede zmogljivosti. Razlog za to je, da nedelujoča oprema za nujnostno razsvetljavo pomeni varnostno tveganje. Standard se ne uporablja za enosmerno napajane elektronske predstikalne naprave za nujnostno razsvetljavo, ki so namenjene za povezavo s centraliziranim zasilnim napajalnim sistemom. Centralizirani zasilni napajalni sistem je lahko osrednji akumulatorski sistem.

**SIST EN IEC 60810:2018/A1:2019****2019-09 (po) (en) 18 str. (E)**

Sijalke, viri svetlobe in okrovi svetlečih diod (LED) za cestna vozila - Tehnične zahteve - Dopolnilo A1 (IEC 60810:2017/A1:2019)

*Lamps, light sources and LED packages for road vehicles - Performance requirements (IEC 60810:2017/A1:2019)*

Osnova: EN IEC 60810:2018/A1:2019

ICS: 43.040.20, 29.140.20

Dopolnilo A1:2019 je dodatek k standardu

Ta dokument se uporablja za konvencionalne sijalke, razelektritvene sijalke, svetlobne vire LED in okrove svetlečih diod (LED), ki se uporabljajo v cestnih vozilih, to so žarometi, meglenke, signalne svetilke in notranja osvetlitev. Še posebej se uporablja za sijalke in svetlobne vire, navedene v standardu IEC 60809. Določa zahteve in preskusne metode za merjenje lastnosti delovanja, kot so življenjska doba sijalke, vzdrževanje svetlobnega toka, torzijska moč, trdnost žarnice ter odpornost na vibracije in udarce. Informacije o mejnih vrednostih temperature, največjem obsegu sijalke in najvišjih še sprejemljivih napetostnih udarih so podane kot smernice za načrtovanje opreme za razsvetljavo in električne opreme. Pri nekaterih zahtevah iz tega dokumenta so omenjeni podatki, ki so navedeni v preglednicah. Ustrezne podatke za sijalke, ki niso navedene v takšnih preglednicah, zagotovi njihov proizvajalec ali odgovorni prodajalec.

Zahteve glede zmogljivosti so dodane k osnovnim zahtevam iz standarda IEC 60809. Vendar niso namenjene organom za pravne namene tipske odobritve.

OPOMBA 1: V različnih slovarjih in standardih se uporabljajo različni izrazi za »navadno sijalko« (IEC 60050-845:1987, 845-07-04) in »razelektritveno sijalko« (IEC 60050-845:1987, 845-07-17). V tem dokumentu se uporabljata izraza »konvencionalna sijalka« in »razelektritvena sijalka«. Kadar je zapisan samo izraz »sijalka«, sta mišljeni obe vrsti sijalk, če iz konteksta ni jasno razvidno, da se izraz nanaša na samo eno vrsto. OPOMBA 2: Ta dokument se ne uporablja za svetilke. OPOMBA 3: V tem dokumentu se uporablja izraz »svetlobni vir LED«, medtem ko je mogoče v drugih standardih za podobne proizvode uporabljen izraz »sijalke LED«.

**SIST/TC IFEK Železne kovine****SIST EN 10156:2019**

SIST EN 10156:1997

**2019-09 (po) (en;fr;de) 13 str. (D)**

Jeklene in železove litine - Določevanje niklja - Metoda plamenske atomske absorpcijske spektrometrije (FAAS)

*Steels and cast irons - Determination of nickel content - Flame atomic absorption spectrometric method (FAAS)*

Osnova: EN 10156:2019

ICS: 77.040.30

Ta dokument določa metodo plamenske atomske absorpcijske spektrometrije (FAAS) za določevanje niklja v jeklih in železovih litinah.

Ta metoda se uporablja za vsebnosti niklja med 0,004 % in 2,0 %.

Metodo je mogoče prilagoditi nižjim ali višjim vsebnostim niklja s spreminjanjem preskusne količine ali procesa redčenja, če so kriteriji iz točk 5.2.2 in 5.2.3 še vedno izpolnjeni.

**SIST EN 10177:2019**

SIST EN 10177:1998

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Jeklo - Določevanje kalcija - Metoda s plamensko atomsko absorpcijsko spektrometrijo (FAAS)

*Steels - Determination of calcium content - Flame atomic absorption spectrometric method (FAAS)*

Osnova: EN 10177:2019

ICS: 77.080.20, 77.040.30

Ta dokument določa metodo plamenske atomske absorpcijske spektrometrije (FAAS) za določevanje kalcija v nelegiranih in malolegiranih jeklih.

Ta metoda se uporablja za vsebnosti kalcija med 0,0004 % in 0,012 %.

Metodo je mogoče prilagoditi vsebnostim kalcija s spreminjanjem preskusne količine ali procesa redčenja, če so kriteriji iz točk 5.2.2 in 5.2.3 še vedno izpolnjeni.

**SIST EN 10181:2019**

SIST EN 10181:1997

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Jeklo - Določevanje svinca - Metoda s plamensko atomsko absorpcijsko spektrometrijo (FAAS)

*Steels - Determination of lead content - Flame atomic absorption spectrometric method (FAAS)*

Osnova: EN 10181:2019

ICS: 77.080.20, 77.040.30

Ta dokument določa metodo plamenske atomske absorpcijske spektrometrije (FAAS) za določevanje svinca v nelegiranih in malolegiranih jeklih.

Ta metoda se uporablja za vsebnosti svinca med 0,005 % in 0,5 %.

Metodo je mogoče prilagoditi nižjim ali višjim vsebnostim svinca s spreminjanjem preskusne količine ali procesa redčenja, če so kriteriji iz točk 5.2.2 in 5.2.3 še vedno izpolnjeni.

**SIST-TP CEN/TR 10367:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 17 str. (E)**

Legirana jekla - Določevanje kroma - Optična emisijska spektrometrija z induktivno sklopljeno plazmo (ICP/OES)

*Alloyed steels - Determination of chromium content - Inductively coupled plasma optical emission spectrometric method*

Osnova: CEN/TR 10367:2019

ICS: 77.080.20

V tem delovnem osnutku je določena metoda optične emisijske spektrometrije z induktivno sklopljeno plazmo za določanje vsebnosti kroma (masni delež) med 5,0 % (m/m) in 27,0 % (m/m) v legiranih jeklih.

Metoda se ne uporablja za legirana jekla z vsebnostjo niobija in/ali volframa, višjo od 0,1 %.

## **SIST/TC IHPV Hidravlika in pnevmatika**

**SIST EN ISO 4126-1:2013/A2:2019**

**2019-09 (po) (en) 5 str. (B)**

Naprave za varovanje pred visokim tlakom - 1. del: Varnostni ventili (ISO 4126-1:2013)

*Safety devices for protection against excessive pressure - Part 1: Safety valves (ISO 4126-1:2013)*

Osnova: EN ISO 4126-1:2013/A2:2019

ICS: 13.240

Dopolnilo A2:2019 je dodatek k standardu SIST EN ISO 4126-1:2013.

Ta del standarda ISO 4126 določa splošne zahteve za varnostne ventile ne glede na tekočino, za katero so oblikovani. Uporablja se za varnostne ventile s premerom pretoka 4 mm in več, ki se uporabljajo pri nastavljenih tlakih 0,1 bara in več. Temperatura ni omejena. To je standard izdelka in ne velja za uporabo varnostnih ventilov.

## SIST/TC IZS Izolacijski materiali in sistemi

**SIST EN IEC 60674-3-2:2019**

SIST EN 60674-3-2:2002

**2019-09 (po) (en) 16 str. (D)**

Specifikacija za plastične folije za električne namene - 3. del: Specifikacije za posamezne materiale - 2. list: Zahteve za uravnotežene dvoosno orientirane polietilenske tereftalatne (PET) folije, ki se uporabljajo za električno izolacijo (IEC 60674-3-2:2019)

*Specification for plastic films for electrical purposes - Part 3: Specifications for individual materials - Sheet 2: Requirements for balanced biaxially oriented polyethylene terephthalate (PET) films used for electrical insulation (IEC 60674-3-2:2019)*

Osnova: EN IEC 60674-3-2:2019

ICS: 29.035.20

Ta list standarda IEC 60674-3 določa zahteve za uravnotežene dvoosno orientirane polietilenske tereftalatne (PET) folije, ki se uporabljajo za električno izolacijo. Varnostno opozorilo: Končni uporabnik je odgovoren za varno uporabo metod, ki so zajete ali omenjene v tem dokumentu.

## SIST/TC IKER Keramika

**SIST EN 12407:2019**

SIST EN 12407:2007

**2019-09 (po) (en;fr;de) 21 str. (F)**

Preskušanje naravnega kamna - Petrografska preiskava

*Natural stone test methods - Petrographic examination*

Osnova: EN 12407:2019

ICS: 91.100.15, 73.020

Ta evropski standard določa metode za izdelovanje tehničnih petrografskih opisov naravnega kamna, razen za skrilavce za strehe. Za ta izdelek je metoda za petrografsko preiskavo opredeljena v standardu EN 12326-2. Čeprav so za petrografsko klasifikacijo nekaterih vrst kamna potrebne kemične in fizične metode analize, te analize niso opisane v tem standardu.

**SIST EN 12670:2019**

SIST EN 12670:2002

**2019-09 (po) (en;fr;de) 113 str. (N)**

Naravni kamen - Terminologija

*Natural stone - Terminology*

Osnova: EN 12670:2019

ICS: 73.020, 01.040.73, 91.100.15, 01.040.91

Ta evropski standard opredeljuje priporočeno terminologijo, ki zajema znanstvene in tehnične izraze, preskusne metode, izdelke ter klasifikacijo naravnih kamnov. Ta standard ne zajema skrilavca za strehe, za slednjega glej standarda EN 12326-1 in EN 12326-2.

# SIST/TC IMKF Magnetne komponente in feritni materiali

**SIST EN 63093-4:2019**

SIST EN 60424-2:2016  
SIST EN 62517-4:2006  
SIST EN 62517-4:2006/AC:2016-09:2018

**2019-09 (po) (en) 57 str. (H)**

Feritna jedra - Smernice o merah in mejnih vrednostih površinskih nepravilnosti - 4. del: RM-jedra (IEC 63093-4:2019)

*Ferrite cores - Guidelines on dimensions and the limits of surface irregularities - Part 4: RM-cores (IEC 63093-4:2019)*

Osnova: EN IEC 63093-4:2019

ICS: 29.100.10

Ta del standarda IEC 63093 določa mere, ki so pomembne za mehansko medsebojno zamenljivost prednostnega razpona RM-jeder in razpona nizko profilnih feritnih RM-jeder, ter položaje njihovih priključkov na 2,54-mm mreži tiskanega vezja glede na osnovno sestavo jeder. Podaja tudi navodila glede omejitev površinskih nepravilnosti, ki veljajo za RM-jedra v skladu z ustrezno splošno specifikacijo. Izbira velikosti jeder za ta dokument temelji na načelu vključevanja tistih velikosti, ki se na podlagi vključenosti v nacionalni standard ali vsesplošne uporabe v industriji smatrajo za industrijske velikosti.

Ta dokument je specifikacija, uporabna za sklepanje dogovorov o površinskih nepravilnostih med proizvajalci in uporabniki feritnih jeder.

Splošni premisleki, na podlagi katerih temelji zasnova tega razpona jeder, so podani v dodatku A.

**SIST EN IEC 63093-11:2019**

SIST EN 60424-5:2016  
SIST EN 62517-11:2016

**2019-09 (po) (en) 21 str. (F)**

Feritna jedra - Smernice o merah in mejnih vrednostih površinskih nepravilnosti - 11. del: EC-jedra za uporabo v napajalnikih

*Ferrite cores - Guidelines on dimensions and the limits of surface irregularities - Part 11: EC-cores for use in power supply applications*

Osnova: EN IEC 63093-11:2018

ICS: 29.100.10

Ta del standarda IEC 63093 določa mere, ki so pomembne za mehansko medsebojno zamenljivost prednostnega razpona feritnih EC-jeder, bistvene mere tuljave, ki se uporablja s temi jedri, in vrednosti efektivnih parametrov, ki se uporabljajo pri izračunih, povezanih z jedri. Podaja tudi smernice glede omejitev površinskih nepravilnosti, ki veljajo za EC-jedra.

Specifikacije v tem dokumentu so uporabne za sklepanje dogovorov o površinskih nepravilnostih med proizvajalci in uporabniki feritnih jeder.

**SIST EN IEC 63093-12:2019**

SIST EN 60424-4:2016  
SIST EN 62517-12:2017

**2019-09 (po) (en) 21 str. (F)**

Feritna jedra - Smernice o merah in mejnih vrednostih površinskih nepravilnosti - 12. del: Obročasta jedra

*Ferrite cores - Guidelines on dimensions and the limits of surface irregularities - Part 12: Ring-cores*

Osnova: EN IEC 63093-12:2019

ICS: 29.100.10

Ta del standarda IEC 63093 določa mere, ki so pomembne za mehansko medsebojno zamenljivost prednostnega razpona obročastih jeder, imenovanih tudi toroidna jedra, in dejanske vrednosti parametrov, ki se uporabljajo pri izračunih, povezanih s temi jedri. Podaja tudi smernice glede omejitev površinskih nepravilnosti, ki veljajo za obročasta jedra.

Ta dokument je specifikacija, uporabna za sklepanje dogovorov o površinskih nepravilnostih med proizvajalci in uporabniki feritnih jeder.

**SIST EN IEC 63093-13:2019**

SIST EN 60424-8:2016  
SIST EN 62517-15:2016

**2019-09 (po) (en) 25 str. (F)**

Feritna jedra - Smernice o merah in mejnih vrednostih površinskih nepravilnosti - 13. del: PQ-jedra  
*Ferrite cores - Guidelines on dimensions and the limits of surface irregularities - Part 13: PQ-cores*

Osnova: EN IEC 63093-13:2019

ICS: 29.100.10

Ta del standarda IEC 63093 določa mere, ki so pomembne za mehansko medsebojno zamenljivost prednostnega razpona jeder PQ in razpona nizko profilnih feritnih jeder PQ, ter položaje njihovih priključkov na 2,54-mm mreži tiskanega vezja glede na osnovno sestavo jeder. Podaja tudi navodila glede omejitev površinskih nepravilnosti, ki veljajo za PQ-jedra v skladu z ustrezno splošno specifikacijo.

Izbira velikosti jeder za ta standard temelji na načelu vključevanja tistih velikosti, ki se na podlagi vključenosti v nacionalni standard ali vsesplošne uporabe v industriji smatrajo za industrijske velikosti.

Ta dokument je specifikacija, uporabna za sklepanje dogovorov o površinskih nepravilnostih med proizvajalci in uporabniki feritnih jeder.

Splošni premisleki, na podlagi katerih temelji zasnova tega razpona jeder, so podani v dodatku A.

**SIST EN IEC 63093-14:2019**

SIST EN 62517-14:2008

**2019-09 (po) (en) 22 str. (F)**

Feritna jedra - Smernice o merah in mejnih vrednostih površinskih nepravilnosti - 14. del: EFD-jedra  
*Ferrite cores - Guidelines on dimensions and the limits of surface irregularities - Part 14: EFD-cores*

Osnova: EN IEC 63093-14:2019

ICS: 29.100.10

Ta del standarda IEC 63093 določa mere, ki so pomembne za mehansko medsebojno zamenljivost prednostnega razpona EFD-jeder, bistvene mere tuljave, ki se uporablja s temi jedri, in vrednosti efektivnih parametrov, ki se uporabljajo pri izračunih, povezanih z jedri. Podaja tudi navodila glede omejitev površinskih nepravilnosti, ki veljajo za EFD-jedra v skladu z ustrezno splošno specifikacijo.

Izbira velikosti jeder za ta standard temelji na načelu vključevanja tistih velikosti, ki se na podlagi vključenosti v nacionalni standard ali vsesplošne uporabe v industriji smatrajo za industrijske velikosti.

Ta dokument je specifikacija, uporabna za sklepanje dogovorov o površinskih nepravilnostih med proizvajalci in uporabniki feritnih jeder.

Splošni premisleki, na podlagi katerih temelji zasnova tega razpona jeder, so podani v dodatku A.

**SIST EN IEC 63093-5:2019**

SIST EN 62517-5:2016

**2019-09 (po) (en) 20 str. (E)**

Feritna jedra - Smernice o merah in mejnih vrednostih površinskih nepravilnosti - 5. del: EP-jedra in pripadajoči deli za uporabo v tuljavah in transformatorjih

*Ferrite cores - Guidelines on dimensions and the limits of surface irregularities - Part 5: EP-cores and associated parts for use in inductors and transformers*

Osnova: EN IEC 63093-5:2018

ICS: 29.180, 29.100.10

Ta del standarda IEC 63093 določa mere, ki so pomembne za mehansko medsebojno zamenljivost prednostnega razpona feritnih EP-jeder, bistvene mere tuljave, ki se uporablja s temi jedri, ter položaje njihovih priključkov na 2,50-mm mreži tiskanega vezja glede na osnovno sestavo jeder in vrednosti efektivnih parametrov, ki se uporabljajo pri izračunih, povezanih s položajem priključkov. Podaja tudi smernice glede omejitev površinskih nepravilnosti, ki veljajo za EP-jedra.

Specifikacije v tem dokumentu so uporabne za sklepanje dogovorov o površinskih nepravilnostih med proizvajalci in uporabniki feritnih jeder.

Splošni premisleki, na podlagi katerih temelji zasnova tega razpona jeder, so podani v dodatku A.



**SIST EN IEC 63093-6:2019**

SIST EN 60424-5:2016

SIST EN 62517-6:2016

**2019-09 (po) (en) 27 str. (G)**

Feritna jedra - Smernice o merah in mejnih vrednostih površinskih nepravilnosti - 6. del: ETD-jedra za uporabo v napajalnikih

*Ferrite cores - Guidelines on dimensions and the limits of surface irregularities - Part 6: ETD-cores for use in power supplies*

Osnova: EN IEC 63093-6:2018

ICS: 29.100.10

Ta del standarda IEC 63093 določa mere, ki so pomembne za mehansko medsebojno zamenljivost feritnih ETD-jeder, bistvene mere tuljave, ki se uporablja s temi jedri, in vrednosti efektivnih parametrov, ki se uporabljajo pri izračunih, povezanih z jedri. Podaja tudi smernice glede omejitev površinskih nepravilnosti, ki veljajo za ETD-jedra.

Specifikacije v tem dokumentu so uporabne za sklepanje dogovorov o površinskih nepravilnostih med proizvajalci in uporabniki feritnih jeder.

Uporaba izpeljanih standardov, ki podajajo podrobnejše specifikacije o delih komponent in hkrati dovoljujejo skladnost s tem dokumentom, je obravnavana v dodatku A.

**SIST EN IEC 63093-8:2019**

SIST EN 60424-5:2016

SIST EN 62517-8:2007

**2019-09 (po) (en) 29 str. (G)**

Feritna jedra - Smernice o merah in mejnih vrednostih površinskih nepravilnosti - 8. del: E-jedra

*Ferrite cores - Guidelines on dimensions and the limits of surface irregularities - Part 8: E-cores*

Osnova: EN IEC 63093-8:2018

ICS: 29.100.10

Ta del standarda IEC 63093 določa mere, ki so pomembne za mehansko medsebojno zamenljivost prednostnega razpona E-jeder, bistvene mere tuljave, ki se uporablja s temi jedri, in vrednosti efektivnih parametrov, ki se uporabljajo pri izračunih, povezanih z jedri. Podaja tudi smernice glede omejitev površinskih nepravilnosti, ki veljajo za E-jedra.

Specifikacije v tem dokumentu so uporabne za sklepanje dogovorov o površinskih nepravilnostih med proizvajalci in uporabniki feritnih jeder.

Uporaba izpeljanih standardov, ki podajajo podrobnejše specifikacije o delih komponent in hkrati dovoljujejo skladnost s tem standardom, je obravnavana v dodatku A.

**SIST/TC IMKG Mehanizacija za kmetijstvo in gozdarstvo****SIST EN 1853:2018+AC:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 53 str. (J)**

Kmetijski stroji - Prikolice - Varnost (vključno s popravkom AC)

*Agricultural machinery - Trailers - Safety*

Osnova: EN 1853:2017+AC:2019

ICS: 65.060.10

Ta evropski standard določa varnostne zahteve in njihovo preverjanje za načrtovanje in konstrukcijo prikolic s prekucnim kesonom (uravnoveženih in polpriklopnih), ki se uporabljajo v kmetijstvu, kot je opredeljeno v točki 3.1. Vključuje tudi prikolice s kljuko za dvigovanje in prikolice s transportno napravo, kot je opredeljeno v točki 3.9.

Ta evropski standard ne obravnava prikolic, opremljenih z napravami za pobiranje in/ali sledilnimi trosilnimi napravami.

Prikolice z napravo za potiskanje/odrivanje bremen, stebri ali izmeničnim premikajočim se dnom bodo mogoče umaknjene iz tega standarda, če se sprejme nova delovna postavka o nakladalnih vagonih in vagonih za transport krme (prEN ISO 4254-17).

Ta evropski standard ne podaja zahtevanih ravni zmogljivosti za identificirane varnostne funkcije.

Ta evropski standard skupaj s standardom EN ISO 4254-1 obravnava večje nevarnosti, nevarne razmere in primere, ki se navezujejo na kmetijske prikolice, kadar se uporabljajo v skladu z namembnostjo in pod pogoji pričakovane nepravilne uporabe, kot jih je predvidel proizvajalec (glej preglednico A.1), razen nevarnosti, ki jih povzročajo:

- nevarnosti, povezane z napravami za prenos, ki niso zajete v točkah 3.9.1 in 3.9.2, na primer naprava za potiskanje/odrivanje bremen;
- nevarnosti, povezane z varnostjo okolja in varnostjo v cestnem prometu;
- nevarnosti, povezane z zaviranjem.

Poleg tega določa vrsto podatkov glede varnih delovnih postopkov, ki jih mora zagotoviti proizvajalec.

Ta dokument se ne uporablja za prikolice, ki so bile izdelane, preden je bil dokument objavljen kot standard EN.

## **SIST/TC INEK Neželezne kovine**

### **SIST EN 17263:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 11 str. (C)**

Baker in bakrove zlitine - Preskušanje z vrtinčnimi tokovi na zunanji površini drogov, palic, votlih drogov in žic za odkrivanje napak s preskusno tuljavo

*Copper and copper alloys - Eddy current testing on the outer surface of rods, bars, hollow rods and wires for the detection of defects by encircling test coil*

Osnova: EN 17263:2019

ICS: 77.150.30

Ta evropski standard določa postopek za popolnoma avtomatizirano preskušanje z vrtinčnimi tokovi s preskusno tuljavo za odkrivanje napak na površini drogov, palic, votlih drogov ter žic iz bakra in bakrovih zlitin brez vključevanja operaterja.

## **SIST/TC INIR Neionizirna sevanja**

### **SIST EN 62209-2:2010/A1:2019**

**2019-09 (po) (en) 6 str. (B)**

Izpostavljenost ljudi elektromagnetnim sevanjem brezžičnih komunikacijskih naprav, ki se držijo v roki ali pritrdijo na telo - Modeli človeka, instrumenti in postopki - 2. del: Postopki za določanje stopnje specifične absorpcije (SAR) za brezžične komunikacijske naprave, ki se uporabljajo v bližini telesa (frekvenčno območje od 30 MHz do 6 GHz)

*Human exposure to radio frequency fields from hand-held and body-mounted wireless communication devices - Human models, instrumentation, and procedures - Part 2: Procedure to determine the specific absorption rate (SAR) for wireless communication devices used in close proximity to the human body (frequency range of 30 MHz to 6 GHz)*

Osnova: EN 62209-2:2010/A1:2019

ICS: 13.280, 33.050.10

Ta del IEC 62209 serij se uporablja za vse brezžične komunikacijske naprave, zmožne oddajanja elektromagnetnih polj (EMF), namenjene za uporabo v bližini človeškega telesa, na način, ki ga je opisal proizvajalec, s sevalnimi deli naprave na razdalji do vključno 200 mm od človeškega telesa, tj. kadar jih držijo v roki ali pred obrazom, kadar so nameščene na telo, združene z drugimi oddajnimi ali neodajnimi napravami ali pripomočki (npr. zaponka za pas, kamera ali dodatek Bluetooth) ali vgrajene na oblačila. Za oddajnike, uporabljene v neposredni bližini človeškega ušesa, se uporabljajo postopki iz standarda IEC 62209-1:2005. Ta standard se uporablja za izpostavljenost radijskim frekvencam v frekvenčnem razponu od 30 MHz do 6 GHz in se ga lahko uporabi za merjenje istočasne izpostavljenosti več virom radijskih valov, uporabljenim v neposredni bližini človeškega telesa. Definicije in postopki ocenjevanja so podani za naslednje kategorije vrst naprav: nameščene na telo, podprte s telesom, namizne, nameščene pred obrazom, ročne, nameščene v naročju, nameščene na okončine, večpasovne, tipa pritiski-govori, vgrajene v oblačila. Vrste upoštevanih naprav med drugim vključujejo mobilno telefonijo, brezžične mikrofone,

pomožne oddajne naprave in radijske oddajnike ter osebne računalnike. Ta mednarodni standard podaja smernice za ponovljivo in konzervativno metodologijo merjenja za določanje skladnosti brezžičnih naprav z mejnimi vrednostmi SAR. Ker raziskave omenjajo, da izključitev lastnosti za predstavitev roke v človeških modelih pomeni konzervativni scenarij za SAR v telesu in glavi, predstavitev roke ni vključena, če je naprava namenjena za uporabo zraven glave ali oprta oziroma nameščena ob telo [73], [80]. Ta standard se ne uporablja za izpostavljenost oddajnim medicinskim vsadkom in tistim, ki niso oddajni. Ta standard se ne uporablja za izpostavljenost napravam na razdalji več kot 200 mm od človeškega telesa. IEC 62209-2 se sklicuje na IEC 62209-2:2005, pri čemer se upoštevajo vse točke ali podtočke, skupaj z vsemi navedenimi spremembami.

## **SIST/TC IPMA Polimerni materiali in izdelki**

### **SIST EN 17224:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) 15 str. (D)

Ugotavljanje tlačne strižne trdnosti lesnih lepil pri povišanih temperaturah

*Determination of compressive shear strength of wood adhesives at elevated temperatures*

Osnova: EN 17224:2019

ICS: 85.180

Ta dokument določa preskusno metodo za določanje primerjalne tlačne strižne trdnosti sprijetih lepil in masivnega lesa pri temperaturi okolice ter povišani temperaturi. Ocenjuje se največja obremenitev preskušancev pri temperaturi okolice in po izpostavljenosti določeni povišani temperaturi za določen čas. Uporablja se za lepila za nosilne lesene konstrukcije in druga lesna lepila. Primerna je za ocenjevanje vpliva povišanih temperatur na tlačno strižno silo sprijetega lepila. Ta metoda je namenjena predvsem pridobivanju podatkov o vplivu povišanih temperatur na vedenje sprijetih lepil. Uporablja se lahko za ocenjevanje lepil za nosilne lesene konstrukcije in tudi za ocenjevanje lepil za nenosilne lesene elemente glede na njihovo primernost za oblikovanje vezi v določenih klimatskih okoljih pri povišanih temperaturah. Ta metoda ni namenjena zagotavljanju podatkov za konstrukcijsko zasnovi, pri čemer ne predstavlja nujno lastnosti zlepljenega elementa v uporabi.

### **SIST EN 17271:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) 15 str. (D)

Polimerni materiali - Profili na osnovi polivinilklorida (PVC) - Ugotavljanje trdnosti profilov, laminiranih s folijami

*Plastics - Poly(vinyl chloride) (PVC) based profiles - Determination of the peel strength of profiles laminated with foils*

Osnova: EN 17271:2019

ICS: 85.140.99, 85.080.20

Ta dokument določa preskusno metodo za določanje trdnosti profilov na osnovi polivinilklorida (PVC), laminiranih s folijami.

### **SIST EN ISO 10123:2019**

SIST EN 15337:2009

**2019-09** (po) (en;fr;de) 15 str. (D)

Lepila - Določevanje strižne trdnosti anaerobnih lepil s preskušanci (pin-and-collar) (ISO 10123:2013)

*Adhesives - Determination of shear strength of anaerobic adhesives using pin-and-collar specimens (ISO 10123:2013)*

Osnova: EN ISO 10123:2019

ICS: 85.180

ISO 10123:2013 določa metodo za določanje strižne trdnosti tekočih lepil z anaerobnim strjevanjem, ki se uporabljajo za pritrditev valjastih sklopov tipa pin-and-collar ali za pritrditev in zatesnitev navojnih pritrdilnih elementov. Preskusna metoda se lahko uporablja tudi za druga lepila.

Ta dokument opisuje metodo za pospešeno kondicioniranje poliamidnih in kopoliamidnih preskušancev. Uporablja se za razrede, ki vsebujejo polnila in druge dodatke, vendar ne za razrede, ki vsebujejo masni delež, večji od masnega deleža 2 % ekstrahiranih snovi.

Ravnotežna vsebnost vlage, dosežena s to metodo, je blizu ravnotežne vsebnosti vlage, dosežene v običajni atmosferi 23 °C/50 % relativne vlažnosti. Vrednosti mehanskih lastnosti, doseženih po pospešenem kondicioniranju v skladu s to metodo, se lahko nekoliko razlikujejo od vrednosti, doseženih po kondicioniranju v običajni atmosferi 23 °C/50 % relativne vlažnosti.

V tem dokumentu je določenih šest alternativnih metod.

– Metoda A je metoda ekstrakcije z brezvodnim metanolom, ki mu sledi titracija ekstrahirane vode po Karlu Fischerju. Uporabiti jo je mogoče za vse polimerne elemente in velja za granule, manjše od 4 mm × 4 mm × 3 mm. Metoda se lahko uporablja tudi npr. za predpolimerne materiale v obliki praška, ki niso topni v metanolu.

– Metoda B1 je metoda izparevanja s cevasto pečjo. Voda v preskusni količini izpari in se prenese v titracijsko celico prek nosilnega plina (suh zrak ali dušik), čemur sledi titracija zbrane vode po Karlu Fischerju ali kulometrično določanje s senzorjem vlage. Uporabiti jo je mogoče za vse polimerne elemente in velja za granule, manjše od 4 mm × 4 mm × 3 mm.

– Metoda B2 je metoda izparevanja z ogrevano preskusno stekleničko. Voda v preskusni količini izpari in se prenese v titracijsko celico prek nosilnega plina (suh zrak ali dušik), čemur sledi titracija zbrane vode po Karlu Fischerju. Uporabiti jo je mogoče za vse polimerne elemente in velja za granule, manjše od 4 mm × 4 mm × 3 mm.

– Metoda C je manometriška metoda. Vsebnost vode se določi na podlagi povečanja tlaka, do katerega pride, ko voda izhlapi v vakuumu. Ta metoda se ne uporablja za vzorce polimernih materialov, ki vsebujejo hlapne spojine, ki niso voda, v količinah, ki znatno prispevajo k parnemu tlaku pri sobni temperaturi. Redno je treba preverjati prisotnost velikih količin hlapnih spojin, na primer s plinsko kromatografijo. Tako preverjanje je zlasti potrebno za nove tipe ali razrede materiala.

– Metoda D je termokulometrična metoda z uporabo celice difosforjevega pentoksida (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) za odkrivanje izparjene vode. Voda v preskusni količini izpari in se prenese v celico senzorja prek nosilnega plina (suh zrak ali dušik), čemur sledi kulometrično določanje zbrane vode. Ta metoda se ne uporablja za vzorce polimernih materialov, ki vsebujejo hlapne spojine, ki niso voda, v količinah, ki znatno prispevajo k parnemu tlaku pri sobni temperaturi.

To je posebej povezano s hlapnimi komponentami, ki lahko reagirajo s kislim premazom senzorja difosforjevega pentoksida, npr. z amoniakom ali katero koli vrsto aminov. Redno je treba preverjati prisotnost velikih količin hlapnih spojin. Tako preverjanje je zlasti potrebno za nove tipe ali razrede materiala.

Metoda E ...

**SIST EN ISO 17422:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 19 str. (E)**

Polimerni materiali - Okoljski vidiki - Splošne smernice za njihovo vključitev v standarde (ISO 17422:2018)

*Plastics - Environmental aspects - General guidelines for their inclusion in standards (ISO 17422:2018)*

Osnova: EN ISO 17422:2019

ICS: 83.080.01, 13.020.01

Ta dokument vsebuje strukturo za vključevanje okoljskih vidikov v standarde za polimerne izdelke. Predlaga pristop, ki je usmerjen v zmanjšanje morebitnih negativnih vplivov na okolje, ne da bi pri tem oviral osnovni namen zagotavljanja ustrezne primernosti obravnavanih izdelkov za uporabo.

Smernice v tem dokumentu so namenjene predvsem piscem standardov. Vendar pa ta dokument poleg svojega osnovnega namena ponuja koristne smernice vsem, ki sodelujejo pri oblikovanju in drugih dejavnostih, pri katerih se upoštevajo okoljski vidiki polimerov.

OPOMBA: Ta dokument je namenjen spodbujanju naslednjih praks:

- a) uporaba tehnik za prepoznavanje in presojo vplivov tehničnih določil v standardih na okolje in za zmanjšanje njihovih škodljivih učinkov;
- b) uvedba dobrih praks, kot so:
  - 1) postopki za preprečevanje onesnaževanja, npr. z možnostmi ob koncu življenjske dobe in pravilnim upravljanjem;
  - 2) prihranek snovi in energije glede na predvideno uporabo (in predvidljivo zlorabo) izdelka;
  - 3) varna uporaba nevarnih snovi;
  - 4) izogibanje tehnično neupravičenim omejevalnim praksam;
  - 5) spodbujanje uporabe meril uspešnosti in ne točk o izključitvi, ki temeljijo na primer le na merilih za kemično sestavo;
  - 6) uporaba obnovljivih virov in zmanjšanje uporabe neobnovljivih virov, če je ocena življenjskega cikla ugodna;
- c) uvedba uravnoteženega pristopa do vprašanj, kot so vpliv na okolje, delovanje in zmogljivost izdelka, zdravje in varnost ter druge regulativne zahteve, pri razvoju standardov;
- d) redno pregledovanje in pregled obstoječih standardov glede na tehnične novosti, ki omogočajo izboljšanje vpliva izdelkov in procesov na okolje;
- e) uporaba analitičnih pristopov življenjskega cikla, kadar je to primerno in tehnično upravičeno.

**SIST EN ISO 17556:2019**

SIST EN ISO 17556:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 54 str. (H)**

Polimerni materiali - Ugotavljanje končne aerobne biorazgradljivosti polimernih materialov v zemlji z merjenjem porabe kisika v respirometru ali količine nastalega ogljikovega dioksida (ISO 17556:2019)

*Plastics - Determination of the ultimate aerobic biodegradability of plastic materials in soil by measuring the oxygen demand in a respirometer or the amount of carbon dioxide evolved (ISO 17556:2019)*

Osnova: EN ISO 17556:2019

ICS: 83.080.01

Ta dokument opisuje metodo za ugotavljanje končne aerobne biorazgradljivosti polimernih materialov v zemlji z merjenjem porabe kisika v zaprtem respirometru ali količine nastalega ogljikovega dioksida. Namen metode je doseči čim večjo stopnjo biorazgradljivosti s prilagoditvijo vlažnosti preskusne zemlje. Če se kot inokulum uporabi neprilagojena zemlja, preskus simulira postopke biorazgraditve, ki potekajo v naravnem okolju; če se uporabi predhodno izpostavljena zemlja, se lahko metoda uporabi za preiskavo potencialne biorazgradljivosti preskusnega materiala. Ta metoda zadeva naslednje materiale:

- naravne in/ali sintetične polimere, kopolimere ali njihove mešanice;
- polimerne materiale, ki vsebujejo dodatke, kot so mehčala ali barvila;
- polimere, topne v vodi.

Ne nanaša se nujno na materiale, ki pod preskusnimi pogoji zavirajo delovanje mikroorganizmov, prisotnih v zemlji. Zaviralne učinke je mogoče meriti na podlagi nadzora zaviranja ali z drugo ustrezno metodo. Če preskusni material zavira delovanje mikroorganizmov v zemlji, se lahko uporabi manjša koncentracija preskusnega materiala, druga vrsta zemlje ali predhodno izpostavljena zemlja.

**SIST EN ISO 21302-1:2019**

SIST EN ISO 8986-1:2010

**2019-09 (po) (en;fr;de) 14 str. (D)**

Polimerni materiali - Materiali za oblikovanje in ekstrudiranje iz polibutena-1 (PB-1) - 1. del: Sistem označevanja in podlage za specifikacije (ISO 21302-1:2019)

*Plastics - Polybutene-1 (PB-1) moulding and extrusion materials - Part 1: Designation system and basis for specifications (ISO 21302-1:2019)*

Osnova: EN ISO 21302-1:2019

ICS: 83.080.20

Ta dokument določa sistem označevanja plastomernih materialov na osnovi polibutena-1 (PB-1), ki jih je mogoče uporabiti kot podlago za specifikacije. Zaradi poenostavitve se v tem dokumentu uporabljata poimenovanje polibuten-1 in kratica PB.

Različne vrste polibutenskih polimerov se ločujejo glede na sistem razvrščanja, ki temelji na ustreznih stopnjah volumenskega pretoka taline označevalne lastnosti in na podatkih o načrtovani uporabi in/ali metodi obdelave, pomembnih lastnostih, aditivih, barvilih, polnilih ter materialih za ojačanje.

Ta dokument se uporablja za vse homopolimere butena-1 in kopolimere butena-1 z največjo vsebnostjo drugih 1-olefinskih monomerov z manj kot 50 g/kg (masni delež) in z vsebnostjo neolefinskih monomerov s funkcionalnimi skupinami do največ 3 g/kg (masni delež).

Uporablja se za materiale v obliki praška, granul ali peletov, pripravljene za običajno uporabo, nespremenjene ali spremenjene z barvili, aditivi, polnili itd.

Materiali z enako oznako nimajo nujno tudi enakih lastnosti. Ta dokument ne podaja tehničnih podatkov, podatkov o delovanju ali podatkov o pogojih obdelave, ki so lahko potrebni za določitev materiala za določeno uporabo in/ali metodo obdelave. Če so take dodatne lastnosti zahtevane, se določijo v skladu s preskusnimi metodami iz standarda ISO 21302-2, če je to primerno.

Dodatne zahteve za določanje plastomernega materiala za določeno uporabo ali zagotavljanje ponovljive obdelave so podane v podatkovnem bloku 5 (glej točko 4.1).

**SIST EN ISO 21302-2:2019**

SIST EN ISO 8986-2:2010

**2019-09 (po) (en;fr;de) 14 str. (D)**

Polimerni materiali - Materiali za oblikovanje in ekstrudiranje iz polibutena-1 (PB-1) - 2. del: Priprava preskušancev in ugotavljanje lastnosti (ISO 21302-2:2019)

*Plastics - Polybutene-1 (PB-1) moulding and extrusion materials - Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties (ISO 21302-2:2019)*

Osnova: EN ISO 21302-2:2019

ICS: 83.080.20

Ta dokument določa metode za pripravo preskušancev in preskusnih metod za uporabo pri ugotavljanju lastnosti materialov na osnovi polibutena-1 (PB-1) za oblikovanje in ekstrudiranje. Zaradi poenostavitve se v tem dokumentu uporabljata poimenovanje polibuten-1 in kratica PB. Podane so zahteve za ravnanje s preskusnim materialom ter za obdelavo preskusnega materiala pred oblikovanjem in obdelavo preskušancev pred preskušanjem.

Podani so postopki in pogoji za pripravo preskušancev ter postopki za merjenje lastnosti materialov, iz katerih so izdelani preskušanci. Navedene so lastnosti in preskusne metode, ki so primerne in nujne za opredelitev materialov na osnovi PB-1 za oblikovanje in ekstrudiranje.

Lastnosti so bile izbrane na podlagi splošnih preskusnih metod iz standarda ISO 10350-1. Druge preskusne metode, ki so v splošni uporabi ali so posebej pomembne za te materiale za brizganje in ekstrudiranje, so prav tako vključene

v tem dokumentu, kot tudi določevalna lastnost, navedena v standardu ISO 21302-1.

Da se zagotovijo primerljivi in ponovljivi rezultati preskušanja, naj se uporabljajo metode priprave in obdelave primerka, mere preskušanca ter preskusni postopki, ki so določeni v tem dokumentu. Pri tem ni nujno, da bodo ugotovljene vrednosti enake tistim, ki so pridobljene z uporabo preskušancev, ki imajo drugačne mere ali so pripravljene z uporabo drugih postopkov.

**SIST EN ISO 29862:2019**

SIST EN 1939:2005

**2019-09 (po) (en;fr;de) 22 str. (F)**

Samolepilni trakovi - Določevanje lastnosti prilepljivosti (ISO 29862:2018)

*Self adhesive tapes - Determination of peel adhesion properties (ISO 29862:2018)*

Osnova: EN ISO 29862:2019

ICS: 85.180

Ta dokument določa nabor metod za določanje lastnosti prilepljivosti samolepilnih trakov. Zajema naslednje metode:

- 1. metoda: Samolepilni trakovi ? Merjenje prilepljivosti na nerjavečem jeklu pod kotom 180°;
- 2. metoda: Samolepilni trakovi ? Merjenje prilepljivosti na lastni podlagi pod kotom 180°;
- 3. metoda: Samolepilni trakovi ? Merjenje prilepljivosti dvostranskih in prenosnih trakov pod 180°;
- 4. metoda: Samolepilni trakovi ? Merjenje oprijema obloge na lepilni trak pod kotom 180°.

V prilogah A in B so navedene nadaljnje različice protokola za preskušanje glede na posebne pogoje.

**SIST EN ISO 29863:2019**

SIST EN 1945:2005

**2019-09 (po) (en;fr;de) 23 str. (F)**

Samolepilni trakovi - Merjenje statične strižne lepljivosti (ISO 29863:2018)

*Self adhesive tapes - Measurement of static shear adhesion (ISO 29863:2018)*

Osnova: EN ISO 29863:2019

ICS: 85.180

Ta dokument določa vrsto metod za določanje sposobnosti na pritisk občutljivega traku, da ostane prilepljen pod stalno obremenitvijo, ki je vzporedna s površino traku in podlage.

Ta dokument zajema naslednje metode:

- Metoda A: Samolepilni trakovi ? Merjenje strižne lepljivosti na navpični standardni jekleni plošči;
- Metoda B: Samolepilni trakovi ? Merjenje strižne lepljivosti na navpični plošči, prekrite s standardno vlakneno ploščo NIST SRM 1810A[1];
- Metoda C: Samolepilni trakovi ? Merjenje strižne lepljivosti na navpični plošči, prekrite z vlakneno ploščo, za katero sta se dogovorila kupec in prodajalec;
- Metoda D: Samolepilni trakovi ? Merjenje strižne lepljivosti traku, ki je ojačan z nitmi, na vodoravni standardni jekleni plošči;
- Metoda E: Samolepilni trakovi ? Merjenje strižne lepljivosti traku, ki je ojačan z nitmi, na vodoravni plošči, prekrite s standardno vlakneno ploščo NIST SRM 1810A1);
- Metoda F: Samolepilni trakovi ? Merjenje strižne lepljivosti traku, ki je ojačan z nitmi, na vodoravni plošči, prekrite z vlakneno ploščo, za katero sta se dogovorila kupec in prodajalec;
- Metoda G: Samolepilni trakovi ? Merjenje strižne oprijemljivosti na navpični standardni jekleni plošči pri povišani temperaturi 10 minut po prilepljenju.

[1] NIST SRM 1810A je Nacionalni inštitut za standarde in tehnologijo ? Standardno referenčno gradivo 1810A in je na voljo pri Inštitutu v Gaithersburgu, MD 20899 Maryland, ZDA.

**SIST EN ISO 29864:2019**

SIST EN 14410:2005

**2019-09 (po) (en;fr;de) 14 str. (D)**

Samolepilni trakovi - Merjenje utržne trdnosti in raztezka ob utrgu (ISO 29864:2018)

*Self adhesive tapes - Measurement of breaking strength and elongation at break (ISO 29864:2018)*

Osnova: EN ISO 29864:2019

ICS: 85.180

Ta dokument določa metode za merjenje utržne trdnosti in raztezka ob utrgu samolepilnega traku, kadar je izpostavljen natezni sili, ki zadostuje za pretrganje.

Te preskusne metode opisujejo postopek preskušanja 12-mm ali 24-mm širokih preskušancev, odrezanih od priloženih zvitkov samolepilnih trakov. Namesto tega lahko zvitke samolepilnega traku širine do 50 mm neposredno preizkusite v prvotni širini. V teh okoliščinah bosta utržna trdnost in raztezek taka kot v primeru tovarniško odrezanih robov. Pri preskušanju na novo razrezanih preskušancev so zaradi boljše odrezanih robov rezultati lahko boljši kot v primeru traku s prodajne police.

**SIST EN ISO 305:2019**

SIST EN ISO 305:2000

**2019-09 (po) (en;fr;de) 13 str. (D)**

Polimerni materiali - Določanje toplotne stabilnosti polivinilklorida, sorodnih homo- in kopolimerov ter njihovih zmesi, ki vsebujejo klor - Metoda razbarvanja (ISO 305:2019)

*Plastics - Determination of thermal stability of poly(vinyl chloride), related chlorine-containing homopolymers and copolymers and their compounds - Discoloration method (ISO 305:2019)*

Osnova: EN ISO 305:2019

ICS: 83.080.20

Ta dokument določa dve metodi za določitev toplotne stabilnosti izdelkov in spojin na osnovi homopolimerov in kopolimerov vinilklorida (v besedilu krajše poimenovanih PVC) glede na stopnjo spremembe barve, ki se pojavi, ko so v obliki listov izpostavljeni povišanim temperaturam. Omenjeni metodi sta:

- Metoda A: Metoda z oljno kopeljo;

- Metoda B: Metoda s pečjo.

Metodi sta posebej uporabni za določanje odpornosti PVC na razgradnjo zaradi toplote, ocenjeno s spremembo barve po različnih časih segrevanja v standardiziranih pogojih. Rezultati so zgolj primerjalni in so lahko pri preskušanju obarvanih PVC-materialov nezadovoljivi.

Časi stabilnosti, ki jih podajata metodi, morda ne bodo podobni in jih ne bo mogoče uporabiti za namen neposredne primerjave.

**SIST EN ISO 307:2019**

SIST EN ISO 307:2007

SIST EN ISO 307:2007/A1:2014

**2019-09 (po) (de) 43 str. (I)**

Polimerni materiali - Poliamidi - Določanje števila viskoznosti (ISO 307:2019)

*Plastics - Polyamides - Determination of viscosity number (ISO 307:2019)*

Osnova: EN ISO 307:2019

ICS: 83.080.20

Ta dokument določa metodo za določanje števila viskoznosti razredčenih raztopin poliamidov v nekaterih določenih topilih.

Metoda se uporablja za poliamide z oznakami PA 46, PA 6, PA 66, PA 69, PA 610, PA 612, PA 11, PA 12, PA 6T/66, PA 6I/6T, PA 6T/6I/66, PA 6T/6I, PA 6I/6T/66 in PA MXD6, kot je opredeljeno v standardu ISO 16396-1, kot tudi za kopoliamide, spojine poliamidov in druge poliamide, ki so pod določenimi pogoji topni v enem od določenih topil.

Metoda se ne uporablja za poliamide, ki nastanejo z anionsko polimerizacijo laktamov ali so proizvedeni s sredstvi za prečno povezovanje; taki poliamidi so običajno netopni v določenih topilih. Vrednost viskoznosti je določena s splošnim postopkom, opredeljenim v standardu ISO 1628-1, ob upoštevanju posebnih pogojev, opredeljenih v tem dokumentu.

**SIST EN ISO 6721-1:2019**

SIST EN ISO 6721-1:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 31 str. (G)**

Polimerni materiali - Ugotavljanje dinamičnih mehanskih lastnosti - 1. del: Splošna načela (ISO 6721-1:2019)

*Plastics - Determination of dynamic mechanical properties - Part 1: General principles (ISO 6721-1:2019)*

Osnova: EN ISO 6721-1:2019

ICS: 83.080.01

Različni deli standarda ISO 6721 določajo metode za določanje dinamičnih mehanskih lastnosti togih polimerov v območju linearnega viskoelastičnega vedenja. Ta dokument določa opredelitve in opisuje splošna načela, vključno z vsemi vidiki, ki so skupni posameznim preskusnim metodam, opisanim v naslednjih delih.

Različni načini deformacije lahko dajo rezultate, ki niso neposredno primerljivi. Natezne vibracije na primer povzročijo napetost, ki je enakomerna po celotni debelini vzorca, medtem ko na upogibne meritve prednostno vplivajo lastnosti površinskih predelov preskušanca.



Vrednosti, pridobljene z upogibnim preskusom, bodo z vrednostmi, pridobljenimi z nateznim preskusom, primerljive le pri stopnji natezanja, pri čemer je razmerje med napetostjo in deformacijo linearno, in za preskušance, ki imajo homogeno strukturo.

**SIST EN ISO 6721-2:2019**

SIST EN ISO 6721-2:2008

**2019-09 (po) (en;fr;de) 20 str. (E)**

Polimerni materiali - Ugotavljanje dinamičnih mehanskih lastnosti - 2. del: Metoda s torzijskim nihalom (ISO 6721-2:2019)

*Plastics - Determination of dynamic mechanical properties - Part 2: Torsion-pendulum method (ISO 6721-2:2019)*

Osnova: EN ISO 6721-2:2019

ICS: 83.080.01

Različni deli standarda ISO 6721 določajo metode za določanje dinamičnih mehanskih lastnosti togih polimerov v območju linearnega viskoelastičnega vedenja. Ta dokument določa opredelitve in opisuje splošna načela, vključno z vsemi vidiki, ki so skupni posameznim preskusnim metodam, opisanim v naslednjih delih.

Različni načini deformacije lahko dajo rezultate, ki niso neposredno primerljivi. Natezne vibracije na primer povzročijo napetost, ki je enakomerna po celotni debelini vzorca, medtem ko na upogibne meritve prednostno vplivajo lastnosti površinskih predelov preskušanca.

Vrednosti, pridobljene z upogibnim preskusom, bodo z vrednostmi, pridobljenimi z nateznim preskusom, primerljive le pri stopnji natezanja, pri čemer je razmerje med napetostjo in deformacijo linearno, in za preskušance, ki imajo homogeno strukturo.

## **SIST/TC ISCB Sekundarne celice in baterije**

**SIST EN IEC 62902:2019**

**2019-09 (po) (en) 21 str. (F)**

Sekundarne celice in baterije: Simboli za označevanje za identifikacijo kemične sestave

*Secondary cells and batteries - Marking symbols for identification of their chemistry*

Osnova: EN IEC 62902:2019

ICS: 01.080.20, 29.220.01

Ta dokument določa metode za jasno identifikacijo sekundarnih celic, baterij, baterijskih modulov in monoblokov glede na njihovo kemijsko sestavo (tehnologija elektrokemičnega shranjevanja).

Oznake, opisane v tem dokumentu, se uporabljajo za sekundarne celice, baterije, baterijske module in monobloke, katerih prostornina presega 900 cm<sup>3</sup>.

Oznaka kemijske sestave je uporabna za faze montaže, delovanja in razgradnje baterije.

Številni postopki recikliranja so specifični glede na kemijsko sestavo, zato lahko pride do neželenih dogodkov, če v dani postopek recikliranja vstopi baterija, ki ni ustrezne kemijske sestave. Za namen zagotavljanja varnosti ravnanja med postopki razvrščanja in recikliranja je baterija označena tako, da je mogoče prepoznati njeno kemijsko sestavo.

Ta dokument določa pogoje uporabe oznak, ki označujejo kemijsko sestavo teh sekundarnih baterij.

Podrobnosti o oznakah in njihovi uporabi so navedene v tem dokumentu.

OPOMBA: Nobena navedba v tem dokumentu ne nasprotuje označevanju baterij s simboli za recikliranje in kemijsko sestavo, ki jih zahtevajo državni, zvezni, nacionalni ali regionalni zakoni ali drugi predpisi, ali s pečatom pod licenco nacionalnega programa za recikliranje.

## SIST/TC ISEL Strojni elementi

### SIST EN ISO 25178-73:2019

2019-09 (po) (en;fr;de) 17 str. (E)

Specifikacija geometrijskih veličin izdelka (GPS) - Tekstura površine: ravna - 73. del: Izrazi in definicije za površinske napake pri meritvah materiala (ISO 25178-73:2019)

*Geometrical product specifications (GPS) - Surface texture: Areal - Part 73: Terms and definitions for surface defects on material measures (ISO 25178-73:2019)*

Osnova: EN ISO 25178-73:2019

ICS: 17.040.40, 01.040.17

Ta del standarda ISO 25178 obravnava geometrijske napake, ki so lahko prisotne na površinah materialov in kalibracijskih preskušancev v skladu s standardoma ISO 5436-1 in ISO 25178-70. Opredeljuje razrede teh geometrijskih napak in določa načine odzivanja na te pomanjkljivosti.

Ta del standarda ISO 25178 se uporablja za:

- a) pomoč kupcem in uporabnikom meritev materialov pri meroslovju površin, da pri nakupu od proizvajalcev in dobaviteljev določijo njihove nazivne lastnosti (idealne geometrijske lastnosti);
- b) podporo uporabnikom meritev materialov, da oblikujejo svoja pravila in pravilnike za odzivanje na pojavljanje napak s tem, da zmanjšajo negotovost svojih lastnih meritev;
- c) podporo laboratorijem za umerjanje in njihovim strankam, da se dogovorijo o skupni politiki ravnanja z napakami pri meritvah materialov, poslanih na umerjanje;
- d) izobraževanje uporabnikov meritev materialov o različnem pomenu in pomenu različnih vrst napak;
- e) druge standarde GPS, ki se sklicujejo na vprašanje izbire merilnih mest ali izbire območij, ki jih je treba izmeriti oziroma se jih pri merjenju izogibati.

## SIST/TC ISS EIT.EVL Optična varnost sevanja laserjev in laserska oprema

### SIST EN IEC 60825-12:2019

SIST EN 60825-12:2004

2019-09 (po) (en) 56 str. (H)

Varnost laserskih izdelkov - 12. del: Varnost optičnih komunikacijskih sistemov v prostem prostoru, ki se uporabljajo za prenos informacij (IEC 60825-12:2019)

*Safety of laser products - Part 12: Safety of free space optical communication systems used for transmission of information (IEC 60825-12:2019)*

Osnova: EN IEC 60825-12:2019

ICS: 35.180.01, 31.260

Ta del standarda EN 60825 podaja zahteve in posebne smernice za izdelavo in varno uporabo laserskih izdelkov in sistemov, ki se uporabljajo za optični prenos podatkov od točke do točke ali od točke do več točk v prostem prostoru. Ta standard obravnava samo del sistema, ki obsega odprti žarek. Če deli opreme ali sistema vsebujejo optična vlakna, ki segajo od meja zaprtih prostorov, se proizvodne in varnostne zahteve po EN 60825-1 uporabljajo samo za te dele. Ta standard se ne uporablja za sisteme, zasnovane za prenos optične moči pri uporabah, kot so obdelava materiala ali medicinsko zdravljenje. Ta standard se prav tako ne uporablja za uporabo sistemov v eksplozivnih atmosferah. Cilj tega dela standarda EN 60825 je: - zagotoviti informacije za zaščito ljudi pred potencialno nevarnim optičnim sevanjem, ki ga povzročajo optični komunikacijski sistemi v prostem prostoru (FSOCS), z določitvijo inženirskega nadzora in zahtev, upravnega nadzora ter delovnih praks glede na stopnjo nevarnosti; - določiti zahteve za organizacije za proizvodnjo, vgradnjo, servis in obratovanje, da se vzpostavijo postopki ter zagotovijo pisne informacije za namen sprejetja ustreznih previdnostnih ukrepov.

## SIST/TC ISS EIT.NZG Naprave za gospodinjstvo

**SIST EN IEC 60730-2-12:2019**

SIST EN 60730-2-12:2006

SIST EN 60730-2-12:2006/A11:2008

**2019-09 (po) (en) 24 str. (F)**

Avtomatske električne krmilne naprave - 2-12. del: Posebne zahteve za električne zapore vrat

*Automatic electrical controls - Part 2-12: Particular requirements for electrically operated door locks*

Osnova: EN IEC 60730-2-12:2019

ICS: 91.190, 97.120

Standard IEC 60730-2-12:2015(E) se uporablja za električne zapore vrat, ki se uporabljajo v opremi ali v povezavi z opremo, vključno z opremo za ogrevanje, klimatizacijo in podobne namene. Za opremo se lahko samostojno ali v kombinaciji uporabljajo električna, plin, nafta, trdno gorivo, sončna toplotna energija itd. Ta standard se uporablja tudi za električno upravljane zapore vrat za opremo za javno uporabo, kot je oprema, namenjena za uporabo v trgovinah, pisarnah, bolnišnicah, na kmetijah ter za komercialno in industrijsko uporabo. Ta standard se ne uporablja za električno upravljane zapore vrat, namenjene izključno za industrijsko uporabo, razen če je to izrecno navedeno v ustreznem standardu za opremo. Ta standard se ne uporablja za električno upravljane zapore vrat, namenjene izključno za varnostni dostop. Ta 2. del je treba uporabljati v povezavi s standardom IEC 60730-1. Določen je bil na podlagi pete izdaje (2013) te publikacije. Upoštevajo se lahko prihodnje izdaje in dopolnitve IEC 60730-1. Tretja izdaja razveljavlja in nadomešča drugo izdajo, objavljeno leta 2005. Ta izdaja je tehnično popravljena izdaja. Ta izdaja vključuje naslednje znatne tehnične spremembe glede na prejšnjo izdajo: – usklajuje besedilo z vsebino standarda IEC 60730-1, 5. izdaja; – spreminja zahteve za nadzorno funkcijo razreda B (H.27.1.2.2); – spreminja zahteve za nadzorno funkcijo razreda C (H.27.1.2.3) in – spreminja zahteve glede napak med varnostnim izklopom.

**SIST EN IEC 60730-2-14:2019**

SIST EN 60730-2-14:1998

SIST EN 60730-2-14:1998/A1:2002

SIST EN 60730-2-14:1998/A11:2005

SIST EN 60730-2-14:1998/A2:2009

**2019-09 (po) (en) 24 str. (F)**

Avtomatske električne krmilne naprave - 2-14. del: Posebne zahteve za električna prožila

*Automatic electrical controls - Part 2-14: Particular requirements for electric actuators*

Osnova: EN IEC 60730-2-14:2019

ICS: 29.120.01, 97.120

Ta del standarda IEC 60730-2-14:2017 se uporablja za električna prožila, ki se uporabljajo v opremi za gospodinjstvo in podobno uporabo, na njej ali v povezavi z njo. Za opremo se lahko samostojno ali v kombinaciji uporabljajo električna, plin, nafta, trdno gorivo, sončna toplotna energija itd. Ta mednarodni standard se uporablja za krmiljenje sistemov za avtomatizacijo stavb v okviru standarda ISO 16484. Ta del 2-14 se uporablja tudi za avtomatske električne krmilne naprave za opremo za javno uporabo, kot je oprema, namenjena za uporabo v trgovinah, pisarnah, bolnišnicah, na kmetijah ter za komercialno in industrijsko uporabo. PRIMER: Krmiljenje komercialne opreme za pripravo in dostavo hrane, ogrevanje in klimatizacijo. Električna prožila za naprave spadajo na področje uporabe standarda IEC 60335. Druga izdaja razveljavlja in nadomešča prvo izdajo, objavljeno leta 1995, njeno dopolnilo 1 (2001) in njeno dopolnilo 2 (2007). Ta izdaja je tehnično popravljena izdaja. Ta izdaja vključuje naslednje pomembne tehnične spremembe glede na prejšnjo izdajo: prilagoditev na 5. izdajo IEC 60730-1, dodano preverjanje električnih prožil z dejanjem 1.AB ali 2.AB in prilagoditev preskusov v neobičajnih pogojih. Ta del 2-14 je treba uporabljati v povezavi s standardom IEC 60730-1. Določen je bil na podlagi pete izdaje (2013) tega standarda. Upoštevajo se lahko prihodnje izdaje in dopolnitve IEC 60730-1. Ta del 2-14 dopolnjuje ali spreminja ustrezne določbe standarda IEC 60730-1, tako da to publikacijo pretvori v standard IEC: Posebne zahteve za električna prožila. Kadar je v tem delu 2-14 naveden izraz »dodajanje«, »sprememba« ali »zamenjava«, je v 1. delu treba ustrezno prilagoditi zadevno zahtevo, preskusno specifikacijo ali pojasnila. Če sprememba ni potrebna, del 2-14 pomeni, da se uporablja ustrezna točka ali podtočka.

## SIST/TC ISS SPL.GPO Gradnja stavb

**SIST ISO 6707-1:2019**

SIST ISO 2444:1997  
SIST ISO 6707-1:2015

**2019-09** (po) (en) **133 str. (O)**

Stavbe in gradbeni inženirski objekti - Slovar - 1. del: Splošni izrazi

*Buildings and civil engineering works – Vocabulary – Part 1: General terms*

Osnova: ISO 6707-1:2017

ICS: 95.010, 91.010.01, 01.040.95, 01.040.91

Ta dokument vsebuje izraze in opredelitve splošnih konceptov za vzpostavitev besedišča, ki se uporablja za stavbe in gradbena inženirska dela.

Vključuje:

- osnovne pojme, ki so lahko izhodišče za druge, bolj specifične definicije;
- bolj specifične pojme, ki se uporabljajo na različnih področjih gradbeništva in pogosto v standardih, predpisih ter pogodbah.

## SIST/TC ITC Informacijska tehnologija

**SIST EN ISO 13120:2019**

SIST EN ISO 13120:2013

**2019-09** (po) (en;fr;de) **67 str. (K)**

Zdravstvena informatika - Sintaksa predstavitve vsebine klasifikacijskih sistemov v medicini -

Označevalski jezik za klasifikacijo (ClAML) (ISO 13120:2019)

*Health informatics - Syntax to represent the content of healthcare classification systems - Classification*

*Markup Language (ClAML) (ISO 13120:2019)*

Osnova: EN ISO 13120:2019

ICS: 35.060, 35.240.80

Glavni namen ClAML je, da formalno predstavlja vsebino in hierarhično strukturo klasifikacijskih sistemov na področju zdravstva z označevalskim jezikom za varno izmenjavo ter distribucijo podatkov in struktur med organizacijami ter različnimi programskimi izdelki.

Obseg klasifikacijskih sistemov na področju zdravstva, zajet v tem dokumentu, vključuje terminologije in je omejen na tradicionalne papirne sisteme (kot je ICD-10) ter sisteme, zgrajene v skladu s kategorijskimi strukturami in navzkrižnim tezavrom (kot ICNP) [2]. ClAML je namenjen predstavitvi klasifikacijskih sistemov na področju zdravstva, v katerih razredi vključujejo besedilne definicije, hierarhično urejanje po hierarhičnih ravneh (kot so »poglavje«, »razdelek«), merila za vključitev in izključitev ter šifre. Ni namenjen za kakršno koli formalno predstavitev, prav tako ne za opredelitev ali sestavo pojmov, niti za določitev klasifikacijskih pravil. Sistemi s takšnimi formalnimi specifikacijami so lahko s ClAML v najboljšem primeru delno predstavljeni in so torej zunaj področja uporabe. Večina opomb in primerov v tem dokumentu se nanaša na ICD. To je zato, ker je ICD najpogostejši klasifikacijski sistem na področju uporabe tega dokumenta. Kot zelo zapleten klasifikacijski sistem je neizčrpen vir primerov skoraj vseh vrst. Toda vsi ti napotki in primeri predstavljajo tudi druge podobne klasifikacijske sisteme, kot je ustrezno, ki so običajno manj zapleteni. Pregled trenutno znanih klasifikacijskih sistemov, ki uporabljajo ClAML, je podan v ločenem dokumentu, ki je na voljo v elektronski obliki (glej 7.3).

Namen tega dokumenta ni:

- zagotoviti normativno sintakso o tem, kako naj bo zgrajen klasifikacijski sistem na področju zdravstva;
- določiti vrste povezav med elementi v klasifikacijskem sistemu na področju zdravstva (to je prepuščeno razvijalcem klasifikacijskih sistemov na področju zdravstva);
- zagotoviti predstavitev za neposreden ogled ali tiskanje.

**SIST EN ISO 13606-1:2019**

SIST EN ISO 13606-1:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 92 str. (M)**Zdravstvena informatika - Komunikacija z elektronskimi zapisi na področju zdravstva - 1. del:  
Referenčni model (ISO 13606-1:2019)*Health informatics - Electronic health record communication - Part 1: Reference model (ISO 13606-1:2019)*

Osnova: EN ISO 13606-1:2019

ICS: 35.240.80

Ta dokument določa sredstva za posredovanje dela ali celotnega elektronskega zdravstvenega kartona (EHR) enega ali več opredeljenih oseb v zdravstveni oskrbi med sistemi EHR ali med sistemi EHR in centralizirano zbirko podatkov EHR.

Lahko se uporablja tudi za komunikacijo med sistemom EHR, aplikacijami za shranjevanje in kliničnimi aplikacijami oziroma komponentami vmesne programske opreme (kot so podporne komponente odločanja) ali osebne zdravstvene aplikacije in naprave, ki potrebujejo dostop do podatkov EHR ali zagotavljajo podatke EHR, ali za predstavitev podatkov EHR v okviru porazdeljenega (združenega) sistema evidentiranja.

Ta dokument se uporablja predvsem za omogočanje neposredne nege za prepoznavne posameznike ali samooskrbe posameznikov ali za podporo za sisteme nadzora prebivalstva, kot so arhivi bolezni in nadzor javnega zdravja. Uporaba zdravstvenih arhivov za druge namene, kot so učenje, klinična presoja, upravljanje in poročanje, upravljanje storitev, raziskave ter epidemiologija, ki pogosto zahtevajo anonimizacijo ali združevanje posameznih arhivov, ni osrednji predmet tega dela dokumenta, vendar je ta dokument lahko uporaben tudi za tovrstno sekundarno uporabo.

Ta 1. del večdelne skupine je specifikacija informacijskega vidika, kot je opredeljeno v Odprti porazdeljeni obdelavi - Referenčni model: Pregled (ISO/IEC 10746-1). Namen tega dokumenta ni: določitev notranje arhitekture ali načrtovanja baz podatkov sistemov EHR.

**SIST EN ISO 13606-2:2019**

SIST EN 13606-2:2008

**2019-09 (po) (en;fr;de) 83 str. (M)**Zdravstvena informatika - Komunikacija z elektronskimi zapisi na področju zdravstva - 2. del:  
Specifikacija za zamenjavo arhetipov (ISO 13606-2:2019)*Health informatics - Electronic health record communication - Part 2: Archetype interchange specification (ISO 13606-2:2019)*

Osnova: EN ISO 13606-2:2019

ICS: 35.240.80

Ta del standarda ISO 13606 določa informacijsko arhitekturo, ki je potrebna za interoperabilno komunikacijo med sistemi in storitvami, ki potrebujejo ali zagotavljajo podatke EHR. Namen tega dela standarda ISO 13606 ni določitev notranje arhitekture ali oblikovanje podatkovne baze takih sistemov.

Predmet kartoteke ali izvlečka kartoteke, ki ga je treba posredovati, je posameznik, posredovano sporočilo pa večinoma obsega podatke v zvezi z oskrbo tega posameznika.

Uporaba zdravstvenih kartotek za druge namene, kot so upravljanje, vodenje, raziskave in epidemiologija, ki zahtevajo združevanje kartotek posameznikov, niso osrednji predmet tega dela standarda ISO 13606, vendar je ta dokument lahko uporaben tudi za tovrstno sekundarno uporabo.

Ta del ISO 13606 določa model arhetipa, ki se uporablja za predstavljanje arhetipov pri komuniciranju med zbirkami podatkov in med storitvami arhetipa. Določa poljubno serializirano predstavitev, ki se lahko uporablja kot oblika izmenjave za posredovanje posameznih arhetipov. Taka komunikacija lahko na primer poteka med knjižnicami arhetipov ali med storitvijo arhetipa in storitvijo EHR za vzdrževanje ali preverjanje.

**SIST EN ISO 13606-3:2019**

SIST EN 13606-3:2008

**2019-09 (po) (en;fr;de) 105 str. (N)**

Zdravstvena informatika - Komunikacija z elektronskimi zapisi na področju zdravstva - 3. del: Referenčni arhetipi in sezname izrazov (ISO 13606-3:2019)

*Health informatics - Electronic health record communication - Part 3: Reference archetypes and term lists (ISO 13606-3:2019)*

Osnova: EN ISO 13606-3:2019

ICS: 35.240.80

Ta del standarda ISO 13606 določa komunikacijo nekaterih ali vseh elektronskih zdravstvenih kartonov (EHR) identificiranega subjekta oskrbe med sistemi EHR oziroma med sistemi EHR in centralizirano zbirko podatkov EHR. Lahko se uporablja tudi za komunikacijo med sistemom EHR, aplikacijami za shranjevanje in kliničnimi aplikacijami oziroma komponentami vmesne programske opreme (kot so podporne komponente odločanja), ki potrebujejo dostop do podatkov EHR ali zagotavljajo podatke EHR, ali za predstavitev podatkov EHR v okviru porazdeljenega (združenega) sistema evidentiranja.

Ta del standarda ISO 13606 (vrsta standardov o komunikaciji z elektronskimi zapisi na področju zdravstva) določa sezname izrazov, ki določajo nabor vrednosti, ki jih lahko privzamejo določeni atributi referenčnega modela, opredeljenega v standardu ISO 13606-1. Določa tudi informativne referenčne arhetipe, ki ustrezajo sestavljenim podatkovnim strukturam na ravni ENTRY v referenčnih modelih openEHR in HL7 različice 3 za namen predstavitve teh primerov v konsistentni strukturi pri komunikaciji z uporabo tega dela standarda ISO 13606.

**SIST EN ISO 13606-4:2019**

SIST EN 13606-4:2008

**2019-09 (po) (en;fr;de) 40 str. (H)**

Zdravstvena informatika - Komunikacija z elektronskimi zapisi na področju zdravstva - 4. del: Varnost (ISO 13606-4:2019)

*Health informatics - Electronic health record communication - Part 4: Security (ISO 13606-4:2019)*

Osnova: EN ISO 13606-4:2019

ICS: 35.050, 35.240.80

Ta del tega večdelnega standarda o komunikaciji z elektronskimi zapisi na področju zdravstva opisuje metodologijo za določitev privilegijev, potrebnih za dostop do podatkov EHR. Ta metodologija je del celotne komunikacijske arhitekture EHR, opredeljene v 1. delu tega standarda. Ta standard je namenjen obravnavanju zahtev, ki se nanašajo na komunikacije EHR, ter za predstavitev in posredovanje podatkov, specifičnih za EHR, ki bodo sporočali odločitev o dostopu. Prav tako se nanaša na splošne varnostne zahteve, ki veljajo za komunikacije EHR, ter opozarja na tehnične rešitve in standarde, ki določajo podrobnosti o storitvah, ki izpolnjujejo te varnostne potrebe.

**SIST EN ISO 13606-5:2019**

SIST EN ISO 13606-5:2010

**2019-09 (po) (en;fr;de) 21 str. (F)**

Zdravstvena informatika - Komunikacija z elektronskimi zapisi na področju zdravstva - 5. del: Specifikacija vmesnika (ISO 13606-5:2019)

*Health informatics - Electronic health record communication - Part 5: Interface specification (ISO 13606-5:2019)*

Osnova: EN ISO 13606-5:2019

ICS: 35.240.80

Ta del dokumenta določa informacijsko arhitekturo, ki je potrebna za interoperabilno komunikacijo med sistemi in storitvami, ki potrebujejo ali zagotavljajo podatke EHR. Namen tega dela dokumenta ni določitev notranje arhitekture ali zasnove podatkovne baze takih sistemov.

Predmet kartoteke ali izvlečka kartoteke, ki ga je treba posredovati, je posameznik, posredovano sporočilo pa večinoma obsega podatke v zvezi z oskrbo tega posameznika.

Uporaba zdravstvenih arhivov za druge namene, kot so upravljanje, vodenje, raziskave in epidemiologija, ki zahtevajo združevanje kartotek posameznikov, niso osrednji predmet tega dokumenta, vendar je ta dokument lahko uporaben tudi za tovrstno sekundarno uporabo.

Ta dokument opredeljuje nabor vmesnikov, s katerimi se zahteva in zagotovi:

- EHR\_EXTRACT za določeni subjekt oskrbe, kot je opredeljeno v standardu ISO 13606-1;
- enega ali več elementov ARCHETYPE, kot je opredeljeno v standardu ISO 13606-2;
- EHR\_AUDIT\_LOG\_EXTRACT za nek subjekt oskrbe, kot je opredeljeno v standardu ISO 13606-4.

Ta dokument opredeljuje nabor interakcij za zahtevanje vsakega od teh predmetov in za posredovanje podatkov prosilcu ali zavrnitev zahteve. Vmesnik za poizvedovanje po EHR ali populacijah EHR, na primer za klinično presojo ali raziskave, je zunaj njegovega obsega, čeprav je možno v zahtevi za EHR\_EXTRACT navesti določene izbirne kriterije, ki bi lahko služili pri poizvedbah o prebivalstvu.

V tem dokumentu je določena računsko točka za vsak vmesnik, ne da bi določili ali omejili posebne inženirske pristope za njihovo implementacijo v obliki sporočil ali storitvenih vmesnikov. Ta dokument dejansko določa uporabne podatke, ki se posredujejo pri posameznem vmesniku. Ne določa natančnih podatkov, ki jih bodo dodatno zahtevali različni transportni protokoli, niti varnostnih ali overitvenih postopkov, za katere bi se lahko dogovorile sodelujoče strani ali ki jih zahtevajo različne pristojnosti.

### **SIST EN ISO 14816:2005/A1:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **18 str. (E)**

Cestna transportna in prometna telematika - Avtomatična identifikacija vozil in opreme - Struktura oštevilčenja in podatkov - Dopolnilo A1 (ISO 14816:2005/Amd 1:2019)

*Road transport and traffic telematics - Automatic vehicle and equipment identification - Numbering and data structure - Amendment 1 (ISO 14816:2005/Amd 1:2019)*

Osnova: EN ISO 14816:2005/A1:2019

ICS: 35.240.60, 03.220.20

Dopolnilo A1:2019 je dodatek k standardu SIST EN ISO 14816:2005.

Ta mednarodni standard vzpostavlja skupno okvirno strukturo podatkov za nedvoumno identifikacijo v sistemih RTTT/ITS. Izključuje vse fizične vidike, kot so na primer vmesniki. Ni namenjen posebej uporabi s frekvenčnimi protokoli ali protokoli za zračne vmesnike.

### **SIST-TP CEN/TR 17297-1:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **55 str. (J)**

Intelligentni transportni sistemi (ITS) - Uskladitev navajanja lokacije za mestni ITS - 1. del: Stanje tehnike in smernice

*Intelligent transport systems - Location referencing harmonization for Urban ITS - Part 1: State of the art and guidelines*

Osnova: CEN/TR 17297-1:2019

ICS: 35.240.60

Ta dokument vsebuje:

- strnjen vodnik o metodah navajanja lokacije;
- veljavne lokacije, ki se nanašajo na specifikacije, standarde in direktive;
- uvod v izzive, ki jih prinaša množica različnih sistemov za navajanje lokacije.

### **SIST-TP CEN/TR 17370:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **131 str. (O)**

Javni prevoz - Neobdelani operativni podatki in izmenjava statističnih podatkov

*Public transport - Operating raw data and statistics exchange*

Osnova: CEN/TR 17370:2019

ICS: 35.240.60, 03.220.99

#### 1.1 Uvod

Delovno področje OpRa je določanje minimalnega nabora neobdelanih podatkov o javnem prevozu, potrebnih kot dejavnik, ki omogoča količinsko analizo javnega prevoza. Da bi ob upoštevanju mnogih vidikov, ki jih vključuje to zapleteno področje, dosegli cilj, je bilo delo izvedeno v naslednjih fazah:

- 1) ocena;
- 2) opredelitev primerov uporabe in klasifikacija;

- 3) opredelitev indikatorjev;
- 4) identificiranje neobdelanih podatkov.

Delo OpRa ne posega na področje merjenja kakovosti storitev in poročanja: analiza kakovosti storitev bo seveda uporabila podatke, ki jih ponuja OpRa, vendar opredelitev kakovosti ostaja pogodbeno vprašanje med organom javnega prevoza in izvajalcem javnega prevoza ali pa je interna izbira upravljavca za povsem zasebno storitev. OpRa pretežno poroča samo o nepristranskih dejanskih podatkih (tj. izmerjenih ali opazovanih), opisanih in združenih na skupen ter razumljiv način.

Delo OpRa, podrobno opisano v tem dokumentu, je skladno z direktivo EU 2010/40. V zvezi s preteklimi podatki se nanaša na 4. člen Delegirane uredbe EU 2017/1926. OpRa predlaga dopolnitev sistema NeTEx (namenjen statičnim rednim informacijam) za zgodovinske podatke, ki temeljijo na osnovnem konceptualnem referenčnem modelu Transmodel EN 12896, podobno kot zahteva Delegirana uredba EU 2017/1926, ki se nanaša na statične redne informacije.

## 1.2 Faza ocenjevanja

Faza ocenjevanja je bila izvedena s preučevanjem naslednjih vidikov:

- nacionalni scenariji za izmenjavo neobdelanih podatkov in statistike v javnem prevozu za določitev potrebe po uvedbi kazalnikov in njihove uporabe;
- opredelitev kazalnikov KPI za javni prevoz v raziskovalnih projektih za name vključevanja tega, kar je bilo že opravljeno v literaturi in raziskavah;
- razmerje z normami EU o javnem prevozu za namen zagotavljanja skladnosti z obstoječimi normami v javnem prevozu.

Poleg tega so bili opredeljeni akterji in zainteresirane strani, kot na primer organ za javni promet (PTA), agencije za javni promet, upravljavec javnega prevoza (PTO), sistemski integratorji ter potniki, ki analizirajo postopek načrtovanja in delovanja javnega prevoza, ki so bili razdeljeni v pet glavnih segmentov, za namen združevanja dejavnikov, značilnih za storitev javnega prevoza:

- strateško načrtovanje: določitev omrežnih elementov (proge, postajališča), načrtujejo se glavni storitveni parametri (velikosti vozil, intervali obratovanja, servisni intervali za pomembne vrste potreb po času) in zajamčene izmenjave;
- taktično načrtovanje: upravljavci načrtujejo porabo svojih virov (vozila, vozni park, osebje) s podrobnimi urniki za vsako enoto virov;
- pred potovanjem: objavljena so vsa načrtovana omrežja in vozni redi. Potniki in druge stranke lahko načrtujejo uporabo ponujenih prevoznih storitev prek tiskanih in elektronskih medijev ter po potrebi rezervirajo svoje storitve;
- med potovanjem: prevoz se izvaja. Med potovanjem lahko poteka izmenjava informacij v realnem času in se lahko snema;
- preučevanje in nadzor: v tej fazi upravljavci in organi pregledajo zgodovino dejanskih operacij, kar bi lahko vodilo do izboljšav s spremembami v delovanju ali do optimizacije strateškega in taktičnega načrtovanja.

PTA in PTO sta zainteresirana za vse opredeljene faze, medtem ko so z vidika potnikov pomembne le zadnje tri faze (vsa pripravljala dela so skrita).

Med ocenjevanjem so bili upoštevani najpomembnejši rezultati raziskovalnih projektov. Izvedena je bila poglobljena analiza vlog in uporabe standardov javnega prevoza, da se zagotovi skladen pristop OpRa.

Prve štiri stopnje so vključene v NeTEx (omrežna izmenjava urnikov) in SIRI (storitveni vmesnik za informacije v realnem času), zadnja stopnja pa je dodatno področje, ki ga mora zajeti OpRa. Vsi ti standardi so skladni z evropskim referenčnim modelom podatkov o javnem prevozu (Transmodel).

### **SIST-TS CEN ISO/TS 19091:2019**

SIST-TS CEN ISO/TS 19091:2017

**2019-09 (po) (en;fr;de) 245 str. (T)**

Intelligentni transportni sistemi (ITS) - Kooperativni ITS - Uporaba komunikacij V2I in I2V za aplikacije v zvezi s signali v križiščih (ISO/TS 19091:2019)

*Intelligent transport systems - Cooperative ITS - Using V2I and I2V communications for applications related to signalized intersections (ISO/TS 19091:2019)*

Osnova: CEN ISO/TS 19091:2019

ICS: 35.240.60, 03.220.20

Ta dokument opredeljuje sporočilo, podatkovne strukture in podatkovne elemente za podporo izmenjav med obcestno opremo ter vozili za obravnavo aplikacij za izboljšanje varnosti, mobilnosti in okoljske



učinkovitosti. Za namen preverjanja, ali bodo opredeljena sporočila ustrezala tem aplikacijam, je bil uporabljen postopek inženiringa sistemov, ki spremlja primere uporabe glede na zahteve ter zahteve glede na sporočila in podatkovne koncepte.

Ta dokument obsega en sam dokument, ki vsebuje osnovno specifikacijo in nabor prilog. Osnovna specifikacija navaja izpeljane zahteve po informacijah (označene kot informativne) in sklice na druge standarde za definicije sporočil, če so na voljo. Priloga A vsebuje opise primerov uporabe, ki jih obravnava ta dokument. Prilogi B in C vsebujeta matrike sledljivosti, ki primere uporabe povezujejo z zahtevami ter zahteve z definicijami sporočil (tj. okviri podatkov in podatkovnimi elementi).

V naslednjih prilogah so navedene osnovne zahteve za sporočila in specifične zahteve za aplikacije (matrika sledljivosti zahtev), ki ustrezajo sporočilu ter podatkovnim konceptom, ki jih je treba implementirati. Implementacija v tem dokumentu obsega osnovo in dodatno skupino razširitev.

Podrobnosti o zahtevah glede informacij, razen za sporočila SPaT, MAP, SSM in SRM, so na voljo v drugih mednarodnih standardih. Cilj tega dokumenta je določiti podrobnosti o sporočilih SPaT, MAP, SSM in SRM, ki podpirajo primere uporabe, opredeljene v tem dokumentu. Sprejetje teh sporočil se po regijah razlikuje in njihovo sprejemanje je lahko dolgotrajno.

Ta dokument zajema vmesnik med občestno opremo in vozili. Aplikacije, njihovi notranji algoritmi in logična porazdelitev funkcionalnosti aplikacij v kateri koli specifični sistemski arhitekturi so zunaj področja uporabe tega dokumenta.

### **SIST-TS CEN ISO/TS 21189:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 17 str. (E)**

Inteligentni transportni sistemi (ITS) - Kooperativni ITS - Zahteve za preskušanje in izjava o skladnosti izvedbe protokola (PICS) pro forma za CEN ISO TS 17426 (ISO/TS 21189:2019)

*Intelligent transport systems - Cooperative ITS - Test requirements and Protocol Implementation Conformance Statement (PICS) pro forma for CEN ISO TS 17426 (ISO/TS 21189:2019)*

Osnova: CEN ISO/TS 21189:2019

ICS: 05.220.01, 35.240.60

V tej tehnični specifikaciji je podana formalna izjava o skladnosti izvedbe protokola (PICS) za preskusne specifikacije skladnosti za informacijsko storitev kontekstualne hitrosti, kot je opredeljeno v CEN ISO/TS 17426:2016, v skladu z ustreznimi zahtevami in v skladu z ustreznimi smernicami standarda ISO/IEC 9646-7.

## **SIST/TC ITEK Tekstil in tekstilni izdelki**

### **SIST EN 14150:2019**

SIST EN 14150:2006

**2019-09 (po) (en;fr;de) 14 str. (D)**

Geosintetične ovire - Ugotavljanje prepustnosti za tekočine

*Geosynthetic barriers - Determination of permeability to liquids*

Osnova: EN 14150:2019

ICS: 59.080.70

Ta evropski standard določa metodo za merjenje pretoka tekočine v stanju dinamičnega ravnovesja skozi geosintetično pregrado, ki se uporablja za zadrževanje tekočin pri dolgotrajnih aplikacijah. Preskusna metoda in opisana naprava omogočata natančno merjenje pretokov do 10-6 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/dan. V posebnih okoliščinah, ko preskušanje pokaže, da so vrednosti, pridobljene za geosintetično pregrado, pod pragom občutljivosti te preskusne metode, je vrednost pretoka tekočine navedena kot manjša od 10-6 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/dan. Ta preskusna metoda zaradi dolgotrajnosti ni primerna za preskušanje v okviru kontrole proizvodnje. Preskušanje oblog z geosintetično glino s to napravo ni mogoče.

**SIST EN 17150:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 15 str. (D)**

Tekstilije in tekstilni izdelki - Določevanje dimetilfumarata (DMFu), metoda z uporabo plinske kromatografije

*Textiles and textile products - Determination of dimethylfumarate (DMFu), method using gas chromatography*

Osnova: EN 17150:2019

ICS: 71.040.50, 59.080.01

Ta tehnična specifikacija opisuje preskusno metodo za ugotavljanje količin dimetilfumarata (DMFu) v tekstilnih izdelkih, vrečkah s sušilnim sredstvom in drugih proizvodih.

Preskusna metoda se ne uporablja za kovinske dele. Materiali, za katere se uporablja, so navedeni v preglednici 1 standarda CEN/TR 16741:2015.

OPOMBA: V Evropi je DMFu v biocidnih pripravkih prepovedan v skladu z Direktivo 98/8/ES. Snov je treba uporabljati previdno, da se izognete zdravstvenim težavam v kemijskem laboratoriju. Od nedavno Odločba Evropske komisije 2009/251/ES od držav članic EU zahteva, da zagotovijo, da se proizvodi, ki vsebujejo biocid DMFu, ne dajejo na trg ali dajejo na voljo v promet v Evropski uniji. Odločba 2009/251/ES določa 0,1 mg/kg kot najvišjo koncentracijo biocida DMFu v izdelkih in delih izdelkov.

**SIST EN 17151:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Tekstilije in tekstilni izdelki - Določevanje dimetilformamida (DMF), metoda z uporabo plinske kromatografije

*Textiles and textile products - Determination of dimethylformamide (DMF), method using gas chromatography*

Osnova: EN 17151:2019

ICS: 59.080.01, 71.040.50

Ta dokument določa metodo za določanje količine dimetilformamida (DMF) v sestavnih delih tekstilnih izdelkov, ki vsebujejo poliuretan ali akril.

OPOMBA: Dodatne informacije so na voljo v tabeli 1 standarda CEN/TR 16741:2015, ki določa, katere materiale zadeva ta določitev.

**SIST EN 17152:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 11 str. (C)**

Tekstilije in tekstilni izdelki - Določevanje policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAH), metoda s kromatografskimi tehnikami

*Textiles and textile products - Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH), method using gas chromatography*

Osnova: EN 17152:2019

ICS: 71.040.50, 59.080.01

Ta dokument določa metodo za ugotavljanje količine policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAH) v delih tekstilnih izdelkov.

**SIST EN 17154:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Tekstilije in tekstilni izdelki - Določevanje nekaterih konzervansov, metoda z uporabo tekočinske kromatografije

*Textiles and textile products - Determination of certain preservatives, method using liquid chromatography*

Osnova: EN 17154:2019

ICS: 71.040.50, 59.080.01

Ta dokument določa preskusno metodo za določanje vsebnosti naslednjih konzervansov (bioaktivnih snovi):

- 2-fenilfenol (OPP);
- triklosan

v tekstilnih izdelkih s tekočinsko kromatografijo.

OPOMBA: Konzervans 2-fenilfenol (OPP) lahko določimo tudi v skladu s standardom EN ISO 17070 in ga količinsko določimo s plinsko kromatografijo/masno spektroskopijo (GC/MS).

**SIST EN 686:2019**

SIST EN 686:2011

**2019-09 (po) (en;fr;de) 7 str. (B)**

Netekstilne talne obloge - Specifikacija linoleja na penastem hrbtišču z dekorativnim vzorcem in brez njega

*Resilient floor coverings - Specification for plain and decorative linoleum on a foam backing*

Osnova: EN 686:2019

ICS: 97.150

Ta evropski standard določa značilnosti linoleja na penastem hrbtišču z dekorativnim vzorcem in brez njega kot sestavljene talne obloge, ki se dobavi v obliki zvitka.

Za spodbujanje potrošnikov k sprejemanju utemeljenih odločitev ta evropski standard vsebuje sistem razvrščanja na podlagi intenzivnosti uporabe, ki kaže, kje bi se netekstilne talne obloge lahko zadovoljivo uporabljale (glej EN 685). Vključuje tudi zahteve za označevanje.

Izraz »linolej« se velikokrat napačno uporablja za različne talne obloge, pogosto za talne obloge na osnovi polivinilklorida ali gume. Taki materiali niso zajeti v tem standardu.

**SIST EN 687:2019**

SIST EN 687:2011

**2019-09 (po) (en;fr;de) 7 str. (B)**

Netekstilne talne obloge - Specifikacija linoleja na plutinem hrbtišču z dekorativnim vzorcem in brez njega

*Resilient floor coverings - Specification for plain and decorative linoleum on a corkment backing*

Osnova: EN 687:2019

ICS: 97.150

Ta evropski standard določa značilnosti linoleja na plutinem hrbtišču z dekorativnim vzorcem in brez njega kot sestavljene talne obloge, ki se dobavi v obliki zvitka.

Za spodbujanje potrošnikov k sprejemanju utemeljenih odločitev ta standard vsebuje sistem razvrščanja na podlagi intenzivnosti uporabe, ki kaže, kje bi se netekstilne talne obloge lahko zadovoljivo uporabljale (glej EN 685). Vključuje tudi zahteve za označevanje.

Izraz »linolej« se velikokrat napačno uporablja za različne talne obloge, pogosto za talne obloge na osnovi polivinilklorida ali gume. Taki materiali niso vključeni v ta dokument.

**SIST EN ISO 10833:2019**

SIST EN 1814:2006

**2019-09 (po) (en;fr;de) 13 str. (D)**

Tekstilne talne obloge - Ugotavljanje odpornosti rezanih robov proti poškodbam z modificiranim bobnastim preskusom po Vettermannu (ISO 10833:2017)

*Textile floor coverings - Determination of resistance to damage at cut edges using the modified Vettermann drum test (ISO 10833:2017)*

Osnova: EN ISO 10833:2019

ICS: 97.150

ISO 10833:2017 določa metodo za določitev občutljivosti tekstilnih talnih oblog na mehanske poškodbe na rezanih robovih.

Uporablja se za vse tekstilne talne obloge, tako v obliki plošč kot ploščic.

**SIST EN ISO 11058:2019**

SIST EN ISO 11058:2011

**2019-09 (po) (en;fr;de) 24 str. (F)**

Geotekstilije in geotekstilijam sorodni izdelki - Ugotavljanje prepustnosti za vodo pravokotno na ravnino, brez obremenitve (ISO 11058:2019)

*Geotextiles and geotextile-related products - Determination of water permeability characteristics normal to the plane, without load (ISO 11058:2019)*

Osnova: EN ISO 11058:2019

ICS: 59.080.70

Ta dokument določa metodi za ugotavljanje prepustnosti za vodo ene plasti geotekstilije ali geotekstilijam sorodnega izdelka pravokotno na ravnino:

- a) metoda s stalnim hidravličnim padcem; in
- b) metoda s padajočim hidravličnim padcem.

**SIST EN ISO 16581:2019**

SIST EN 424:2002

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Netekstilne in laminatne talne obloge - Ugotavljanje učinka simuliranega premikanja noge pohištva (ISO 16581:2014)

*Resilient and laminate floor coverings - Determination of the effect of simulated movement of a furniture leg (ISO 16581:2014)*

Osnova: EN ISO 16581:2019

ICS: 97.150

Ta evropski standard določa metodo za določanje odpornosti vgrajene prožne talne obloge na mehanske obremenitve, ki so posledica simuliranega premikanja noge pohištva.

**SIST EN ISO 1833-12:2019**

SIST EN ISO 1833-12:2013

**2019-09 (po) (en;fr;de) 10 str. (C)**

Tekstilije - Kvantitativna kemična analiza - 12. del: Mešanica akrilnih, nekaterih modakrilnih, nekaterih klorovlaken, nekaterih elastanovih in nekaterih drugih vlaken (metoda z uporabo dimetilformamida) (ISO 1833-12:2019)

*Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 12: Mixtures of acrylic, certain modacrylics, certain chlorofibres, certain elastane fibres with certain other fibres (method using dimethylformamide) (ISO 1833-12:2019)*

Osnova: EN ISO 1833-12:2019

ICS: 71.040.40, 59.060.20

Ta dokument določa metodo z uporabo dimetilformamida za ugotavljanje masnega odstotka akrila, modakrila, klorovlaken ali elastana po odstranitvi nevlakenske snovi v tekstilijah iz mešanic:

- akrila, nekaterih modakrilov, nekaterih klorovlaken ali nekaterih elastanskih vlaken in
- volne, živalskih vlaken, svile, bombaža, viskoze, kupro vlaken, modalnih, liocelnih, poliamidnih, poliestrskih, elastomultiestrskih, elastofeinskih, melaminskih, poliakrilatnih ali steklenih vlaken.

Ne uporablja se za živalska vlakna, volno in svilo, barvana z jedkimi barvili na osnovi kroma.

OPOMBA: Identifikacija barvil je opisana v standardu ISO 16373-1[3].

**SIST EN ISO 1833-16:2019**

SIST EN ISO 1833-16:2013

**2019-09 (po) (en;fr;de) 10 str. (C)**

Tekstilije - Kvantitativna kemična analiza - 16. del: Mešanica polipropilenovih vlaken in nekaterih drugih vlaken (metoda z uporabo ksilena) (ISO 1833-16:2019)

*Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 16: Mixtures of polypropylene fibres with certain other fibres (method using xylene) (ISO 1833-16:2019)*

Osnova: EN ISO 1833-16:2019

ICS: 71.040.40, 59.060.20

Ta dokument določa metodo z uporabo ksilena za ugotavljanje masnega odstotka polipropilena po odstranitvi nevlakenske snovi v tekstilijah iz mešanic:

- polipropilenskih vlaken in
- volne, živalskih vlaken, svile, bombaža, viskoze, kupro vlaken, modalnih, liocelnih, acetatnih, triacetatnih, poliamidnih, poliestrskih, akrilnih, steklenih, elastomultiestrskih, melaminskih in poliakrilatnih vlaken.

#### **SIST EN ISO 1833-27:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **12 str. (C)**

Tekstilije - Kvantitativna kemijska analiza - 27. del: Mešanice celuloznih vlaken z nekaterimi drugimi vlakni (metoda z uporabo aluminijevega sulfata) (ISO 1833-27:2018)

*Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 27: Mixtures of cellulose fibres with certain other fibres (method using aluminium sulfate) (ISO 1833-27:2018)*

Osnova: EN ISO 1833-27:2019

ICS: 71.040.40, 59.060.01

Ta dokument določa metodo z uporabo aluminijevega sulfata za ugotavljanje masnega odstotka celuloznih vlaken po odstranitvi nevlakenske snovi v tekstilijah iz mešanic:

- celuloznih vlaken (naravnih ali regeneriranih)

in

- poliestrskih, poliamidnih, akrilnih, volnenih in elastanovih vlaken.

## **SIST/TC ITIV Tiskana vezja in ravnanje z okoljem**

#### **SIST EN IEC 60068-2-82:2019**

SIST EN 60068-2-82:2007

**2019-09** (po) (en) **55 str. (H)**

Okoljsko preskušanje - 2-82. del: Preskusi - Preskus Xw1: Preskusna metoda za nitke v komponentah pri elektronskih sestavih

*Environmental testing - Part 2-82: Tests - Test Xw1: Whisker test methods for components and parts used in electronic assemblies*

Osnova: EN IEC 60068-2-82:2019

ICS: 51.190, 19.040

Ta del standarda IEC 60068 določa preskuse nagnjenosti k tvorjenju vlaknastih kristalov, ki se lahko pojavijo na prevlekah električnih ali elektronskih komponent in mehanskih delov, kot so vgravirani/vtisnjeni deli (na primer povezovalni vodi, zaščite pred elektrostatičnimi razelektritvami, mehanske pritrditve, zatič za pritrditev s pritiskom ter drugi mehanski deli, ki se uporabljajo v elektronskih sklopih) in predstavljajo zaključno fazo, s prevleko iz kositra ali kositrove zlitine. Spremembe fizičnih mer kalupnih mas, polimerov in podobnega med zahtevanim preskušanjem niso obravnavane ali ocenjene. Preskusne metode so bile razvite z na znanju temelječim pristopom.

Ta dokument lahko uporabljajo tudi poddobavitelji, na primer delavnice za prevleke, delavnice za vtiskavanje ali drugi ponudniki storitev za zagotavljanje enakomerne kakovosti površine v oskrbovalni verigi.

Te preskusne metode se uporabljajo z opredeljenimi kriteriji sprejemljivosti, če jih predpisuje ustrezna specifikacija komponente ali uporabe.

Preskusi, ki so opisani v tem dokumentu, se uporabljajo za temeljno kvalifikacijo, redno spremljanje skladno s točko 7 in za spremembe v tehnologiji ali proizvodnih postopkih obstoječih površin skladno s točko 9.

Ta preskusna metoda ne zajema priključnega dela konektorjev. Za priključne dele konektorjev se uporablja IEC 60512-16-21.

## SIST/TC IUSN Usnje

**SIST EN ISO 18218-2:2019**

SIST EN ISO 18218-2:2015

**2019-09 (po) (en;fr;de) 22 str. (F)**

Usnje - Določevanje etoksilatnih alkilfenolov - 2. del: Posredna metoda (ISO 18218-2:2019)

*Leather - Determination of ethoxylated alkylphenols - Part 2: Indirect method (ISO 18218-2:2019)*

Osnova: EN ISO 18218-2:2019

ICS: 59.140.30

Ta dokument določa metodo za določevanje alkilfenolov (nonilfenol in oktilfenol) ter alkilfenoletoksilatov (nonilfenol etoksilatov in oktilfenol etoksilatov) v usnju ter pomožnih sredstvih za predelavo. Analiza temelji na tekočinski kromatografiji visoke ločljivosti (HPLC) ali plinski kromatografiji/masni spektrometriji (GC-MS). Analiza alkilfenoletoksilata se opravi s cepitvijo alkilfenoletoksilata in merjenjem sproščenega alkilfenola. OPOMBA: Standard ISO 18218-1 in ta dokument uporabljata različni topili za ekstrakcijo alkilfenoletoksilatov iz usnja. Posledično je za pričakovati, da bosta analizni metodi pokazali podobne trende, ne pa nujno tudi enakega absolutnega rezultata pri vsebnosti alkilfenoletoksilata v usnju.

**SIST EN ISO 23910:2019**

SIST EN ISO 23910:2017

**2019-09 (po) (en;fr;de) 11 str. (C)**

Usnje - Fizikalni in mehanski preskusi - Merjenje odpornosti šivov proti trganju (ISO 23910:2019)

*Leather - Physical and mechanical tests - Measurement of stitch tear resistance (ISO 23910:2019)*

Osnova: EN ISO 23910:2019

ICS: 59.140.30

Ta dokument določa metodo za ugotavljanje odpornosti šivov proti trganju pri usnju. Uporablja se lahko za vse vrste usnja, vendar je primeren zlasti za usnje z debelino več kot 1,2 mm.

## SIST/TC IŽNP Železniške naprave

**SIST EN 16922:2018+A1:2019**

SIST EN 16922:2018

SIST EN 16922:2018/oprA1:2018

**2019-09 (po) (en;fr;de) 24 str. (F)**

Železniške naprave - Talna oskrba - Oprema vozil za odvoz odpadnih voda (vključno z dopolnilom A1)

*Railway applications - Ground based services - Vehicle waste water discharge equipment*

Osnova: EN 16922:2017+A1:2019

ICS: 13.060.30, 45.060.20

Ta evropski standard opredeljuje zahteve za vmesnik za straniščno opremo za nadzorovano odplakovanje na železniških vozilih in infrastrukturi, vključno z zbiralniki odpadkov iz odtokov v gostinskih prostorih. Navedene so tudi posebne zahteve za vozila in infrastrukturo. EN zajema nepremično in premično infrastrukturo opremo, ki se uporablja za praznjenje rezervoarjev za hrambo, vendar ne zajema opreme, nameščene na železniška vozila, pri katerih ni fiksnih povezav med vozilom in infrastrukturo.

## SIST/TC KAT Karakterizacija tal, odpadkov in blata

**SIST EN ISO 14820-1:2019**

**2019-09 (po) (en) 57 str. (J)**

Gnojila in sredstva za apnjenje - Vzorčenje in priprava vzorcev - 1. del: Vzorčenje (ISO 14820-1:2016)

*Fertilizers and liming materials - Sampling and sample preparation - Part 1: Sampling (ISO 14820-1:2016)*

Osnova: EN ISO 14820-1:2019

ICS: 65.080

ISO 14820-1:2016 določa načrte vzorčenja in postopke reprezentativnega vzorčenja gnojil ter sredstev za apnjenje pri pridobivanju vzorcev za fizikalno in kemijsko analizo iz embalaže in posod do vključno 1000 kg, tekočih proizvodov ter gnojil v razsutem stanju, če je izdelek v gibanju.

Uporablja se za vzorčenje gnojil ali sredstev za apnjenje, ki so dobavljena oziroma pripravljena za dobavo tretjim osebam, kot takih ali v manjših sklopih, pri čemer za vsakega od sklopov velja lokalna, nacionalna ali regionalna zakonodaja. Kadar tako zahteva zakonodaja, poteka odvzem vzorcev v skladu s tem delom standarda ISO 14820.

OPOMBA: Izraz »gnojilo« se uporablja v celotnem glavnem delu tega dokumenta in vključuje tudi sredstva za apnjenje, če ni navedeno drugače.

Ta del standarda ISO 14820 ne zajema načrtov celovitega, statističnega vzorčenja.

### **SIST EN ISO 14820-2:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 16 str. (D)**

Gnojila in sredstva za apnjenje - Vzorčenje in priprava vzorcev - 2. del: Priprava vzorcev (ISO 14820-2:2016)

*Fertilizers and liming materials - Sampling and sample preparation - Part 2: Sample preparation (ISO 14820-2:2016)*

Osnova: EN ISO 14820-2:2019

ICS: 65.080

ISO 14820-2:2016 določa metode za zmanjšanje in pripravo vzorcev gnojil in sredstev za apnjenje ter določa zahteve za poročila o pripravi vzorcev. Poleg tega določa metode za pripravo preskusnih vzorcev in preskusnih količin iz laboratorijskih vzorcev gnojil za nadaljnje kemijske in fizikalne analize. Ne zajema priprave vzorcev za določene fizikalne preskuse, za katere so potrebne preskusne količine, večje od 2 kg. Uporablja se za vse vrste gnojil.

OPOMBA: Izraz »gnojilo« se uporablja v celotnem glavnem delu tega dela standarda ISO 14820 in vključuje tudi sredstva za apnjenje, če ni navedeno drugače.

## **SIST/TC KAV Kakovost vode**

### **SIST EN ISO 13163:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 26 str. (F)**

Kakovost vode - Svinec Pb-210 - Preskusna metoda s štetjem s tekočinskim scintilatorjem (ISO 13163:2013)

*Water quality - Lead-210 - Test method using liquid scintillation counting (ISO 13163:2013)*

Osnova: EN ISO 13163:2019

ICS: 17.240, 13.060.60

ISO 13163 določa metodo za določevanje koncentracije aktivnosti svinca 210 (210Pb) v vzorcih vseh vrst vode s štetjem s tekočinskim scintilatorjem (LSC). Pri neobdelani in pitni vodi mora biti vzorec razplinjen za zmanjševanje vsebnosti svinca 210 iz radona 222 (222Rn).

S števeci s tekočinskim scintilatorjem lahko s to preskusno metodo izmerite koncentracijo aktivnosti svinca 210 v razponu od manj kot 20 mBq-l-1 do 50 mBq-l-1. Te vrednosti se lahko dosežejo v času štetja med 180 in 720 min za količino vzorca od 0,5 do 1,5 l. Višje koncentracije aktivnosti svinca 210 se lahko izmerijo z redčenjem vzorca ali raztopinami manjših vzorcev ali obojim. Laboratorij mora zagotoviti primernost te preskusne metode za vzorce vode, ki se preskušajo.

### **SIST EN ISO 9697:2019**

SIST EN ISO 9697:2017

**2019-09 (po) (en;fr;de) 21 str. (F)**

Kakovost vode - Skupna beta aktivnost - Preskusna metoda robustnega vira (ISO 9697:2018)

*Water quality - Gross beta activity - Test method using thick source (ISO 9697:2018)*

Osnova: EN ISO 9697:2019

ICS: 17.240, 13.060.60

Ta dokument določa preskusno metodo za določevanje koncentracije skupne beta aktivnosti v neslanih vodah. Metoda zajema nehlapne radionuklide z največjo beta energijo približno 0,3 MeV ali višjo. Merjenje beta oddajnikov z nizko energijo (npr. <sup>3</sup>H, <sup>228</sup>Ra, <sup>210</sup>Pb, <sup>14</sup>C, <sup>35</sup>S in <sup>241</sup>Pu) ter nekaterih radionuklidov v plinastem stanju oziroma hlapnih radionuklidov (npr. radon in radioaktivni jod) morda ne bo vključeno v kvantifikaciji skupne beta aktivnosti z uporabo metode, opisane v tem dokumentu.

Ta metoda se uporablja za analizo neobdelane in pitne vode. Območje uporabe je odvisno od količine skupnih vodotopnih soli v vodi in od lastnosti uporabljenega števca (stopnja štetja v ozadju in učinkovitost štetja).

Laboratorij mora zagotoviti primernost te metode za vzorce vode, ki se preskušajo.

## **SIST/TC KAZ Kakovost zraka**

**SIST EN 16868:2019**

SIST-TS CEN/TS 16868:2016

**2019-09 (po) (en;fr;de) 38 str. (H)**

Zunanji zrak - Vzorčenje in analiza cvetnega prahu in trosov gliv v zraku za alergijsko omrežje - Volumetrična Hirstova metoda

*Ambient air - Sampling and analysis of airborne pollen grains and fungal spores for networks related to allergy - Volumetric Hirst method*

Osnova: EN 16868:2019

ICS: 13.040.20

Ta dokument določa postopek za stalno vzorčenje in analiziranje koncentracije cvetnega prahu ter trosov gliv v zunanjem zraku z volumetričnim vzorčevalnikom tipa Hirst. Ta dokument opisuje postopke vzorčenja in tudi analize za namen alergijskih omrežij. Morda so potrebne druge specifikacije. Med izpostavljenostjo pelodnim zrnom in trosom gliv ter onesnaženostjo zraka obstaja sinergija, za katero so potrebne nekatere določene in dodatne informacije, da se lahko zmanjša tveganje za vpliv na zdravje.

**SIST EN 17199-1:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 31 str. (G)**

Izpostavljenost na delovnem mestu - Meritve prašnosti razsutih materialov, ki vsebujejo ali sproščajo respirabilne nanopredmete ter njihove agregate in aglomerate (NOAA) in druge respirabilne delce - 1. del: Zahteve in izbira preskusnih metod

*Workplace exposure - Measurement of dustiness of bulk materials that contain or release respirable NOAA and other respirable particles - Part 1: Requirements and choice of test methods*

Osnova: EN 17199-1:2019

ICS: 13.040.30

Ta evropski standard določa metodologijo za merjenje in opredelitev prašnosti razsutega materiala, ki vsebuje ali sprošča nanopredmete ali submikrometrške delce. Poleg tega navaja okoljske pogoje, postopek za ravnanje z vzorci ter metodo izračuna in predstavitve rezultatov. Smernice so podane v zvezi z izbiro uporabljenih metod.

Metodologija, ki je opisana v tem evropskem standardu, omogoča:

- kvantifikacijo prašnosti v smislu z zdravjem povezanih indeksnih masnih delcev,
- kvantifikacijo prašnosti v smislu indeksnega števila in stopnje emisij ter
- karakterizacijo aerosola na podlagi porazdelitve velikosti delcev ter morfologije in kemijske sestave njegovih delcev.

OPOMBA 1: Za sproščanje prašnosti delcev v smislu števila delcev trenutno še ni vzpostavljena nobena klasifikacijska shema na podlagi števil. Ko bo sčasoma pridobljenih dovolj merilnih podatkov, je predvidena revizija tega evropskega standarda in uvedba klasifikacijske sheme na podlagi števil.

Ta evropski standard se uporablja za vse razsute materiale, vključno s praški, granulami in peleti, ki vsebujejo ali sproščajo nanopredmete ali submikrometrške delce.

OPOMBA 2: Metoda s krožnim mešalnikom, ki je navedena v 5. delu tega evropskega standarda, še ni ocenjena za pelete in granule.

OPOMBA 3: Metodi z vrtečim bobnom in trajnim padanjem še nista ocenjeni za nanovlakna in



nanoplošče.

Ta evropski standard ne določa metod za ocenjevanje sproščanja delcev med ravnanjem s trdnimi nanomateriali (npr. nanokompoziti) ali njihovim mehanskim zmanjševanjem med strojno obdelavo (npr. drobljenje, rezanje, brušenje, žaganje).

**SIST EN 17199-2:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 24 str. (F)**

Izpostavljenost na delovnem mestu - Meritve prašnosti razsutih materialov, ki vsebujejo ali sproščajo respirabilne nanopredmete ter njihove agregate in aglomerate (NOAA) in druge respirabilne delce - 2. del: Metoda z vrtečim bobnom

*Workplace exposure - Measurement of dustiness of bulk materials that contain or release respirable NOAA or other respirable particles - Part 2: Rotating drum method*

Osnova: EN 17199-2:2019

ICS: 13.040.30

Ta evropski standard določa metodologijo za merjenje prašnosti razsutih materialov, ki vsebujejo ali sproščajo nanopredmete ali submikrometrške delce v standardnih in ponovljivih pogojih, ter za ta namen določa metodo z vrtečim bobnom.

Poleg tega navaja ta evropski standard tudi izbiro instrumentov in naprav ter postopke za izračun in predstavitev rezultatov. Podaja tudi smernice za vrednotenje in poročanje podatkov.

Metodologija, ki je opisana v tem evropskem standardu, omogoča:

- a) merjenje masnih deležev pri respirabilni, torakalni in inhalabilni prašnosti,
- b) merjenje indeksa prašnosti respirabilnih delcev na podlagi števila v razponu velikosti od približno 10 nm to 1000 nm,
- c) merjenje stopnje emisij respirabilnih delcev na podlagi števila v razponu velikosti od približno 10 nm to 1000 nm,
- d) merjenje porazdelitve velikosti sproščenega aerosola na podlagi števila v razponu velikosti od približno 10 nm to 10 µm,
- e) zbiranje sproščenih lebdečih delcev v respirabilnih deležih za nadaljnje opazovanje in analizo z analitsko elektronsko mikroskopijo.

Ta evropski standard se uporablja za preskušanje širokega nabora razsutih materialov, vključno s praški, granulami in peleti, ki vsebujejo ali sproščajo nanopredmete ali submikrometrške delce v nevezani, vezani, prevlečeni ali neprevlečeni obliki.

OPOMBA 1: Za indekse prašnosti ali stopnje emisij trenutno še ni vzpostavljena nobena klasifikacijska shema na podlagi števil. Ko bo sčasoma pridobljenih veliko merilnih podatkov, je predvidena revizija tega evropskega standarda in uvedba take klasifikacijske sheme, če bo to ustrezno.

OPOMBA 2: Metoda, ki je navedena v tem evropskem standardu, še ni bila preiskana za merjenje prašnosti razsutih materialov, ki vsebujejo nanovlakna in nanoplošče v smislu indeksov prašnosti ali stopenj emisij na podlagi števil. Vendar ni razloga za domnevo, da indeksov prašnosti ali stopenj emisij ni mogoče izmeriti na podlagi števil z vrtečim bobnom in pripravo, opisano v tem evropskem standardu.

**SIST EN 17199-3:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 24 str. (F)**

Izpostavljenost na delovnem mestu - Meritve prašnosti razsutih materialov, ki vsebujejo ali sproščajo respirabilne nanopredmete ter njihove agregate in aglomerate (NOAA) in druge respirabilne delce - 3. del: Metoda trajnega padanja

*Workplace exposure - Measurement of dustiness of bulk materials that contain or release respirable NOAA or other respirable particles - Part 3: Continuous drop method*

Osnova: EN 17199-3:2019

ICS: 13.040.30

Ta evropski standard določa metodologijo za merjenje prašnosti razsutih materialov, ki vsebujejo ali sproščajo nanopredmete ali submikrometrške delce v standardnih in ponovljivih pogojih, ter za ta namen določa metodo trajnega padanja.

Poleg tega navaja ta evropski standard tudi izbiro instrumentov in naprav ter postopke za izračun in

predstavitev rezultatov. Podaja tudi smernice za vrednotenje in poročanje podatkov.

Metodologija, ki je opisana v tem evropskem standardu, omogoča:

- a) merjenje masnih deležev pri respirabilni in inhalabilni prašnosti,
- b) merjenje indeksa prašnosti respirabilnih delcev na podlagi števila v razponu velikosti od približno 10 nm to 1000 nm,
- c) merjenje stopnje emisij respirabilnih delcev na podlagi števila v razponu velikosti od približno 10 nm to 1000 nm,
- d) merjenje porazdelitve velikosti sproščenega aerosola na podlagi števila v razponu velikosti od približno 10 nm to 10 µm,
- e) zbiranje sproščenih lebdečih delcev v respirabilnih deležih za nadaljnje opazovanje in analizo z analitsko elektronsko mikroskopijo.

Ta evropski standard se uporablja za preskušanje širokega nabora razsutih materialov, vključno s praški, granulami in peleti, ki vsebujejo ali sproščajo nanopredmete ali submikrometrške delce v nevezani, vezani, prevlečeni ali neprevlečeni obliki.

Ta evropski standard se uporablja za vse razsute materiale, ki vsebujejo nanodelce ali med ravnanjem z njimi sproščajo nanodelce.

OPOMBA 1: Za indekse prašnosti ali stopnje emisij trenutno še ni vzpostavljena nobena klasifikacijska shema na podlagi števil. Ko bo sčasoma pridobljenih veliko merilnih podatkov, je predvidena revizija tega evropskega standarda in uvedba take klasifikacijske sheme, če bo to ustrezno.

OPOMBA 2: Metode, ki so navedene v tem evropskem standardu, še niso ocenjene za nanovlakna in nanoplošče.

#### **SIST EN 17199-4:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 27 str. (G)**

Izpostavljenost na delovnem mestu - Meritve prašnosti razsutih materialov, ki vsebujejo ali sproščajo respirabilne nanopredmete ter njihove agregate in aglomerate (NOAA) in druge respirabilne delce - 4. del: Metoda z majhnim vrtečim bobnom

*Workplace exposure - Measurement of dustiness of bulk materials that contain or release respirable NOAA or other respirable particles - Part 4: Small rotating drum method*

Osnova: EN 17199-4:2019

ICS: 13.040.30

Ta evropski standard določa metodologijo za merjenje in opredelitev prašnosti razsutih materialov, ki vsebujejo ali sproščajo nanopredmete ali submikrometrške delce v standardnih in ponovljivih pogojih, ter za ta namen določa metodo z majhnim vrtečim bobnom.

Poleg tega navaja ta evropski standard tudi izbiro instrumentov in naprav ter postopke za izračun in predstavitev rezultatov. Podaja tudi smernice za vrednotenje in poročanje podatkov.

Metodologija, ki je opisana v tem evropskem standardu, omogoča:

- a) merjenje masnega deleža pri respirabilni prašnosti,
- b) merjenje indeksa prašnosti respirabilnih delcev na podlagi števila v razponu velikosti od približno 10 nm to 1000 nm,
- c) merjenje porazdelitve velikosti sproščenega aerosola na podlagi števila v razponu velikosti od približno 10 nm to 10 µm,
- d) kvantifikacija začetne stopnje prašnih emisij in časa, dokler ni doseženih 50 % skupnega števila delcev, sproščenih med preskušanjem, in
- e) karakterizacijo aerosola na podlagi porazdelitve velikosti delcev ter morfologije in kemijske sestave njegovih delcev.

Ta evropski standard se uporablja za preskušanje širokega nabora razsutih materialov, vključno s praški, granulami in peleti, ki vsebujejo ali sproščajo nanopredmete ali submikrometrške delce v nevezani, vezani, prevlečeni ali neprevlečeni obliki.

OPOMBA 1: Za prašnost praška v smislu števila delcev in stopnje emisij trenutno še ni vzpostavljena nobena klasifikacijska shema na podlagi števil. ko bo sčasoma pridobljenih veliko merilnih podatkov, je predvidena revizija evropskega standarda in uvedba take klasifikacijske sheme, če bo to ustrezno.

OPOMBA 2: Metoda z majhnim vrtečim bobnom je bila uporabljena za preskušanje prašnosti več različnih materialov, vključno z oksidi nanodelcev, nanoluskami, organskimi glinami, glinami, ogljenimi sajami, grafitom, ogljikovimi nanocevkami, organskimi pigmenti in aktivnimi farmacevtskimi

sestavlinami. S tem metoda dokazano omogoča preskušanje veliko različnih materialov, v katerih so lahko nanodelci glavna sestavina.

**SIST EN 17199-5:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 57 str. (H)**

Izpostavljenost na delovnem mestu - Meritve prašnosti razsutih materialov, ki vsebujejo ali sproščajo respirabilne nanopredmete ter njihove agregate in aglomerate (NOAA) in druge respirabilne delce - 5. del: Metoda s krožnim mešalnikom

*Workplace exposure - Measurement of dustiness of bulk materials that contain or release respirable NOAA or other respirable particles - Part 5: Vortex shaker method*

Osnova: EN 17199-5:2019

ICS: 13.040.30

Ta evropski standard določa metodologijo za merjenje in opredelitev prašnosti razsutih materialov, ki vsebujejo ali sproščajo nanopredmete ali submikrometrške delce v standardnih in ponovljivih pogojih, ter za ta namen določa metodo s krožnim mešalnikom.

Poleg tega navaja ta evropski standard tudi izbiro instrumentov in naprav ter postopke za izračun in predstavitev rezultatov. Podaja tudi smernice za vrednotenje in poročanje podatkov.

Metodologija, ki je opisana v tem evropskem standardu, omogoča:

- a) merjenje masnega deleža pri respirabilni prašnosti,
- b) določanje indeksa prašnosti na podlagi mase respirabilnih delcev v razponu velikosti od približno 10 nm to 1000 nm;
- c) določanje indeksa prašnosti respirabilnih delcev na podlagi števila v razponu velikosti od približno 10 nm to 1000 nm;
- d) določanje stopnje emisij respirabilnih delcev na podlagi števila v razponu velikosti od približno 10 nm to 1000 nm;
- e) določanje števila porazdelitev velikosti sproščenega respirabilnega aerosola v razponu velikosti od približno 10 nm to 10 µm;
- f) zbiranje sproščenih lebdečih delcev v respirabilnih deležih za nadaljnje opazovanje in analizo z elektronsko mikroskopijo.

Ta evropski standard se uporablja za preskušanje širokega nabora razsutih materialov, vključno z nanomateriali v prahu.

OPOMBA 1: Prašnost niza ogljikovih nanocevk je bila preiskana (od [5] do [10]) z nekoliko drugačnimi konfiguracijami metode, ki je navedena v tem evropskem standardu. Na podlagi tega objavljenega dela je mogoče sklepati, da se lahko metoda s krožnim mešalnikom uporablja tudi za nanovlakna in nanoplošče.

Ta evropski standard se ne uporablja za milimetrške granule ali pelete, ki vsebujejo nanopredmete v nevezani, vezani, prevlečeni ali neprevlečeni obliki.

OPOMBA 2: To izhaja iz konfiguracije naprave s krožnim mešalnikom in potreben je majhen preskusni vzorec. Če bo delo v prihodnje prineslo točne in ponovljive podatke, ki bi pokazali, da je to mogoče, bo predvidena revizija evropskega standarda in uvedba te uporabe.

OPOMBA 3: Kot je bilo ugotovljeno v prednormativnem raziskovalnem projektu [4], omogoča metoda s krožnim mešalnikom, ki je navedena v tem evropskem standardu, bolj energetsko aerosolizacijo v primerjavi z vrtečim bobnom, trajnim padanjem in majhnim vrtečim bobnom, ki so navedeni v standardih prEN 17199-2:2018 [1], prEN 17199-3:2018 [2] oziroma prEN 17199-4:2018 [3]. Omogoča boljšo simulacijo visokoenergijskih postopkov in procesov razprševanja prahu, pri katerih se uporablja vibracija, ali celo opis najslabšega možnega scenarija na delovnem mestu, vključno s prakso čiščenja kontaminiranih delavskih kombinezonov in suhih delovnih površin s stisnjenim zrakom (se ne priporoča).

OPOMBA 4: Za indekse prašnosti ali stopnje emisij trenutno še ni vzpostavljena nobena klasifikacijska shema v skladu z metodo s krožnim mešalnikom. Ko bo sčasoma pridobljenih veliko merilnih podatkov, je predvidena revizija evropskega standarda in uvedba take klasifikacijske sheme, če bo to ustrezno.

**SIST EN 17255-1:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 40 str. (H)**

Emisije nepremičnih virov - Sistemi za zajem in vrednotenje podatkov (DAHS) - 1. del: Specifikacija zahtev za vrednotenje podatkov in poročanje

*Stationary source emissions - Data acquisition and handling systems - Part 1: Specification of requirements for the handling and reporting of data*

Osnova: EN 17255-1:2019

ICS: 13.040.40

Ta evropski standard določa pretvorbo neobdelanih podatkov iz avtomatskega merilnega sistema (AMS) v poročane podatke prek sistema za zajemanje in vrednotenje podatkov (DAHS). Ta specifikacija zajema:

- zahteve za vrednotenje podatkov,
- zahteve za poročanje podatkov,
- potrebne računske postopke.

Glavni elementi, ki jih zajema ta evropski standard, so med drugim podani za zajemanje neobdelanih podatkov, validacijo neobdelanih podatkov, popravek podatkov in določanje povprečja podatkov.

Ta evropski standard podpira zahteve standarda EN 14181 in zakonodaje, kot sta Direktiva o industrijskih izpustih (IED) ter uredba E-RIPO. Ne izključuje uporabe dodatnih značilnosti in funkcij, če so izpolnjene minimalne zahteve tega evropskega standarda in če te značilnosti ne vplivajo negativno na kakovost, jasnost ter dostop do podatkov.

**SIST EN ISO 22065:2019**

SIST EN 1076:2010

**2019-09 (po) (en;fr;de) 47 str. (I)**

Izpostavljenost na delovnem mestu - Plini in pare - Zahteve za vrednotenje postopkov za merjenje z vzorčevalniki s črpanjem (ISO 22065:2019)

*Workplace air - Gases and vapours - Requirements for evaluation of measuring procedures using pumped samplers (ISO 22065:2019)*

Osnova: EN ISO 22065:2019

ICS: 13.040.30

Ta dokument določa zahteve glede zmogljivosti in preskusne metode v predpisanih laboratorijskih pogojih za vrednotenje vzorčevalnikov s črpanjem, ki se uporabljajo v povezavi s črpalko za vzorčenje zraka, ter postopke za uporabo teh vzorčevalnikov pri določevanju plinov in pare v ozračju na delovnem mestu. Ta dokument se uporablja za vzorčevalnike s črpanjem in merilne postopke za uporabo teh vzorčevalnikov, v katerih vzorčenje in analiza potekata v ločenih fazah. Ta dokument se ne uporablja za vzorčevalnike s črpanjem, ki se uporabljajo za neposredno določevanje koncentracij, na primer detekcijske cevke na osnovi dolžine madeža, ter vzorčevalnike, ki so odvisni od vpivanja v tekočino in nadaljnje analize raztopine (cevke za ustvarjanje mehurčkov).

**SIST ISO 12219-8:2019****2019-09 (po) (en) 14 str. (D)**

Notranji zrak v cestnih vozilih - 8. del: Pakiranje vzorcev materialov in sestavnih delov za preskušanje emisij in ravnanje z njimi

*Interior air of road vehicles - Part 8: Handling and packaging of materials and components for emission testing*

Osnova: ISO 12219-8:2018

ICS: 43.020, 13.040.20

Ta dokument določa izbiro, pripravo, obdelavo, pakiranje, etiketiranje, prevoz ter skladiščenje materialov in komponent, med drugim za preskušanje hlapnih organskih spojin (VOC), preskušanje megljenja in preskušanje vonjav.

Posebno pozornost posveča materialom, ki so nagnjeni h kontaminaciji oziroma hitremu izhlapevanju emisij, da se lahko dosežejo ponovljivi in točni rezultati preskusov.

**SIST ISO 16000-23:2019**

SIST ISO 16000-23:2015

**2019-09 (po) (en) 33 str. (H)**

Notranji zrak - 23. del: Preskus lastnosti vpojnih gradbenih materialov, ki znižujejo koncentracije formaldehida in drugih karbonilnih spojin

*Indoor air - Part 23: Performance test for evaluating the reduction of formaldehyde and other carbonyl compounds concentrations by sorptive building materials*

Osnova: ISO 16000-23:2018

ICS: 91.100.01, 13.040.20

Ta dokument določa splošno laboratorijsko preskusno metodo za vrednotenje zmanjšanja koncentracij formaldehida in drugih karbonilnih spojin (aldehidov in ketonov) z vpojnimi gradbenimi materiali. Ta metoda se uporablja za plošče, tapete, preproge, barve in druge gradbene materiale. Vpijanje teh ciljnih spojin, na primer formaldehida in drugih karbonilnih spojin, se lahko doseže z adsorpcijo, absorpcijo ter kemisorpcijo.

Za metodo, opisano v tem dokumentu, se za določanje učinka gradbenih materialov za zmanjševanje koncentracij formaldehida in drugih karbonilnih spojin uporablja zrak, ki vsebuje nizko koncentracijo formaldehida in drugih karbonilnih spojin.

Ta dokument temelji na metodi preskusne komore, podane v standardu ISO 16000-9. Vzorčenje, prevoz in skladiščenje materialov, ki se jih bo preskušalo, ter priprava preskušancev so navedeni v standardu ISO 16000-11. Vzorčenje zraka in analizne metode za določevanje formaldehida in drugih karbonilnih spojin so navedeni v standardu ISO 16000-3, ki je del celotnega postopka. Ta dokument se uporablja za določevanje formaldehida in drugih karbonilnih spojin, kot so formaldehid, acetaldehid, aceton, benzaldehid, butiraldehid, valeraldehid, 2,5-dimetilbenzaldehid, kapronaldehid, izovaleraldehid, propionaldehid, o-tolualdehid, m-tolualdehid, p-tolualdehid.

**SIST ISO 16000-24:2019**

SIST ISO 16000-24:2015

**2019-09 (po) (en) 24 str. (F)**

Notranji zrak - 24. del: Preskus lastnosti vpojnih gradbenih materialov, ki znižujejo koncentracije hlapnih organskih spojin

*Indoor air - Part 24: Performance test for evaluating the reduction of volatile organic compound concentrations by sorptive building materials*

Osnova: ISO 16000-24:2018

ICS: 91.100.01, 13.040.20

Ta dokument določa splošne laboratorijske preskusne metode za vrednotenje zmanjšanja koncentracije hlapnih organskih spojin z vpojnimi gradbenimi materiali. Ta metoda se uporablja za plošče, tapete, preproge, barve in druge gradbene materiale. Vpijanje te ciljne spojine oziroma spojin, na primer hlapnih organskih spojin, se lahko doseže z adsorpcijo, absorpcijo in kemisorpcijo. Učinek materiala glede na njegovo sposobnost zmanjševanja koncentracije hlapnih organskih spojin v notranjem zraku se vrednoti z merjenjem stopnje zmanjšanja v določenem območju in mase nasičenosti na površino. Prvo neposredno nakazuje, kakšen je učinek materiala na zmanjševanje koncentracije hlapnih organskih spojin v nekem trenutku; slednje pa se nanaša na sposobnost izdelka, da ta učinek vzdržuje.

Ta dokument temelji na metodi preskusne komore, podane v standardu ISO 16000-9.

OPOMBA: Vzorčenje, prevoz in skladiščenje materialov, ki se jih bo preskušalo, ter priprava preskušancev so opisani v standardu ISO 16000-11. Vzorčenje zraka in analizne metode za določevanje hlapnih organskih spojin so opisani v standardih ISO 16000-6 in ISO 16017-1.

**SIST ISO 16000-33:2019****2019-09 (po) (en) 46 str. (I)**

Notranji zrak - 33. del: Določevanje ftalatov s plinsko kromatografijo/masno spektrometrijo (GC/MS)

*Indoor air - Part 33: Determination of phthalates with gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS)*

Osnova: ISO 16000-33:2017

ICS: 71.040.50, 13.040.20

Ta dokument določa vzorčenje in analizo ftalatov v notranjem zraku ter opisuje vzorčenje in analizo ftalatov v hišnem prahu in v vzorcih brisov s topili na površinah s plinsko kromatografijo/masno spektrometrijo.

Dve alternativni metodi vzorčenja in obdelave, pri čemer je bila njuna primerljivost dokazana z medlaboratorijskimi preskusi, sta določeni za notranji zrak [4]. Vzorčenje lahko poteka z uporabo cevi s sorbentom ter naknadno toplotno desorpcijo in analizo s plinsko kromatografijo/masno spektrometrijo (GC-MS). Namesto tega se lahko za vzorčenje uporabijo druge vrste cevi s sorbentom, ki se naknadno analizirajo pri ekstrakciji s topilom med plinsko kromatografijo/masno spektrometrijo (GC-MS).

Glede na metodo vzorčenja je mogoče spojine od dimetil ftalat do di-izodecil ftalat analizirati v hišnem prahu, kot je opisano v dodatku C[8]. Preiskava vzorcev hišnega prahu je primerna le kot metoda preverjanja. Rezultati preiskave so zgolj indikativne vrednosti in niso sprejemljivi za končno oceno potrebe po morebitnem ukrepanju.

Spojine od dimetil ftalat do di-izodecil ftalat je mogoče analizirati v vzorcih brisov s topilom, kot je opisano v dodatku B. Vzorci brisov s topili so primerni za nekvantitativno identifikacijo vira.

OPOMBA: Načeloma je metoda primerna tudi za analizo drugih ftalatov, adipatov in estrov cikloheksana in dikarboksilne kisline, vendar je to v vsakem primeru potrjeno z ugotavljanjem zmogljivostnih lastnosti. Splošne informacije o ftalatih so navedene v dodatku A.

### **SIST ISO 16000-34:2019**

**2019-09** (po) (en) **53 str. (J)**

Notranji zrak - 34. del: Strategija merjenja lebdečih delcev

*Indoor air - Part 34: Strategies for the measurement of airborne particles*

Osnova: ISO 16000-34:2018

ICS: 13.040.20

Ta dokument določa splošne strategije za določevanje koncentracije lebdečih delcev v zaprtih prostorih in zajema razpon velikosti od približno 1 nm do 100 µm.

Ta dokument poleg tega opisuje metode za prepoznavanje tipičnih virov delcev v zaprtih prostorih in podaja splošna priporočila za pridobivanje reprezentativnega vzorca.

Glavni viri trdnih delcev v zaprtih prostorih so opisani v tem dokumentu, skupaj z dinamiko delcev v zaprtih prostorih. Različne merilne metode so opisane skupaj z njihovimi prednostmi, slabostmi in področji uporabe ter nekaj splošnimi priporočili za vzorčenje.

Obravnavane so strategije merjenja za določevanje lebdečih delcev v zaprtih prostorih, vključno z referenčnimi študijami primerov s podrobnejšimi priporočili za vzorčenje.

Dodatni dokumenti v skupini ISO 16000 bodo osredotočeni na vsak delež lebdečih trdnih delcev in določali podrobna priporočila za te meritve.

Ta dokument zajema tudi ugotavljanje merilne negotovosti in minimalne zahteve glede poročanja.

Ta dokument se ne uporablja za določevanje bioaerosolov ali kemijsko karakterizacijo delcev. Za meritev in oceno sestave prahu glej ustrezni del skupine standardov ISO 16000.

Ta dokument se ne uporablja za meritev lebdečih delcev v potniških oddelkih vozil in sistemih javnega prevoza.

### **SIST ISO 16000-36:2019**

**2019-09** (po) (en;fr) **22 str. (F)**

Notranji zrak - 36. del: Standardna metoda s preskusno komoro za ocenjevanje učinkovitosti čistilnikov zraka, ki znižujejo koncentracijo bakterij v zraku

*Indoor air - Part 36: Standard method for assessing the reduction rate of culturable airborne bacteria by air purifiers using a test chamber*

Osnova: ISO 16000-36:2018

ICS: 13.040.20

Ta dokument določa metodo za oceno zmogljivosti čistilnika zraka za zmanjšanje koncentracije bakterij, ki se lahko gojijo v zraku.

Preskus se uporablja za čistilnike zraka, ki se običajno uporabljajo v posameznih prostorih.

**SIST ISO 16000-37:2019****2019-09 (po) (en) 17 str. (E)**Notranji zrak - 37. del: Določevanje masne koncentracije frakcije delcev PM<sub>2,5</sub>*Indoor air - Part 37: Measurement of PM<sub>2,5</sub> mass concentration*

Osnova: ISO 16000-37:2019

ICS: 13.040.20

Ta dokument določa merilne metode in strategije za določevanje masnih koncentracij PM<sub>2,5</sub> suspendiranih trdnih delcev (PM) v notranjem zraku. Primeren je tudi za določevanje masne koncentracije PM<sub>10</sub>.

Načelo referenčne metode obsega zbiranje delcev PM<sub>2,5</sub> na filtru, ki sledi ločevanju delcev z udarno glavo, in tehtanje delcev z uravnoteženjem.

Merilni postopek in glavne zahteve so podobni pogojem, določenim v standardu EN 12341.

Ta dokument tudi določa postopke za upravljanje ustreznih dodatnih inštrumentov z visoko časovno razločljivostjo, ki se lahko uporabljajo za označevanje največjih emisij, preiskave prostorov in kot del referenčne metode za nadzor kakovosti.

Ta dokument zajema tudi zagotavljanje kakovosti, ugotavljanje merilne negotovosti in minimalne informacije za poročanje.

Spodnje območje uporabe tega dokumenta je 2 µg/m<sup>3</sup> za PM<sub>2,5</sub> (npr. meja zaznavanja standardne merilne metode je izražena kot negotovost).

Ta dokument ne obravnava določevanja bioaerosolov ali kemijske karakterizacije delcev. Za meritev in oceno sestave prahu glej ustrezna tehnična pravila v mednarodnih standardih iz skupine standardov ISO 16000.

Ta dokument ne obravnava potniških oddelkov v vozilih in sistemih javnega prevoza.

**SIST ISO 17735:2019****2019-09 (po) (en) 36 str. (H)**

Zrak na delovnem mestu - Določevanje skupin izocianatov v zraku z reagentom 1-(9-antraceniilmetil)piperazin (MAP) in s tekočinsko kromatografijo

*Workplace atmospheres - Determination of total isocyanate groups in air using 1-(9-anthracenylmethyl)piperazine (MAP) reagent and liquid chromatography*

Osnova: ISO 17735:2019

ICS: 13.040.30

Ta dokument določa metodo za vzorčenje in analizo organskih izocianatnih spojin v zraku na delovnem mestu.

Ta dokument se uporablja za širok nabor organskih spojin, ki vsebujejo skupine izocianatov, vključno z monofunkcijskimi izocianati (npr. fenil izocianat), monomeri diizocianata [npr. 1,6-heksametilen diizocianat (HDI), toluen diizocianat (TDI), difenilmetan-4,4'-diizocianat (MDI) in izoforon diizocianat (IPDI)], prepolimeri (npr. biuret in izocianurat HDI) ter za vmesne proizvode, ki so primerni za kromatografijo in oblikovani med proizvodnjo ali toplotno razgradnjo poliuretana.

V mešanih sistemih izdelkov HDI in IPDI je mogoče s tem dokumentom določiti in količinsko opredeliti nizke ravni monomera IPDI zaradi koelucije monomera IPDI z uretidindionom HDI. Znano je, da metoda podcenjuje oligomer v izdelkih iz MDI. Celotna skupina izocianatov (NCO) je v izdelkih iz MDI podcenjena za približno 35 % v primerjavi s titracijo dibutilamina.

Metoda je bila uspešno prilagojena za določevanje monomera TDI z uporabo tekočinske kromatografije s tandemsko masno spektrometrijo (LC-MS-MS) pri izokratski mobilni fazi, sestavljeni iz 70 % acetonitrila in 30 % amonijevega formata 10 mM.

Uporabno območje metode, izraženo v molih skupine izocianatov na zvrst na vzorec, je približno 1 × 10<sup>-10</sup> do 2 × 10<sup>-7</sup>. Meja detekcije instrumentov za monomere je pri ultravijoličnem (UV) in fluorescentnem (FL) zaznavanju v obeh primerih približno 2 ng monomera na vzorec. Uporabna meja zaznavanja za metodo z uporabo filtrov, prepojenih z reagenti, je približno od 10 ng do 20 ng monomera na vzorec za UV- in FL-zaznavanje. Pri 15-litrskem vzorcu to ustreza od 0,7 µg/m<sup>-3</sup> do 1,4 µg/m<sup>-3</sup>. Pri vzorcih za kinetični vzorčevalnik, za katerega je potrebna ekstrakcija v trdni fazi, izkušnje kažejo, da je uporabna meja zaznavanja od približno 30 ng do 80 ng monomera na vzorec.

**SIST ISO 19087:2019****2019-09 (po) (en) 36 str. (H)**

Zrak na delovnem mestu - Analiza respirabilnega kristaliničnega kremenca z infrardečo spektroskopijo s Fourierjevo transformacijo (FTIR)

*Workplace air - Analysis of respirable crystalline silica by Fourier-Transform Infrared spectroscopy*

Osnova: ISO 19087:2018

ICS: 13.040.30

Ta dokument je standard za analizo z infrardečo spektroskopijo s Fourierjevo transformacijo (FTIR) respirabilnega kristalnega kremenca (RCS) v vzorcih zraka, zbranih na zbirnih podlagah (filtrih ali penah). Opisani so trije analitični pristopi, pri katerih se prah z vzorčne zbirne podlage

- a) analizira neposredno s filtra z vzorcem,
- b) zbere, obdela in odloži na drugem filtru za analizo,
- c) zbere, obdela in vtisne v pelet iz kalijevega bromida (KBr) za analizo.

Ta dokument podaja informacije o instrumentalnih parametrih, občutljivosti različnih naprav za vzorčenje, uporabi različnih filtrov in vzorčni obdelavi za odstranjevanje motenj. V tem dokumentu izraz RCS vključuje najpogostejši polimorfni kremen in kristobalit. Ta dokument ne zajema manj pogostih oblik kristalnega kremenca, kot je tridimit.

Pod določenimi pogoji (majhne količine prahu filtra, majhna vsebnost kremenca) analitični pristop, opisan v tej metodi, ne more izpolnjevati razširjenih zahtev negotovosti standarda ISO 20581. Vodilo za izračun negotovosti meritev RCS je podano v standardu ISO 24095.

**SIST-TS CEN/TS 17286:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 62 str. (K)**

Emisije nepremičnih virov - Monitoring živega srebra z adsorpcijsko cevko

*Stationary source emissions - Mercury monitoring using sorbent traps*

Osnova: CEN/TS 17286:2019

ICS: 13.040.40

Namen te tehnične specifikacije je vzpostaviti merila uspešnosti in oceniti sprejemljivost nadzornih sistemov adsorpcijskih cevk, ki se uporabljajo za monitoring skupnih emisij živega srebra (Hg) v parni fazi pri tokih odpadnih plinov iz nepremičnih virov. Ti nadzorni sistemi vključujejo neprekinjeno ponavljajoče se dimno vzorčenje z uporabo parov adsorpcijskih cevk z naknadno analizo časovno integriranih vzorcev.

Ta tehnična specifikacija je primerna za kratkotrajne (občasne) meritve in za dolgoročen (neprekinjen) monitoring z uporabo adsorpcijskih cevk.

Snov, ki je merjena skladno s to specifikacijo, je skupna emisija živega srebra v odpadnem plinu, ki predstavlja vsoto elementarnega živega srebra in plinastih oblik oksidirane živega srebra, kot je živosrebrov (II) klorid, ter kubične enote masne koncentracije mikrogramov na suh meter. Obseg analize je običajno od 0,1 do več kot 50 µg/m<sup>3</sup>.

Pristop cevi s sorbentom je predviden za uporabo pri razmeroma nizkem stanju delcev (običajno manj kot 100 mg/m<sup>3</sup>) pri monitoringu vseh naprav za uravnavanje onesnaževanja v smeri toka, npr. v elektrarnah na premog in cementarnah. V tem primeru se prispevek živega srebra v frakciji trdnih delcev šteje kot zanemarljiv (običajno manj kot 5 % vsega živega srebra). Opozoriti pa je treba, da je pri adsorpcijski cevi poleg zajetja emisij živega srebra upoštevana tudi najmanjša frakcija delcev, vzorčena z odpadnim plinom.

Ta specifikacija vsebuje tudi rutinske postopke in specifikacije, ki so zasnovani za redno vrednotenje učinkovitosti nameščenega nadzornega sistema adsorpcijskih cevk. Upravljaavec industrijske inštalacije je odgovoren za pravilno umerjanje, vzdrževanje in delovanje tega sistema dolgoročnega vzorčenja. Dodatne zahteve za umerjanje in zagotavljanje kakovosti sistema dolgoročnega vzorčenja so nato opredeljene v standardih EN 14884 in EN 14181.



**SIST-TS CEN/TS 17337:2019****2019-09 (po) (en) 60 str. (J)**

Emisije nepremičnih virov - Določevanje masne koncentracije posameznih plinov v zmesi - Infrardeča spektroskopija s Fourierjevo transformacijo (FTIR)

*Stationary source emissions - Determination of mass concentration of multiple gaseous species - Fourier transform infrared spectroscopy*

Osnova: CEN/TS 17337:2019

ICS: 13.040.40

Ta tehnična specifikacija opisuje metodo za vzorčenje in določevanje koncentracije plinastih emisij v ozračju pri več zvrsteh iz vodov in odvodnikov z infrardečo spektroskopijo s Fourierjevo transformacijo (FTIR). Ta metoda se uporablja za redno spremljanje in umerjanje ali nadzor avtomatskih merilnih sistemov (AMS), ki so trajno nameščeni na odvodnik, in sicer za zakonske ter druge namene.

**SIST/TC KDS Kozmetična, dezinfekcijska sredstva in površinsko aktivne snovi****SIST EN 14476:2015+A2:2019**

SIST EN 14476:2015+A1:2015/kFprA2:2018

SIST EN 14476:2015+A1:2015

**2019-09 (po) (en;fr;de) 43 str. (I)**

Kemična razkužila in antiseptiki - Kvantitativni suspenzijski preskus za vrednotenje virucidnega delovanja v humani medicini - Preskusna metoda in zahteve (faza 2, stopnja 1) (vključno z dopolnilom A2)

*Chemical disinfectants and antiseptics - Quantitative suspension test for the evaluation of virucidal activity in the medical area - Test method and requirements (Phase 2/Step 1)*

Osnova: EN 14476:2015+A2:2019

ICS: 11.080.20

Ta evropski standard določa preskusno metodo in minimalne zahteve za virucidno delovanje kemičnih razkužil in antiseptikov, ki tvorijo homogen, fizikalno stabilen pripravek, če so razredčeni s trdo vodo ali, pri proizvodih, ki so pripravljene za uporabo (tj. proizvodih, ki med uporabo niso razredčeni), z vodo. Proizvode je mogoče preskušati samo pri 80-odstotni koncentraciji (s prilagojeno metodo v posebnih primerih 97-odstotni), ker dodajanje preskusnih organizmov in moteče snovi vedno povzroči razredčenje. Ta evropski standard se uporablja za proizvode, ki se uporabljajo na področju zdravstva pri higienskem drgnjenju rok, higienskem umivanju rok, dezinfekciji instrumentov s potapljanjem, površinski dezinfekciji z brisanjem, pršenjem, zalivanjem ali pri drugih načinih dezinfekcije in dezinfekciji tekstilij. Ta evropski standard se uporablja za področja in primere, ko obstajajo zdravniške indikacije za dezinfekcijo. Te indikacije se pojavljajo pri negi bolnikov, na primer:

- v bolnišnicah, javnih zdravstvenih in zobozdravstvenih ustanovah;
- v ambulantah šol, vrtcev in domov za starejše;

in lahko se pojavljajo na delovnem mestu ali doma. Vključujejo lahko tudi storitve, kot so pralnice in kuhinje, ki proizvode dostavljajo neposredno bolnikom.

OPOMBA 1: Opisana metoda je namenjena določevanju dejavnosti komercialnih oblik ali aktivnih snovi pod pogoji, v katerih se uporabljajo.

OPOMBA 2: Ta metoda ustreza preskusu stopnje 1 faze 2.

OPOMBA 3: Standard EN 14885 podrobno določa razmerje med različnimi preskusi in »priporočili za uporabo«.

## SIST/TC KON Konstrukcije

**SIST EN 1992-1-2:2005/A1:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 30 str. (G)**

Evrokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcij - 1-2. del: Splošna pravila - Projektiranje požarnovarnih konstrukcij

*Eurocode 2: Design of concrete structures - Part 1-2: General rules - Structural fire design*

Osnova: EN 1992-1-2:2004/A1:2019

ICS: 91.080.40, 91.010.30, 13.220.50

Dopolnilo A1:2019 je dodatek k standardu SIST EN 1992-1-2:2005.

Ta 1-2. del standarda EN 1992 obravnava projektiranje betonskih konstrukcij pri nezgodnem projektne stanju zaradi izpostavljenosti požaru in se uporablja v povezavi z EN 1992-1-1 in EN 1991-1-2. Podaja samo spremenjena in dodatna pravila glede na pravila za projektiranje konstrukcij pri normalni temperaturi.

Ta 1-2. del standarda EN 1992 obravnava samo metode pasivne požarne zaščite, metode aktivne zaščite v njem niso obravnavane.

Ta 1-2. del standarda EN 1992 se uporablja za betonske konstrukcije, ki morajo v primeru izpostavljenosti požaru izpolniti določene kriterije glede:

preprečitve prehitre porušitve konstrukcije (funkcija nosilnosti), omejevanja širjenja požara (plamena, vročih plinov, čezmerne toplote) preko določenega območja (funkcija ločevanja).

Ta 1-2. del standarda EN 1992 podaja načela in pravila (glej EN 1991-1-2) za projektiranje konstrukcij po posebnih zahtevah glede na izpolnjevanje predhodno navedenih funkcij in ravni obnašanja.

Ta 1-2. del standarda EN 1992 se uporablja za ustrezno projektirane konstrukcije ali dele konstrukcij s področja uporabe standarda EN 1992-1-1. Ta del standarda pa ne obravnava:

z zunanji kabli prednapetih konstrukcij, lupinastih konstrukcij.

Metode, podane v tem 1-2. delu standarda EN 1992, so uporabne za betone običajne teže do trdnostnega razreda C90/105 in za lahke betone do trdnostnega razreda LC55/60. Dodatna in alternativna pravila za trdnostne razrede betona, višje od C50/60, so podana v poglavju 6.

## SIST/TC KŽP Kmetijski pridelki in živilski proizvodi

**SIST EN ISO 17678:2019**

SIST EN ISO 17678:2010

**2019-09 (po) (en) 32 str. (G)**

Mleko in mlečni proizvodi - Določanje čistosti mlečne maščobe s plinsko kromatografsko analizo trigliceridov (referenčna metoda) (ISO 17678:2019)

*Milk and milk products - Determination of milk fat purity by gas chromatographic analysis of triglycerides (ISO 17678:2019)*

Osnova: EN ISO 17678:2019

ICS: 71.040.50, 67.100.10

Ta dokument določa referenčno metodo za določanje čistosti mlečne maščobe z uporabo analize trigliceridov s plinsko kromatografijo. Pri tej metodi se uporabljajo razlike med identifikacijo trigliceridov v mlečni maščobi in identifikacijo posameznih trigliceridov v drugih masteh in oljih za določanje vzorcev, ki so zunaj razpona takih, ki so običajno opazovani pri mlečni maščobi. To se doseže z uporabo določenih formul za trigliceride, ki temeljijo na normalizirani ponderirani vsoti posameznih najvišjih vrednosti trigliceridov, ki so občutljivi na integriteto mleka [6][7]. Integriteto mlečne maščobe je mogoče ugotoviti s primerjavo rezultata teh formul s predhodno opazovanimi za različne vzorce čiste mlečne maščobe [12]. Mogoče je odkriti tako rastlinske kot tudi živalske maščobe, kot sta goveji loj in mast. Ta metoda se uporablja za velike količine mleka ali iz njega narejene izdelke, ne glede na razlike pri običajnih praksah krmjenja, pasmah ali laktacijskih pogojih. Metoda se uporablja zlasti za maščobo, ekstrahirano iz mlečnih izdelkov, ki domnevno vsebujejo čisto mlečno maščobo z nespremenjeno sestavo, na primer maslo, smetana, mleko in mleko v prahu.

Zaradi možnosti lažnega pozitivnega rezultata se metoda ne uporablja za mlečno maščobo, kadar je ta:

a) pridobljena iz drugega mleka kot kravjega;

- b) pridobljena od posameznih krav;
  - c) pridobljena od krav, ki so imele v prehrani še posebej visok delež rastlinskih olj, na primer repično, bombažno ali palmovo olje ipd.;
  - d) pridobljena od resno podhranjenih krav (velik primanjkljaj energije);
  - e) pridobljena iz mleziva;
  - f) tehnološko obdelana, na primer z odstranitvijo holesterola ali frakcioniranjem;
  - g) pridobljena iz posnetega mleka, pinjenca ali sirotke;
  - h) pridobljena iz sirov, ki izkazujejo povečano lipolizo;
  - i) ekstrahirana z metodami po Gerberju, Weibull-Berntropu ali Schmid-Bondzynski-Ratzlaffu ali izolirana z detergenti (npr. z metodo ameriškega urada za mlečno industrijo).
- Pri metodi ekstrakcije, določeni pod točko i), lahko znatne količine delnih gliceridov ali fosfolipidov preidejo v maščobno fazo.

OPOMBA 1: V naravi se butirična (n-butanojska) kislina (C4) pojavlja izključno v mlečni maščobi in omogoča kvantitativno ocenjevanje nizkih do srednjih količin mlečne maščobe v rastlinskih in živalskih maščobah. Zaradi velikih razlik pri C4, pri čemer je približna vsebnost med 3,1 % masnega deleža maščobe in 3,8 % masnega deleža maščobe, je težko podati kvalitativne in kvantitativne informacije za razmerje med tujo maščobo in čisto mlečno maščobo z do 20 % masnega deleža [11].

OPOMBA 2: Kvantitativnih rezultatov v praksi ni mogoče pridobiti iz vsebnosti sterolov v rastlinskih maščobah, ker so odvisni od proizvodnje in pogojev predelave. Poleg tega je kvalitativno določevanje tuje maščobe z uporabo sterolov dvoumno.

OPOMBA 3: Zaradi posebnih praks krmljenja, podobnih tistim v zvezi s točkama c) in d), včasih poročajo o lažnih pozitivnih rezultatih iz določenih regij v Aziji [15]. Poleg tega lahko krmljenje izključno s travo, na primer pri pašnji na planinskih pašnikih in zlasti na visokogorskih pašnikih, povzroči lažne pozitivne rezultate, ki jih je mogoče potrditi s konjugirano linolno kislino (C18:2 c9t11) z vsebnostjo  $\geq 1,3$  % masnega deleža maščobnih kislin [16][17]. Kljub temu so rezultati sprejemljivi, če so skladni s kriteriji čistosti mlečne maščobe, ki so določeni v tem dokumentu, čeprav so bili vzorci nedvomno odvzeti v pogojih, poročanih v teh opombi, vključno z opisanimi pod točko h).

OPOMBA 4: V primerih, ko pozitiven rezultat domnevno nastane zaradi okoliščin, povezanih s točkama c) in d), je za potrditev izsledkov dovoljeno uporabiti drugo analitično metodo, na primer analizo maščobnih kislin ali analizo sterolov. Zaradi podobnih ali povečanih omejitev (npr. opisanih v OPOMBI 1 in OPOMBI 2) z drugo metodo pridobljen negativen rezultat ni primeren za nasprotno potrditev čistosti mlečne maščobe.

**SIST EN ISO 9167:2019**

SIST EN ISO 9167-1:1998  
SIST EN ISO 9167-1:1998/A1:2013

**2019-09 (po) (en) 36 str. (H)**

Seme in obroki oljne repice - Določevanje glukozinolatov - Metoda s tekočinsko kromatografijo visoke ločljivosti (ISO 9167:2019)

*Rapeseed and rapeseed meals - Determination of glucosinolates content - Method using high-performance liquid chromatography (ISO 9167:2019)*

Osnova: EN ISO 9167:2019

ICS: 71.040.50, 67.200.20

Ta dokument določa metodo za določevanje vsebnosti posameznih glukozinolatov v semenu in obrokih oljne repice s pomočjo tekočinske kromatografije visoke ločljivosti z gradientnim eluiranjem. Ta metoda je bila preskušena na semenu in obrokih oljne repice (*Brassica rapa*, *Brassica napus* in *Brassica juncea*), vendar se uporablja tudi za druge rastlinske materiale pod pogojem, da so v tem dokumentu opisani obstoječi glukozinolati, ki so bili predhodno prepoznani. Nasprotno se ne opravi kvantitativna analiza zadevnega glukozinolata oziroma glukozinolatov.

OPOMBA: Ta metoda ne določa glukozinolatov, ki so v molekuli glukoze nadomeščeni, vendar te spojine v okviru obroka komercialne oljne repice in oljne repice nimajo velikega pomena. V dodatku A so predstavljeni rezultati medlaboratorijskih preskusov za gradientno eluiranje po metodi HPLC. V dodatku B je predstavljeno, kako je mogoče preveriti porabo pripravljene raztopine iz internega standarda. V dodatku C je predstavljeno, kako pripraviti in preskusiti prečiščeno raztopino sulfataze ter kako preveriti korak desulfatizacije v koloni za ionsko izmenjavo. V dodatku D sta predstavljeni metoda HPLC in uvrstitev merila uspešnosti kolone. Analiza vsebnosti glukozinolatov v oljni repici je mogoča tudi

z načinom izokratskega eluiranja. Za to je potrebnih nekaj prilagoditev metode (notranje, standardne, kolona HPLC in puferske raztopine za HPLC), kot je opisano v dodatku E.

## **SIST/TC LLZ Les, lesni izdelki in zaščita lesa**

**SIST EN 622-4:2019**

SIST EN 622-4:2010

**2019-09 (po) (en;fr;de) 11 str. (C)**

Vlaknene plošče - Specifikacije - 4. del: Zahteve za mehke plošče

*Fibreboards - Specifications - Part 4: Requirements for softboards*

Osnova: EN 622-4:2019

ICS: 79.060.20

Ta dokument določa zahteve za mehke plošče, kot so opredeljene v standardih EN 316, z gostoto  $\geq$  od 230 kg/m<sup>3</sup> do 400 kg/m<sup>3</sup>.

Vrednosti, našete v tem dokumentu, se navezujejo na lastnosti izdelka, vendar niso značilne vrednosti za uporabo v projektnih izračunih.

OPOMBA: Paneli, ki so predvideni izključno za uporabo kot toplotnoizolacijski proizvodi, so zajeti v standardu EN 13171.

## **SIST/TC MOC Mobilne komunikacije**

**SIST EN 300 392-7 V3.5.1:2019**

**2019-09 (po) (en) 216 str. (S)**

Prizemni snopovni radio (TETRA) - Govor in podatki (V+D) - 7. del: Varnost

*Terrestrial Trunked Radio (TETRA) - Voice plus Data (V+D) - Part 7: Security*

Osnova: ETSI EN 300 392-7 V3.5.1 (2019-07)

ICS: 33.070.10

Ta dokument opredeljuje prizemni snopovni radijski sistem (TETRA), ki podpira govor in podatke (V+D). Določa radijski vmesnik, medsebojno delovanje med prizemnimi snopovnimi radijskimi sistemi in drugimi sistemi prek prehodov, vmesnik terminalske opreme na mobilni postaji, povezavo linijskih postaj z infrastrukturo, varnostne vidike prizemnih snopovnih radijskih omrežij, storitve upravljanja, ki so razpoložljive operaterju, cilje učinkovitosti ter dopolnilne storitve, ki so na voljo poleg osnovnih in telekomunikacijskih storitev.

Ta del opisuje varnostne mehanizme govora in podatkov v okviru prizemnega snopovnega radia. Zagotavlja mehanizme za zaupnost krmilne signalizacije ter govora in podatkov uporabnika prek radijskega vmesnika, mehanizme za preverjanje pristnosti ter ključne mehanizme za upravljanje radijskega vmesnika in medsistemskega vmesnika (ISI).

Točka 4 opisuje mehanizme za preverjanje pristnosti in ključne mehanizme za upravljanje za radijski vmesnik prizemnega snopovnega radia. Naslednji storitvi preverjanja pristnosti za radijski vmesnik sta na podlagi analize groženj določeni v standardu ETSI ETR 086-3 [i.3]:

- preverjanje pristnosti mobilne postaje (MS) z infrastrukturo prizemnega snopovnega radia;
- preverjanje pristnosti infrastrukture prizemnega snopovnega radia z mobilno postajo.

Točka 5 opisuje mehanizme in protokole za omogočanje in onemogočanje opreme mobilnih postaj ter naročnine uporabnika. Prizemni snopovni radio lahko omogoča možnost šifriranja radijskega vmesnika.

Točka 6, kadar se uporablja,

opisuje mehanizme zaupnosti s šifriranjem radijskega vmesnika, govor v vodovnem načinu, podatke v vodovnem načinu, paketne podatke in informacije o nadzoru. Točka 6 opisuje mehanizme šifriranja in postopke mobilnosti. Vključuje tudi podroben opis protokola za nadzor šifriranja prek radijskega vmesnika.

Ta dokument ne obravnava podrobne obravnave napak protokola ali mehanizmov protokola, kadar prizemni snopovni radio deluje v degradiranem načinu. Ta vprašanja so specifična za posamezno izvedbo in zato ne spadajo na področje prizadevanj za standardizacijo prizemnega snopovnega radia.

Podroben opis centra za preverjanje pristnosti ne spada na področje uporabe tega dokumenta.

**SIST EN 300 674-2-2 V2.2.1:2019****2019-09 (po) (en) 57 str. (J)**

Transportna in prometna telematika (TTT) - Oddajniška oprema za enouporabniško (osebno) komunikacijo kratkega dosega (DSRC) (s prenosnima hitrostma 500 kbit/s / 250 kbit/s), ki deluje v frekvenčnem pasu od 5795 MHz do 5815 MHz - 2. del: Harmonizirani standard za dostop do radijskega spektra - 2. poddel: Enote na vozilu (OBU)

*Transport and Traffic Telematics (TTT) - Dedicated Short Range Communication (DSRC) transmission equipment (500 kbit/s / 250 kbit/s) operating in the 5 795 MHz to 5 815 MHz frequency band - Part 2: Harmonised Standard for access to radio spectrum - Sub-part 2: On-Board Units (OBU)*

Osnova: ETSI EN 300 674-2-2 V2.2.1 (2019-06)

ICS: 43.040.15, 35.240.60, 35.060.99

Ta dokument določa tehnične karakteristike in merilne metode za sisteme transportne in prometne telematike (TTT):

- z radiofrekvenčno (RF) izhodno povezavo in ustrezno anteno ali z vgrajeno anteno;
- samo za prenos podatkov;
- ki delujejo v frekvenčnem pasu od 5795 MHz do 5815 MHz.

Uporaba tega dokumenta zajema samo enote v vozilu (OBU).

Ta dokument je skladen z Izvedbenim sklepom Komisije 2017/1483/EU [i.4] in s priporočilom CEPT/ERC 70-03 [i.6].

**SIST EN 301 841-2 V1.2.1:2019****2019-09 (po) (en) 109 str. (N)**

Digitalne povezave VHF zrak-tla, 2. način - Tehnične karakteristike in merilne metode za talno opremo - 2. del: Zgornje plasti

*VHF air-ground Digital Link (VDL) Mode 2 - Technical characteristics and methods of measurement for ground-based equipment - Part 2: Upper layers*

Osnova: ETSI EN 301 841-2 V1.2.1 (2019-05)

ICS: 35.060.99

Ta dokument zajema plasti za povezavo in podomrežni dostop do zelo visokofrekvenčnih (VHF) digitalnih povezav. Ta dokument se uporablja za zemeljske postaje z zelo visokofrekvenčno (VHF) digitalno povezavo (VDL), 2. način, ki delujejo v visokofrekvenčnem pasu (od 117.975 MHz do 137.000 MHz) z razmikom 25 kHz med kanali in uporabljajo diferencialno osemfazno premično šifriranje (D8PSK).

Ta dokument podaja funkcionalne specifikacije za talne radijske oddajnike, sprejemnike in oddajno-sprejemne naprave, namenjene za podatkovno komunikacijo tla-zrak. Ta dokument izhaja iz naslednjih dokumentov:

- Zelo visokofrekvenčna digitalna povezava, 2. način, standardi in priporočene prakse (SARP). ICAO, dodatek 10, zvezek III, del I [1], druga izdaja, julij 2007;
- ICAO dokument 9776: »Manual on VHF Digital Link (VDL) Mode 2« [10].

**SIST EN 302 890-1 V1.2.1:2019****2019-09 (po) (en) 19 str. (E)**

Intelligentni transportni sistemi (ITS) - Funkcija zmogljivostne plasti - 1. del: Specifikacija sporočanja o storitvah

*Intelligent Transport Systems (ITS) - Facilities layer function - Part 1: Services Announcement (SA) specification*

Osnova: ETSI EN 302 890-1 V1.2.1 (2019-07)

ICS: 35.240.60

Ta dokument podaja specifikacije storitve Sporočanje o storitvah (SA), vključno s funkcijami protokola, in temelji na standardu ISO/TS 16460 [1]. Definicije vmesnika med ponudnikom storitev in postajami ITS za sporočevalce storitev (ITS-S) ter komunikacijskih postopkov, ki sledijo protokolu postopka za sporočanje storitve in povezave podrobnosti o protokolu med sporočevalcem storitev in uporabnikom storitev ITS-S, so odvisne od uporabe in niso zajete v tem dokumentu.

**SIST EN 303 213-6-1 V3.1.1:2019****2019-09 (po) (en) 30 str. (G)**

Napredni sistem za vodenje in nadzor gibanja po zemlji (A-SMGCS) - 6. del: Harmonizirani standard za dostop do radijskega spektra za aktivno zaznavalo radarja za površinsko gibanje - 1. poddel: Zaznavala, ki delujejo v frekvenčnem pasu X (10,525 GHz), z impulznimi signali in oddajno močjo do 100 kW

*Advanced Surface Movement Guidance and Control System (A-SMGCS) - Part 6: Harmonised Standard for access to radio spectrum for deployed surface movement radar sensors - Sub-part 1: X-band sensors using pulsed signals and transmitting power up to 100 kW*

Osnova: ETSI EN 303 213-6-1 V3.1.1 (2019-07)

ICS: 03.220.50, 49.090

Ta dokument določa tehnične karakteristike in merilne metode za monostatična radarska tipala v frekvenčnem pasu X, namenjena za nadzor prometa na letaliških površinah, ki ima naslednje značilnosti:

- Delovanje v enem ali obeh frekvenčnih območjih v nadaljevanju:
  - od 9000 do 9200 MHz in od 9300 do 9500 MHz z uporabo moduliranih ali nemeduliranih pulzov.
- Oddajnik Peak Envelope Power do 100 kW.
- Antena oddajno-sprejemne naprave uporablja votel pravokoten kovinski valovod.
- Antena se pasivno vrti glede na valovod.
- Na izhodu oddajno-sprejemne naprave je uporabljena radiofrekvenčna obtočna črpalka.

OPOMBA 1: Ker sta oddajno-sprejemna naprava in antena votel kovinski pravokoten valovod, je frekvenčno območje za meritve od 6,56 do 26 GHz. Nižja spodnja vrednost tega frekvenčnega območja se pridobi kot mejna frekvenca kombinacije zoženega dela obtočne črpalke WR112/R84 in valovoda WR90/R100, kot je določeno v standardu IEC 60153-2 [i.3]. Zgornja meja ustreza zgornji meji, navedeni v preglednici 1 v priporočilu ERC 74-01 [2].

OPOMBA 2: Ker je na izhodu oddajno-sprejemne naprave uporabljena radiofrekvenčna obtočna črpalka, se predvideva, da so značilnosti oddajno-sprejemne naprave neodvisne od antene.

OPOMBA 3: Za radarje za površinsko gibanje na letališču, ki so zajeti v tem dokumentu, se pričakuje uporaba pasov od 9000 do 9200 MHz in/ali od 9300 do 9500 MHz. Glede na 5. člen Pravilnika o radiokomunikacijah Mednarodne telekomunikacijske zveze [3] je pas med 9000 in 9200 MHz namenjen zlasti aeronavtičnim radionavigacijskim službam, pas med 9300 in 9500 MHz pa je prvotno namenjen radionavigacijskim službam. OPOMBA 4: Razmerje med tem dokumentom in bistvenimi zahtevami člena 3.2 Direktive 2014/53/EU [i.1] je podano v dodatku A.

**SIST EN 303 345-1 V1.1.1:2019****2019-09 (po) (en) 20 str. (E)**

Radiodifuzijski zvočni sprejemniki - 1. del: Generične zahteve in merilne metode  
*Broadcast Sound Receivers - Part 1: Generic requirements and measuring methods*

Osnova: ETSI EN 303 345-1 V1.1.1 (2019-06)

ICS: 33.060.20

Ta EN določa generične zahteve in merilne metode za naprave, vključno z dobavljeno anteno, ki sprejemajo zvokovne radiodifuzijske storitve, odvisno od tega, ali uporabljena analogna ali digitalna modulacija izpolnjuje bistvene zahteve iz člena 3.2 Direktive 2014/53/EU [i.1]. Naslednji deli tega večdelnega EN zagotavljajo potrebne konfiguracije preskusnih signalov in omejitve za različne zvokovno radiodifuzijske storitve. Za večfunkcijske naprave lahko veljajo tudi zahteve iz drugih dokumentov.

**SIST EN 303 364-3 V1.1.1:2019****2019-09 (po) (en) 29 str. (G)**

Primarni nadzorni radar (PSR) - Harmonizirani standard za dostop do radijskega spektra - 3. del: Senzorji PSR za nadzor zračnega prometa (ATC), ki delujejo v frekvenčnem pasu od 8500 MHz do 10.000 MHz (pas X)

*Primary Surveillance Radar (PSR) - Harmonised Standard for access to radio spectrum - Part 3: Air Traffic Control (ATC) PSR sensors operating in 8 500 MHz to 10 000 MHz frequency band (X band)*

Osnova: ETSI EN 303 364-3 V1.1.1 (2019-07)

ICS: 33.060.99, 03.220.50

Ta dokument določa tehnične karakteristike in merilne metode za monostatična radarska tipala v frekvenčnem pasu X, namenjena za nadzor zračnega prometa, ki imajo naslednje značilnosti:

- Delovanje v frekvenčnih pasovih od 8500 MHz do 10.000 MHz z uporabo moduliranih pulzov.
- Antena oddajno-sprejemne naprave uporablja votel pravokoten kovinski valovod.
- Antena se pasivno vrti glede na valovod.
- Na izhodu oddajno-sprejemne naprave je uporabljena radiofrekvenčna obtočna črpalka.

OPOMBA 1: Ker sta oddajno-sprejemna naprava in antena votel kovinski pravokoten valovod, je frekvenčno območje za meritve od 6,56 do 26 GHz. Nižja spodnja vrednost tega frekvenčnega območja se pridobi kot mejna frekvenca kombinacije zoženega dela obtočne črpalke WR112/R84 in valovoda WR90/R100, kot je določeno v standardu IEC 60153-2 [i.3]. Zgornja meja ustreza zgornji meji, navedeni v preglednici 1 v priporočilu ERC 74-01 [2].

OPOMBA 2: Ker je na izhodu oddajno-sprejemne naprave uporabljena radiofrekvenčna obtočna črpalka, se predvideva, da so značilnosti oddajno-sprejemne naprave neodvisne od antene.

OPOMBA 3: Multistatični radarji niso zajeti v tem dokumentu.

OPOMBA 4: Razmerje med tem dokumentom in bistvenimi zahtevami člena 3.2 Direktive 2014/53/EU [i.1] je podano v dodatku A.

### **SIST EN 303 520 V1.2.1:2019**

**2019-09 (po) (en) 26 str. (F)**

Naprave kratkega dosega (SRD) - Medicinske naprave ultra male moči za brezžično kapsulno endoskopijo, ki delujejo v pasu od 430 MHz do 440 MHz - Harmonizirani standard za dostop do radijskega spektra

*Short Range Devices (SRD) - Ultra Low Power (ULP) wireless medical capsule endoscopy devices operating in the band 430 MHz to 440 MHz - Harmonised Standard for access to radio spectrum*

Osnova: ETSI EN 303 520 V1.2.1 (2019-06)

ICS: 33.060.99

Ta dokument določa tehnične karakteristike in merilne metode za medicinske naprave ultra male moči za brezžično kapsulno endoskopijo (oddajniki CCam in z njimi povezani sprejemniki DR), ki delujejo v namenskem frekvenčnem pasu od 430 MHz do 440 MHz, kot je določeno v tehničnem poročilu ETSI TR 103 451 [i.3]. Možni povratni (navzdolnja povezava) prenosni radiofrekvenčni kanal od DR do CCam za upravljanje in nadzor signala, če/ko bo uporabljen, ne spada na področje uporabe tega dokumenta.

OPOMBA: Razmerje med tem dokumentom in bistvenimi zahtevami člena 3.2 Direktive 2014/53/EU [i.2] je podano v dodatku A.

### **SIST EN 50411-5-4:2019**

**2019-09 (po) (en) 43 str. (I)**

Sistemi za upravljanje z optičnimi vlakni in zaščitna ohišja za optične komunikacijske sisteme -

Specifikacije izdelka - 3-4. del: Stenska omarica za povezavo s priključki "patch cord" za kategoriji C in A

*Fibre management systems and protective housings to be used in optical fibre communication systems - Product specifications - Part 3-4: Wall box for splice to patchcord connections, for category C and A*

Osnova: EN 50411-5-4:2019

ICS: 31.240, 33.180.20

#### **1.1 Opredelitev izdelka**

Ta evropski standard vsebuje dimenzijske, optične, mehanske in okoljske funkcionalne zahteve, ki jih mora izpolnjevati v celoti nameščena stenska omarica z optičnimi vlakni, da se lahko kategorizira kot izdelek v skladu s standardom EN.

Tipična konfiguracija je spajanje vhodnih vlaken v izbirne delilnike oziroma zaključne kable, priključne vtiče za zaključne kable na eni strani do stikalnih kablov in na drugi strani z adapterji.

Stenska omarica je zaščitno ohišje, ki vsebuje sistem za upravljanje optičnih elementov s pladnjem s spojnicami z različnimi ravnmi ločevanja vlaken in ploščami za namestitev konektorjev. Stenska omarica lahko vsebuje eno ali več naslednjih stvari:

- shrambo in traso za vlakna in kable;
- shrambo kablov za nerezana vlakna;

- pladnje s spojnicami;
- adapterje in konektorje;
- pasivne optične naprave (optični delilniki ali WDM).

Stensko omarico je mogoče namestiti na navpično notranjo ali zunanjo površino nad tlemi. Če mora biti stenska omarica premična s priključenimi kabli, je treba opraviti naslednja dodatna preskusa:

- upogibanje kablov;
- torzija kablov.

Ta dokument določa število pladnjev s spojnicami in zmogljivosti spojev/konektorjev za vsako raven ločevanja vlaken. Največja zmogljivost je 144 konektorjev in spojníc. Za ohišja z večjim številom spojníc in konektorjev naj se uporablja dokument prEN 50411-4-1 (omarice).

Stenske omarice za optične spojnice so zajete le v standardu EN 50411-3-1:2012.

## 1.2 Delovno okolje

Izbrani preskusi skupaj z zahtevnostjo in trajanjem predstavljajo notranji in zunanji obrat za okolja nad tlemi, kot so določena v standardu:

EN 61753 1 Ed2 (20xx):

- kategorija C: nadzorovano (notranje) okolje;
- kategorija A: zračno okolje (nad tlemi).

## 1.3 Zanesljivost

Medtem ko znaša pričakovana tehnična življenjska doba izdelka v tem okolju 20 let, skladnost s tem evropskim standardom ne zagotavlja zanesljivosti izdelka. To naj bi napovedali v okviru priznanega programa za oceno zanesljivosti.

## 1.4 Zagotavljanje kakovosti

Skladnost s tem evropskim standardom ne zagotavlja doslednosti izdelave izdelka. To naj bi vzdrževali v okviru priznanega programa za zagotavljanje kakovosti.

## 1.5 Dovoljeni tipi vlaken in kablov

Ta standard za stenske omarice usklajuje standard EN 60793-2-50 za enorodna vlakna ter standarda EN 60793-2-10 A1a in A1b za večrodna vlakna ter vse skupine standardov EN 60794 za kable iz optičnih vlaken različnih zmogljivosti, vrst in izvedb vlaken, dokler namestitvev omarice ne posega v najmanjši polmer upogibanja vlaken ali kablov.

## **SIST EN 50411-4-1:2019**

**2019-09 (po) (en) 37 str. (H)**

Sistemi za upravljanje z optičnimi vlakni in zaščitna ohišja za optične komunikacijske sisteme -  
 Specifikacije izdelka - 4-1. del: Pasivna optična ulična omarica za kategorijo A

*Fibre management systems and protective housings to be used in optical fibre communication systems -  
 Product specifications - Part 4-1: Passive optical street cabinet for category A*

Osnova: EN 50411-4-1:2019

ICS: 31.240, 33.180.20

Ta evropski standard zajema ulične omarice za do 1440 optičnih povezav za uporabo v okoljih zunanjih napeljav iz kategorije A v skladu s standardom EN 61753-1:Ed2.

Ta dokument vsebuje začetne dimenzijske, optične, mehanske in okoljske funkcionalne zahteve, ki jih mora na začetku življenjske dobe izpolnjevati v celoti nameščena ulična omarica s pasivnimi optičnimi vlakni, da se lahko kategorizira kot izdelek v skladu s standardom EN.

Ulična omarica je ohišje, ki vsebuje modularne sisteme za upravljanje optičnih elementov s pladnjem s spojnicami za različne ravni ločevanja vlaken in ploščami za namestitvev konektorjev. Ulična omarica lahko vsebuje eno ali več naslednjih stvari:

- shrambo in/ali traso za kable;
- vlakna za omarico/nerezana vlakna, shrambo kablov;
- konektorje
- pasivne optične naprave.



**SIST EN 61291-5-2:2017/AC:2019****2019-09 (po) (en) 3 str. (AC)**

Optični ojačevalniki - 5-2. del: Kvalifikacijske specifikacije - Kvalifikacije zanesljivosti za ojačevalnike optičnih vlaken - Popravek AC (IEC 61291-5-2:2017/COR1:2019)

*Optical amplifiers - Part 5-2: Qualification specifications - Reliability qualification for optical fibre amplifiers (IEC 61291-5-2:2017/COR1:2019)*

Osnova: EN 61291-5-2:2017/AC:2019-06

ICS: 33.180.30

Popravek k standardu SIST EN 61291-5-2:2017.

Ta del standarda IEC 61291 se uporablja za optične ojačevalnike (OA) in optično ojačane osnovne podsisteme za prizemne aplikacije z uporabo aktivnih vlaken (ojačevalniki optičnih vlaken (OFA)), ki vsebujejo komercialno dostopne redke zemeljske dopante.

V tem dokumentu je uporabljen pristop po načelu črne skrinjice. Pristop po načelu črne skrinjice je uveljavljen za podajanje specifikacij izdelka, ki so neodvisne od podrobnosti implementacije optičnih ojačevalnikov. Za namene kvalifikacij zanesljivosti so potrebne nekatere informacije o notranjih komponentah. Ti notranji deli so obravnavani kot črne skrinjice. Ta dokument določa zahteve za ocenjevanje zanesljivosti optičnih ojačevalnikov s kombiniranjem zanesljivosti takih notranjih črnih skrinjic.

Namen tega dokumenta je določiti najmanjši seznam preskusov kvalifikacij zanesljivosti, določiti zahteve glede meril odpovedi med preskušanjem in predvidevanj o zanesljivosti ter navesti ustrezne normativne reference za določitev standardne metode za oceno zanesljivosti ojačevalnikov optičnih vlaken in podsistemov, da se zmanjša tveganje ter spodbuja razvoj in zanesljivost proizvoda.

**SIST EN IEC 60794-2-11:2019**

SIST EN 60794-2-11:2012

**2019-09 (po) (en) 11 str. (C)**

Optični kabli - 2-11. del: Notranji optični kabli - Podrobna specifikacija za simpleksne in dupleksne kable za okablenje prostorov (IEC 60794-2-11:2019)

*Optical fibre cables - Part 2-11: Indoor cables - Detailed specification for simplex and duplex cables for use in premises cabling (IEC 60794-2-11:2019)*

Osnova: EN IEC 60794-2-11:2019

ICS: 33.180.10

Ta del standarda IEC 60794 predstavlja podrobne zahteve za ta tip kablov za zagotovitev skladnosti z vrsto mednarodnih standardov ISO/IEC 11801, Informacijska tehnologija – Splošni kabli v prostorih strank (deli od 1 do 6).

Zahteve skupinske specifikacije IEC 60794-2-10 se uporabljajo za kable, ki jih zajema ta dokument.

Posebne zahteve iz točke 4 opredeljujejo posebno možnost glede na zahteve iz standarda IEC 60794-2-10 ali dodatne zahteve.

**SIST EN IEC 60794-2-21:2019**

SIST EN 60794-2-21:2012

**2019-09 (po) (en) 11 str. (C)**

Optični kabli - 2-21. del: Notranji optični kabli - Podrobna specifikacija za razdelilne večvlakenske optične kable za okablenje prostorov (IEC 60794-2-21:2019)

*Optical fibre cables - Part 2-21: Indoor cables - Detailed specification for multi-fibre optical distribution cables for use in premises cabling (IEC 60794-2-21:2019)*

Osnova: EN IEC 60794-2-21:2019

ICS: 33.180.10

Ta del standarda IEC 60794 predstavlja podrobne zahteve za ta tip kablov za zagotovitev skladnosti z vrsto mednarodnih standardov ISO/IEC 11801, Informacijska tehnologija – Splošni kabli v prostorih strank (deli od 1 do 6).

Za kable, ki jih zajema ta dokument, se uporabljajo zahteve skupinske specifikacije IEC 60794-2-20.

Posebne zahteve iz točke 4 opredeljujejo posebno možnost glede na zahteve iz standarda IEC 60794-2-20 ali dodatne zahteve.

**SIST EN IEC 60794-2-31:2019**

SIST EN 60794-2-31:2013

**2019-09 (po) (en) 11 str. (C)**

Optični kabli - 2-31. del: Notranji optični kabli - Podrobna specifikacija za optične tračne kable za okablenje prostorov (IEC 60794-2-31:2019)

*Optical fibre cables - Part 2-31: Indoor cables - Detailed specification for optical fibre ribbon cables for use in premises cabling (IEC 60794-2-31:2019)*

Osnova: EN IEC 60794-2-31:2019

ICS: 33.180.10

Ta del standarda IEC 60794 predstavlja podrobne zahteve za ta tip kablov za zagotovitev skladnosti z vrsto mednarodnih standardov ISO/IEC 11801, Informacijska tehnologija – Splošni kabli v prostorih strank (deli od 1 do 6).

Zahteve skupinske specifikacije IEC 60794-2-30 se uporabljajo za kable, ki jih zajema ta dokument.

Posebne zahteve iz točke 4 opredeljujejo posebno možnost glede na zahteve iz standarda IEC 60794-2-30 ali dodatne zahteve.

**SIST EN IEC 61753-1:2019/AC:2019****2019-09 (po) (en) 5 str. (AC)**

Optični spojni elementi in pasivne komponente - Tehnični standard - 1. del: Splošno in smernice - Popravek AC (IEC 61753-1:2018/COR1:2019)

*Fibre optic interconnecting devices and passive components - Performance standard - Part 1: General and guidance (IEC 61753-1:2018/COR1:2019)*

Osnova: EN IEC 61753-1:2018/AC:2019-06

ICS: 33.180.20

Popravek k standardu SIST EN IEC 61753-1:2019.

Ta del standarda IEC 61753 podaja smernice za pripravljanje osnutkov tehničnih standardov za vse pasivne optične izdelke.

Ta dokument opredeljuje preskuse in stopnje zahtevnosti, ki sestavljajo kategorije učinkovitosti ali splošna operativna storitvena okolja, ter določa preskuse, ki so namenjeni posameznim proizvodom. Podrobnosti o preskusih in stopnjah zahtevnosti so navedene v dodatku A.

**SIST/TC NAD Naftni proizvodi, maziva in sorodni proizvodi****SIST EN ISO 22995:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 14 str. (D)**

Naftni proizvodi - Ugotavljanje točke zmotnitve - Metoda z avtomatskim stopenjskim ohlajanjem (ISO 22995:2019)

*Petroleum products - Determination of cloud point - Automated step-wise cooling method (ISO 22995:2019)*

Osnova: EN ISO 22995:2019

ICS: 75.080

Ta metoda določa točko zmotnitve s tehniko stopenjskega ohlajanja, ki se izvaja prek avtomatiziranih vrst opreme z optičnim načinom zaznavanja. Ta metoda je alternativa običajni ročni tehniki, opisani v standardu EN 23015. Gre za generično metodo, ki zajema obstoječo avtomatizirano opremo.

Metoda določanja zajema destilatna goriva (avtomobilska in pomorska), parafinsko dizelsko gorivo, metil estre maščobnih kislin in njihove mešanice z vsebnostjo od 7 do 30 % vol.

## SIST/TC OCE Oprema za ceste

**SIST-TS CEN/TS 17342:2019**

SIST-TS CEN/TS 1317-8:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 48 str. (I)**

Oprema cest - Oprema cest za ublažitev udarcev motoristov pri trkih v varnostno ograjo  
*Road restraint systems - Motorcycle road restraint systems which reduce the impact severity of motorcyclist collisions with safety barriers*

Osnova: CEN/TS 17342:2019

ICS: 93.080.30, 13.200

Ta dokument določa zahteve glede odpornosti proti udarcem za sisteme, namenjene ublažitvi udarcev motoristov, ki po padcu z motorja drsijo po tleh in trčijo v varnostno ograjo. Zadevni zaščitni sistemi so sistemi, nameščeni na ograjo, ali ograje, posebej izdelane za zaščito motoristov ali zmanjšanje tveganja pri udarcih. Ta dokument ne vključuje ocene zmožnosti ograj za ublažitev udarca vozila in tveganja za potnike v vozilu ob trku. Ocena odpornosti ograj ob trku z vozili je vključena v standardih EN 1317-1 in EN 1317-2.

Ta dokument določa razrede učinkovitosti, pri čemer se upoštevajo razredi hitrosti voznika, moč udarca in delovna širina sistema glede na udarce voznika.

Kar zadeva sisteme, oblikovane za namestitev na standardno ograjo, so rezultati preskusa veljavni le, kadar je sistem nameščen na model ograje, ki se je uporabil v preskusih. Če je sistem nameščen na drugačno ograjo, učinkovitost ni nujno enaka.

## SIST/TC OTR Izdelki za otroke

**SIST-TP CEN/TR 16411:2019**

SIST-TP CEN/TR 16411:2015

**2019-09 (po) (en) 122 str. (O)**

Izdelki za otroke - Zbrane interpretacije standardov CEN/TC 252  
*Child care articles - Compiled interpretations of CEN/TC 252 standards*

Osnova: CEN/TR 16411:2019

ICS: 97.190

Namen tega tehničnega poročila CEN je zagotoviti odgovore na zahteve za razlago in pojasnilo naslednjih standardov:

- EN 1273:2005, Izdelki za otroke - Hojce - Varnostne zahteve in preskusne metode;
- EN 1888:2012, Izdelki za otroke - Otroški vozički - Varnostne zahteve in preskusne metode;
- EN 1930:2011, Izdelki za otroke - Varnostne pregrade - Varnostne zahteve in preskusne metode;
- EN 12586:2007, Izdelki za otroke - Držalo dude - Varnostne zahteve in preskusne metode;
- EN 12790:2009, Izdelki za otroke - Sklopne zibelke;
- EN 12221 1:2008, Previjalne mize za domačo uporabo - 1. del: Varnostne zahteve;
- EN 12221 2:2008, Previjalne mize za domačo uporabo - 2. del: Preskusne metode;
- EN 1466:2004+A1:2007, Izdelki za otroke - Prenosne posteljice in podstavki - Varnostne zahteve in preskusne metode;
- EN 14350 2:2004, Izdelki za otroke - Pripomočki za pitje - 2. del: Kemijske zahteve in preskusi;
- EN 1400:2013+A1:2014, Izdelki za otroke - Dude za dojenčke in malčke;
- EN 14372:2004, Izdelki za otroke - Jedilni pribor in posoda za hranjenje - Varnostne zahteve in preskusi;
- EN 16120:2012, Izdelki za otroke - Sedeži, ki se pritrdijo na stol za odrasle;
- EN 14350-1:2004, Izdelki za otroke - Pripomočki za pitje - 1. del: Splošne in mehanske zahteve ter preskusi;
- EN 16232:2015, Izdelki za otroke - Gugalnice za dojenčke.

## SIST/TC PCV Polimerne cevi, fittingi in ventili

**SIST EN 1401-1:2019**

SIST EN 1401-1:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 41 str. (I)**

Cevni sistemi iz polimernih materialov za odpadno vodo in kanalizacijo, ki delujejo po težnostnem principu in so položeni v zemljo - Nemeščan polivinilklorid (PVC-U) - 1. del: Specifikacije za cevi, fittinge in sistem

*Plastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage - Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) - Part 1: Specifications for pipes, fittings and the systems*

Osnova: EN 1401-1:2019

ICS: 91.140.80, 23.040.05, 93.030

Ta dokument določa zahteve za trdne stenske cevi z gladkimi notranjimi in zunanji površinami, ekstrudiranimi iz iste sestave po celotni steni, fittinge ter cevne sisteme iz nemeščanega polivinilklorida (PVC U) za odpadno vodo in kanalizacijo, ki delujejo po težnostnem principu in so:

- vkopani v zemljo zunaj stavbne konstrukcije (koda območja uporabe »U«) in
- vkopani v zemljo znotraj stavbne konstrukcije (koda območja uporabe »D«) in zunaj nje.

To je razvidno iz oznak »U« in »UD« na izdelkih.

Določa tudi preskusne parametre za preskusne metode iz tega dokumenta.

OPOMBA 1: Trdne stenske večplastne cevi različne sestave po celotni steni in penaste cevi so zajete v standardu EN 13476-2 [1] (glej tudi CEN ISO/TR 27165 [2]).

Ta dokument zajema različne nazivne velikosti, sklope cevi in skupine fittingov ter različne razrede trdnosti in priporočila o barvah.

OPOMBA 2: Za ustrezno izbiro izdelkov je odgovoren kupec ali specifikator, pri čemer mora upoštevati konkretne zahteve ter vse pomembne nacionalne predpise in prakse ali kodekse vgradnje.

Skupaj s standardom prCEN/TS 1401-2 [3] se uporablja za cevi in fittinge iz polivinilklorida (PVC U), njihove spoje ter spoje s komponentami iz drugih polimernih in nepolimernih materialov, namenjenih uporabi za vkopane cevne sisteme za odpadno vodo in kanalizacijo, ki delujejo po težnostnem principu.

OPOMBA 3: Cevi, fittinge in druge sestavne dele, ki so skladni s katerim koli standardom za izdelek iz polimernih materialov iz dodatka C, je mogoče uporabljati s cevmi in fittingi, ki so skladni s tem dokumentom, če izpolnjujejo zahteve v zvezi z velikostmi spojev iz točke 7 in zahteve iz preglednice 15.

**SIST-TS CEN ISO/TS 21003-7:2019**

SIST-TS CEN ISO/TS 21003-7:2009

SIST-TS CEN ISO/TS 21003-7:2009/A1:2010

**2019-09 (po) (en) 40 str. (H)**

Večslojni cevni sistemi za napeljave z vročo in hladno vodo v stavbah - 7. del: Navodilo za ugotavljanje skladnosti (ISO/TS 21003-7:2019)

*Multilayer piping systems for hot and cold water installations inside buildings - Part 7: Guidance for the assessment of conformity (ISO/TS 21003-7:2019)*

Osnova: CEN ISO/TS 21003-7:2019

ICS: 23.040.01, 91.140.60

Ta dokument vsebuje priporočila in navodila za ugotavljanje skladnosti zmesi, izdelkov in sestavov z ustreznimi deli standarda ISO 21003, ki naj bi se vključila v poslovnik kakovosti proizvajalca kot del sistema vodenja kakovosti, vsebuje pa tudi navodila za vzpostavitev postopka certificiranja.

Ta dokument se v povezavi z drugimi deli standarda ISO 21003 (glej predgovor) uporablja za večslojne cevne sisteme v napeljavah z vročo in hladno vodo za prenos pitne in nepitne vode v stavbah (gospodinjski sistemi) ter za sisteme ogrevanja glede na predvidene tlake in temperature, ki ustrezajo razredu uporabe (glej standard ISO 21003-1:2008, preglednica 1).

## SIST/TC PIP Pigmenti in polnila

**SIST EN ISO 18451-1:2019**

SIST EN ISO 18451-1:2017

**2019-09 (po) (en;fr;de) 29 str. (G)**

Pigmenti, barvila in polnila - Terminologija - 1. del: Splošni izrazi (ISO 18451-1:2019)

*Pigments, dyestuffs and extenders - Terminology - Part 1: General terms (ISO 18451-1:2019)*

Osnova: EN ISO 18451-1:2019

ICS: 87.060.10, 01.040.87

Ta dokument določa izraze, ki se uporabljajo za pigmente, barvila in polnila. Pri nekaterih izrazih se sklicuje na standard ISO 4618, v katerem so podani tudi izrazi in definicije barvil, ki se nanašajo na njihovo uporabo v materialih za premaze.

**SIST EN ISO 18473-3:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Funkcionalni pigmenti in polnila za posebno uporabo - 3. del: Pirogeni silicijev dioksid (kremenčev dim) za silikonsko gumo (ISO 18473-3:2018)

*Functional pigments and extenders for special application - Part 3: Fumed silica for silicone rubber application (ISO 18473-3:2018)*

Osnova: EN ISO 18473-3:2019

ICS: 87.060.10

Standard ISO 18473-3:2018 določa zahteve in ustrezne metode preskušanja za pirogeni silicijev dioksid (kremenčev dim) za silikonsko gumo. Ta dokument se uporablja za neobdelani in površinsko obdelani pirogeni silicijev dioksid.

**SIST EN ISO 787-17:2019**

SIST EN ISO 787-17:2018

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Splošne metode preskušanja pigmentov in polnil - 17. del: Primerjava moči posvetlitve belih pigmentov (ISO 787-17:2019)

*General methods of test for pigments and extenders - Part 17: Comparison of lightening power of white pigments (ISO 787-17:2019)*

Osnova: EN ISO 787-17:2019

ICS: 87.060.10

Ta dokument določa splošno metodo preskušanja za primerjavo moči posvetlitve (reduciranja) belega pigmenta s primerjavo moči posvetlitve dogovorjenega vzorca iste vrste.

Opisana sta dva postopka (A in B). Postopek A je hitrejši od postopka B in je primeren za preskušanje enega vzorca pigmenta; postopek B je boljši za preskušanje več vzorcev, še posebej za preskušanje pigmenta neznane moči posvetlitve.

## SIST/TC PLN Plinske naprave za dom

**SIST EN 549:2019**

SIST EN 549:1996

**2019-09 (po) (en;fr;de) 31 str. (G)**

Gumeni materiali za tesnila in membrane v plinskih aparatih in plinskih napravah

*Rubber materials for seals and diaphragms for gas appliances and gas equipment*

Osnova: EN 549:2019

ICS: 91.140.40, 85.140.50

Ta standard določa zahteve in z njimi povezane preskusne metode za gumene materiale, ki se uporabljajo v plinskih napravah, plinski opremi in plinskih aparatih v stiku z vnetljivimi plini razredov 1, 2 in 3, razvrščenimi v skladu s standardom EN 437, npr. zemeljski plin, utekočinjeni naftni plin, bioplin, biometan. Vzpostavlja tudi razvrstitev glede na temperaturno območje delovanja in trdoto. Ta standard se

uporablja za materiale, iz katerih so izdelana homogena tesnila in homogene ali ojačane membrane. Ker se mere in oblika komponent razlikujejo od standardnih preskušancev iz plastnega materiala, ki se uporabljajo za preskušanje tipa gumenih materialov v skladu s tem standardom, so bila v delih, določenih v dodatku A, določena dovoljena odstopanja za komponente glede na tiste, ki veljajo za standardne preskušance.

Temperaturno območje delovanja, ki ga zajema ta standard, je od -40 do 150 °C.

Ta standard se ne uporablja za silikonsko gumo, ki se uporablja bodisi pri nominalnem tlaku nad 200 hPa (200 mbar) bodisi pri temperaturah pod 0 °C s plini razreda 3, saj obstaja možnost kondenzacije.

## **SIST/TC POD Prenapetostni odvodniki**

**SIST EN 61643-31:2019**

SIST EN 50539-11:2015

SIST EN 50539-11:2013/A1:2014

**2019-09**

**(po)**

**(en)**

**64 str. (K)**

Nizkonapetostne naprave za zaščito pred prenapetostnimi udari - 31. del: Naprave za zaščito pred prenapetostnimi udari za posebno uporabo vključno z enosmernim tokom - Zahteve in preskusne metode za SPD za fotonapetostne inštalacije

*Low-voltage surge protective devices - Part 31: Surge protective devices for specific use including d.c. - Requirements and test methods for SPDs for photovoltaic installations*

Osnova: EN 61643-31:2019

ICS: 27.160, 29.120.50

Ta del standarda IEC 61643 se uporablja za naprave za zaščito pred prenapetostnimi udari (SPD) v primeru posrednih in neposrednih učinkov strele ali drugih prehodnih prenapetosti.

Te naprave so zasnovane za priklop na fotonapetostne inštalacije z enosmernim tokom do 1500 V.

Te naprave vsebujejo vsaj eno nelinearno komponento ter so namenjene omejitvi sunkov napetosti in preusmeritvi toka. Določene so značilnosti delovanja, varnostne zahteve, standardne metode za preskušanje in vrednosti.

Naprave za zaščito pred prenapetostnimi udari, ki so v skladu s tem standardom, so namenjene izključno za namestitev na enosmerno stran fotonapetostnih generatorjev in pretvornikov.

Naprave za zaščito pred prenapetostnimi udari za fotonapetostne sisteme s shranjevanjem energije (npr. baterije, kondenzatorske baterije) niso zajete.

Naprav za zaščito pred prenapetostnimi udari z ločenimi vhodnimi in izhodnimi terminali, ki vsebujejo posebno vzdolžno impedanco med temi terminali (v skladu s standardom IEC 61643-11:2011 t. i. naprava za zaščito pred prenapetostnimi udari z dvoje vrati), zahteve tega standarda ne zajemajo.

Naprave za zaščito pred prenapetostnimi udari, skladne s tem standardom, so zasnovane tako, da so trajno povezane, če je omenjene fiksne naprave mogoče povezati in ločiti samo z orodjem. Ta standard se ne uporablja za prenosne naprave za zaščito pred prenapetostnimi udari.

OPOMBA 1: Na splošno naprave za zaščito pred prenapetostnimi udari za fotonapetostne aplikacije ne vsebujejo specifične vzdolžne impedance med vhodnimi/izhodnimi terminali zaradi zadržkov v zvezi z električno učinkovitostjo.

OPOMBA 2: Kadar koli se v tem dokumentu sklicuje na električni ali napajalni sistem, se to nanaša na enosmerno stran fotonapetostne inštalacije.

## **SIST/TC POZ Požarna varnost**

**SIST EN 15381-7:2019**

SIST ENV 15381-7:2005

**2019-09**

**(po)**

**(en;fr;de)**

**90 str. (M)**

Preskusne metode za ugotavljanje prispevka k požarni odpornosti konstrukcijskih elementov - 7. del: Zaščita lesenih elementov

*Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members - Part 7:*

*Applied protection to timber members*

Osnova: EN 15381-7:2019

ICS: 91.080.20, 13.220.50

Ta del evropskega standarda določa preskusno metodo, ki jo je treba uporabiti za ugotavljanje prispevka sistemov protipožarnega varstva k požarni odpornosti konstrukcijskih lesenih elementov.

Takšni sistemi protipožarne zaščite vključujejo obloge, brizgano protipožarno zaščito in prevleke.

Metoda je uporabna za vse sisteme protipožarne zaščite, ki se uporabljajo za zaščito lesenih elementov.

Ti so lahko na leseni element pritrjeni neposredno, v celoti ali delno. Med protipožarnim sistemom in lesenim elementom je lahko zračna reža, ki je sestavni del njegove zasnove.

Ocena lesenih konstrukcij, zaščitnih z vodoravnimi ali navpičnimi zaščitnimi elementi, je predmet standarda ENV 13381-1 oziroma ENV 13381-2.

**SIST EN 15384-1:2015+A1:2019**

SIST EN 15384-1:2015

**2019-09 (po) (en;fr;de) 105 str. (N)**

Dimniki - Računske metode termodinamike in dinamike fluidov - 1. del: Dimniki za eno ogrevalno napravo

*Chimneys - Thermal and fluid dynamic calculation methods - Part 1: Chimneys serving one heating appliance*

Osnova: EN 15384-1:2015+A1:2019

ICS: 91.060.40

Ta evropski standard določa računske metode termodinamike in dinamike fluidov v dimnikih za eno ogrevalno napravo.

Metode v tem delu tega evropskega standarda se uporabljajo za dimnike z negativnim ali pozitivnim tlakom v vlažnih ali suhih obratovalnih pogojih. Uporablja se za dimnike z grelnimi napravami na goriva, če poznamo značilnosti dinamike fluidov v dimnikih, ki so potrebne za izračun.

Metode v tem delu tega evropskega standarda se uporabljajo za dimnike z enim dovodom, povezanim z eno ogrevalno napravo. Metode v 2. delu tega evropskega standarda se uporabljajo za dimnike z več dovodi in enim dovodom, povezanim z več ogrevalnimi napravami. 3. del opisuje metode za razvoj diagramov in preglednic za dimnike za eno ogrevalno napravo.

**SIST EN 15384-2:2015+A1:2019**

SIST EN 15384-2:2015

**2019-09 (po) (en;fr;de) 77 str. (L)**

Dimniki - Računske metode termodinamike in dinamike fluidov - 2. del: Dimniki za več kot eno ogrevalno napravo

*Chimneys - Thermal and fluid dynamic calculation methods - Part 2: Chimneys serving more than one heating appliance*

Osnova: EN 15384-2:2015+A1:2019

ICS: 91.060.40

Ta del evropskega standarda EN 15384 določa računske metode termodinamike in dinamike fluidov v dimnikih za več kot eno ogrevalno napravo.

Ta del standarda EN 15384 se uporablja:

a) kadar je dimnik povezan z več kot eno priključno dimno cevjo iz ene ali več naprav v inštalaciji z več dovodi; ali

b) kadar je dimnik povezan z eno priključno dimno cevjo, ki povezuje več naprav v kaskadni inštalaciji.

Primer kaskadne inštalacije z več dovodi je zajet v primeru a).

Ta del standarda EN 15384 obravnava dimnike, ki delujejo pod pogoji z negativnim tlakom (v priključni dimni cevi je lahko pozitiven tlak) in dimnike, ki delujejo pod pogoji s pozitivnim tlakom, ter se uporablja za dimnike za ogrevalne naprave na tekoča, plinasta in trdna goriva.

Ta del standarda EN 15384 se ne uporablja za:

- dimnike z različno toplotno upornostjo ali različnim prerezom v različnih segmentih dimnika. Ta del se ne uporablja za izračun pridobljene energije;

- dimniki z odprtimi kamini, npr. odprti kamini ali dovodi dimnika, ki so običajno odprti v prostor;

- dimniki za različne ogrevalne naprave glede na naravni vlek, s pomočjo ventilatorja, prisilni vlek ali motor z zgorevanjem. Ogrevalne naprave, ki delujejo s pomočjo ventilatorja in imajo med ventilatorjem in dimnikom preusmerjevalnik vleka, se štejejo za naprave z naravnim vlekem;

- dimniki z več dovodi iz več kot 5 nadstropij (to ne velja za tlačno izravnane dimnike);

- dimniki za ogrevalne naprave z odprtim dovodom zraka skozi prezračevalne odprtine ali zračne kanale, ki niso nameščeni v istem tlačnem območju dovoda zraka (npr. na isti strani zgradbe).

Za dimnike s pozitivnim tlakom se ta del standarda uporablja samo, če je mogoče ogrevalno napravo, ki ne deluje, pozitivno izolirati, da se prepreči povratni tok dimnih plinov.

**SIST EN 15269-1:2019**

SIST EN 15269-1:2010

**2019-09 (po) (en) 18 str. (E)**

Razširjena uporaba rezultatov preskusov požarne odpornosti in/ali dimotesnosti za vrata, zapore in okna, ki se odpirajo, vključno z njihovim okovjem - 1. del: Splošne zahteve

*Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware - Part 1: General requirements*

Osnova: EN 15269-1:2019

ICS: 91.060.50, 13.220.50

Ta evropski standard določa splošna načela za razširjeno uporabo rezultatov preskusov požarne varnosti in dimotesnosti vrat, npr. vrste vrat za pešce in industrijska vrata ter okna, ki jih je mogoče odpreti, naštete v uvodu zgoraj, ko se preskusijo v skladu s standardoma EN 1634-1 in/ali EN 1634-3.

Ta dokument vsebuje splošna načela, ki naj bi se uporabljala v povezavi z ustreznim delom standarda EN 15269, odvisno od vrste izdelka, ki se ocenjuje.

## **SIST/TC PSE Procesni sistemi v energetiki**

**SIST EN IEC 61968-4:2019**

SIST EN 61968-4:2007

**2019-09 (po) (en) 171 str. (R)**

Integracija aplikacij v elektro podjetjih - Sistemski vmesniki za upravljanje distribucije - 4. del: Vmesniki za upravljanje (računovodskih) zapisov in premoženja

*Application integration at electric utilities - System interfaces for distribution management - Part 4: Interfaces for records and asset management*

Osnova: EN IEC 61968-4:2019

ICS: 29.240.30, 35.200

Ta del standarda IEC 61968 določa informacijsko vsebino nabora vrst sporočil, ki jih je mogoče uporabiti za podporo številnih poslovnih funkcij v zvezi z upravljanjem zapisov in premoženja. Tipična uporaba različnih sporočil, opredeljenih v tem dokumentu, vključuje načrtovanje razširitve omrežja, kopiranje virov ali drugih omrežnih podatkov med sistemi, urejanje omrežja ali diagramov in pregled premoženja. Vrste sporočil, opredeljene v drugih delih standarda IEC 61968, se lahko uporabljajo tudi za te primere uporabe.

## **SIST/TC PVS Fotonapetostni sistemi**

**SIST EN IEC 60904-3:2019**

SIST EN 60904-3:2016

**2019-09 (po) (en) 61 str. (K)**

Fotonapetostne naprave - 3. del: Postopki merjenja prizemnih fotonapetostnih (PV) sončnih naprav s podatki referenčnega spektralnega sevanja

*Photovoltaic devices - Part 3: Measurement principles for terrestrial photovoltaic (PV) solar devices with reference spectral irradiance data*

Osnova: EN IEC 60904-3:2019

ICS: 17.240, 27.160

Ta del standarda IEC 60904 se uporablja za naslednje prizemne fotonapetostne naprave:

- sončne celice z zaščitnim pokrovom ali brez njega;
- podsestave sončnih celic;



- module; in
- sisteme.

OPOMBA: Za označevanje katere koli od teh naprav se uporablja izraz »preskušane«.

Načela iz tega dokumenta zajemajo preskušanje tako pod naravno kot simulirano sončno svetlobo. Fotonapetostna pretvorba je spektralno selektivna zaradi narave polprevodniških materialov, uporabljenih v fotonapetostnih sončnih celicah in modulih. Za primerjavo relativne učinkovitosti različnih fotonapetostnih naprav in materialov je potrebna referenčna standardna spektralna porazdelitev sončnega sevanja. Ta dokument vključuje takšno referenčno spektralno porazdelitev sončnega sevanja.

Ta dokument prav tako opisuje osnovna načela merjenja za ugotavljanje električne moči fotonapetostnih naprav. Načela v tem dokumentu so namenjena povezavi ocene učinkovitosti fotonapetostnih naprav s splošno referenčno prizemno spektralno porazdelitvijo sončnega sevanja.

Referenčna prizemna spektralna porazdelitev sončnega sevanja je v tem dokumentu podana z namenom razvrstitve sončnih simulatorjev v skladu z zahtevami glede spektralne učinkovitosti iz standarda IEC 60904-9.

## **SIST EN IEC 62892:2019**

**2019-09 (po) (en)**

Razširjeni ciklični temperaturni preskus PV modulov- Preskusna metoda

*Extended thermal cycling of PV modules - Test procedure*

Osnova: EN IEC 62892:2019

ICS:

Ta dokument opredeljuje preskusno zaporedje razširjenega cikličnega temperaturnega preskusa iz standarda IEC 61215-2. Namenjen je razvrščanju in ocenjevanju PV-modulov na podlagi izboljšane odpornosti na ciklične temperaturne obremenitve, ki jih nameravamo namestiti na lokacijah, ki so najbolj občutljive na temperaturne cikle<sup>1</sup>. Ta dokument temelji na predpostavki, da 95 % modulov, ki jih predstavljajo vzorci preskusa, opravijo preskušanje, enakovredno 500 temperaturnim ciklom, kot je opredeljeno v standardu IEC 61215-2:2016, 4.11.3, z največjo degradacijo moči manj kot 5 %. Vsebuje tudi določila za skrajšanje celotnega časa preskusa, če se poveča najvišja temperatura cikla in/ali število modulov, predloženih v preskus.

Postopek preskusa v tem dokumentu je bil razvit na podlagi analize obremenitve mehko spajkanih spojev na sončnih celicah iz kristalnega silicija, nanesenih na steklo v superstratni konfiguraciji. Če so spoji brez svinca, to vpliva na faktorje pospeška, vendar ne toliko, da bi se spremenili splošni rezultati tega preskusa. Omenjena obremenitev ne vpliva na monolitne module z integrirano celično povezavo, vendar so znotraj modula še vedno električne povezave, na primer med integriranim celičnim vezjem in vodili modulov, ki se lahko zaradi temperaturnega cikla obrabijo. Prilagodljivi moduli (brez stekla) niso obremenjeni enako kot tisti, nanesen na steklo v superstratni konfiguraciji ali na drugih podlagah, zato uporaba faktorja enakovrednosti, uporabljenega v tem dokumentu, morda ne bo uporabna za te module.

## **SIST/TC SKA Stikalni in krmilni aparati**

**SIST EN 50041:2019**

SIST EN 50041:1998

**2019-09 (po) (en) 12 str. (C)**

Nizkonapetostne stikalne in krmilne naprave - Kontrolna stikala - Položaj stikala 42,5×80 - Mere in značilnosti

*Low-voltage switchgear and controlgear - Control switches - Position switches 42,5×80 - Dimensions and characteristics*

Osnova: EN 50041:2019

ICS: 29.130.20

Ta publikacija se uporablja za nekatere položaje stikala s samodejnim povratnim aktuatorjem za industrijsko uporabo, podaja pa tudi njegove standardizirane mere in značilnosti, potrebne za njegovo uporabo.

**SIST EN 50047:2019**

SIST EN 50047:1998

**2019-09 (po) (en) 11 str. (C)**

Nizkonapetostne stikalne in krmilne naprave - Kontrolna stikala - Položaj stikala 30×55 - Mere in značilnosti

*Low-voltage switchgear and controlgear - Control switches - Position switches 30×55 - Dimensions and characteristics*

Osnova: EN 50047:2019

ICS: 29.130.20

Ta publikacija se uporablja za nekatere položaje stikala s samodejnim povratnim aktuatorjem za industrijsko uporabo, podaja pa tudi njegove standardizirane mere in značilnosti, potrebne za njegovo uporabo.

**SIST EN IEC 62271-109:2019**

SIST EN 62271-109:2009

SIST EN 62271-109:2009/A1:2013

**2019-09 (po) (en) 12 str. (C)**

Visokonapetostne stikalne in krmilne naprave - 109. del: Stikala z zaporednimi kondenzatorji na izmenični tok (IEC 62271-109:2019)

*High-voltage switchgear and controlgear - Part 109: Alternating-current series capacitor by-pass switches (IEC 62271-109:2019)*

Osnova: EN IEC 62271-109:2019

ICS: 29.130.10

Ta del standarda IEC 60794 vsebuje podrobne zahteve za ta tip kablov za zagotavljanje skladnosti z vrsto mednarodnih standardov ISO/IEC 11801, Informacijska tehnologija – Splošni kabli v prostorih strank (deli od 1 do 6).

Za kable, ki jih zajema ta dokument, se uporabljajo zahteve skupinske specifikacije IEC 60794-2-20.

Posebne zahteve, podrobno opredeljene v točki 4, določajo bodisi posebno možnost v zvezi z zahtevami iz standarda IEC 60794-2-20 bodisi dodatne zahteve.

## **SIST/TC SPN Storitve in protokoli v omrežjih**

**SIST ES 201 873-1 V4.10.1:2019**

**2019-09 (po) (en) 364 str. (Z)**

Metode za preskušanje in specifikiranje (MTS) - 3. različica zapisa preskušanja in krmiljenja preskusov - 1. del: Jedrni jezik TTCN-3

*Methods for Testing and Specification (MTS) - The Testing and Test Control Notation version 3 - Part 1: TTCN-3 Core Language*

Osnova: ETSI ES 201 873-1 V4.10.1 (2018-05)

ICS: 35.060, 33.040.01

Ta del standarda IEC 60794 predstavlja podrobne zahteve za ta tip kablov za zagotovitev skladnosti z vrsto mednarodnih standardov ISO/IEC 11801, Informacijska tehnologija – Splošni kabli v prostorih strank (deli od 1 do 6).

Za kable, ki jih zajema ta dokument, se uporabljajo zahteve skupinske specifikacije IEC 60794-2-20.

Posebne zahteve, podrobno opredeljene v točki 4, določajo bodisi posebno možnost v zvezi z zahtevami iz standarda IEC 60794-2-20 bodisi dodatne zahteve.

## SIST/TC SPO Šport

**SIST EN 1069-1:2017+A1:2019**

SIST EN 1069-1:2017

**2019-09 (po) (en;fr;de) 56 str. (J)**

Vodni tobogani - 1. del: Varnostne zahteve in preskusne metode

*Water slides - Part 1: Safety requirements and test methods*

Osnova: EN 1069-1:2017+A1:2019

ICS: 97.220.40

Ta evropski standard se uporablja za vse vodne tobogane, ki so nameščeni v javnih plavalnih bazenih. Ta standard določa splošne varnostne zahteve za vodne tobogane v javnih plavalnih bazenih in posebne zahteve za določene vrste vodnih toboganov. Te posebne varnostne zahteve se uporabljajo tudi za nerazvrščene vrste toboganov, če je to le mogoče.

Te zahteve se nanašajo na varnost in tehnična pravila za projektiranje, izračunavanje in preskušanje.

**SIST EN 17229:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 19 str. (E)**

Fitnes centri - Zahteve za opremo in delovanje centrov - Zahteve za delovanje in vodenje

*Fitness centres - Requirements for centre amenities and operation - Operational and managerial requirements*

Osnova: EN 17229:2019

ICS: 97.220.01, 03.080.50

Ta dokument za centre telesne vadbe določa minimalne zahteve za strukturirano vadbo in telesno aktivnost. To vključuje zahteve za opremo in vse povezane objekte, če obstajajo, skupaj s postopki za delovanje in vodenje storitev v centru.

Ta evropski standard se uporablja za vse javno dostopne centre telesne vadbe, kjer se v varnem in nadzorovanem okolju izvaja različna strukturirana vadba in/ali telesne aktivnosti za skupine in/ali posameznike.

OPOMBA: Če je center telesne vadbe zasnovan tako, da je dostopen osebam z invalidnostjo in/ali prizadetostjo, je treba upoštevati tudi ustrezne nacionalne smernice.

Ta evropski standard izključuje vso stalno nameščeno opremo za telesno vadbo na prostem v skladu s standardom EN 16630 ali stacionarno opremo za vadbo v medicinske namene v skladu z direktivo 93/42/EWG. ((Bo še predmet pogovora v odboru za vadbeno opremo in opremo za telesno vadbo na prostem.))

V ta del niso vključene nekatere druge storitve, kot so topliške storitve, varstvo otrok, solariji, bazeni, prehransko svetovanje, pripomočki za športe z loparji itd. ((Stvar dogovora, ali bi odstranili ta odstavek.))

## SIST/TC TLP Tlačne posode

**SIST EN 15480-6:2018/A1:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 5 str. (B)**

Kovinski industrijski cevovodi - 6. del: Dodatne zahteve za vkopane cevovode - Dopolnilo A1

*Metallic industrial piping - Part 6: Additional requirements for buried piping*

Osnova: EN 15480-6:2017/A1:2019

ICS: 77.140.75, 23.040.10

Dopolnilo A1:2019 je dodatek k standardu SIST EN 15480-6:2018.

Ta dokument določa zahteve za industrijske cevovode, ki so v celoti vkopani ali delno vkopani in tečejo v oklopih ali podobni zaščiti. Uporablja se skupaj z ostalimi šestimi deli standarda EN 15480.

Če so vkopane cevi iz tega standarda povezane s cevmi, ki so vgrajene pod drugo pristojnostjo, kot so cevovodi, naj bi se pri zaključnem elementu naredil prehod, npr. izolacijski ali regulacijski ventil, ki ločuje odseka. Ventil naj bi bil blizu meje industrijske strani, vendar je lahko znotraj ali zunaj meje.

Obratovalna temperatura je največ 75 °C.

OPOMBA: Referenčni standard za višje temperature je standard EN 13941+A1:2010, vendar je treba upoštevati, da standard CEN/TC 107 obravnava samo izolirane cevovode s temperaturami do 140 °C in premeri do 800 mm, kar predstavlja najsodobnejše izdelke.

**SIST EN 14071:2015+A1:2019**

SIST EN 14071:2015/kFprA1:2018  
SIST EN 14071:2015

**2019-09 (po) (en;fr;de) 25 str. (F)**

Oprema in pribor za utekočinjeni naftni plin (UNP) - Varnostni ventili za tlačne posode za UNP - Pomožna oprema (vključno z dopolnilom A1)

*LPG equipment and accessories - Pressure relief valves for LPG pressure vessels - Ancillary equipment*

Osnova: EN 14071:2015+A1:2019

ICS: 23.020.32, 23.060.40

Ta evropski standard določa zahteve glede projektiranja, preskušanja in pregledovanja varnostnih ventilov za tlačne posode, razdelilnikov, odzračevalnih cevi in sistemskih sklopov, ki se po potrebi uporabljajo z ventili za tlačne posode za utekočinjeni naftni plin (UNP). Ta evropski standard obravnava preskušanje prototipov in proizvodno preskušanje izolacijskih naprav ter razdelilnikov ventilov za tlačne posode. Varnostni ventili za tlačne posode za UNP so določeni v standardu EN 14129:2014.

**SIST EN ISO 14456:2017/A1:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 7 str. (B)**

Plinske jeklenke - Lastnosti plina in pripadajoči razvrstitveni razredi (FTSC) - Dopolnilo A1 (ISO 14456:2015/Amd 1:2019)

*Gas cylinders - Gas properties and associated classification (FTSC) codes - Amendment 1 (ISO 14456:2015/Amd 1:2019)*

Osnova: EN ISO 14456:2016/A1:2019

ICS: 23.020.35

Dopolnilo A1:2019 je dodatek k standardu SIST EN ISO 14456:2017. Ta mednarodni standard podaja seznam kod FTSC (možnost vžiga, tj. »možnost oksidacije in vnetljivost«, toksičnost, stanje plina in korozivnost), ki so določene glede na ustrezne lastnosti plinov in nekaterih tekočin, ki se prevažajo pod tlakom. Ne zajema združljivosti kombinacije plina in materiala, ki je zajeta v standardu ISO 11114 (vsi deli).

**SIST-TS CEN/TS 16769:2019**

SIST-TS CEN/TS 16769:2015

**2019-09 (po) (en,fr,de) 115 str. (N)**

Oprema in pribor za utekočinjeni naftni plin (UNP) - Terminologija

*LPG equipment and accessories - Terminology*

Osnova: CEN/TS 16769:2019

ICS: 01.040.23, 23.020.32

Ta dokument navaja terminologijo in definicije za uporabo v evropskih standardih, ki jih je pripravil odbor CEN/TC 286.

## **SIST/TC TPD Tekoči in plinasti dielektriki**

**SIST EN IEC 60480:2019**

SIST EN 60480:2005

**2019-09 (po) (en) 51 str. (J)**

Specifikacija za ponovno uporabo žveplovega heksafluorida(SF6) in njegovih mešanic v električni opremi  
*Specification for re-use of SF6 and its mixtures in electrical equipment*

Osnova: EN IEC 60480:2019

ICS: 29.040.20

Ta dokument vsebuje merila za ponovno uporabo žveplovega heksafluorida (SF6) in njegovih mešanic po predelavi in ponovnem pridobivanju iz električne opreme (npr. za vzdrževanje, ob koncu življenjske dobe). Žveplov heksafluorid (SF6), dušik (N2) in ogljikov tetrafluorid (CF4) so plini, ki se običajno uporabljajo za električno opremo. Ob upoštevanju okoljskih vprašanj je posebna pozornost namenjena kriterijem ponovne uporabe SF6 in njegovih mešanic z N2 in CF4 za njegovo uporabo v električni opremi. Postopki za predelavo in ponovno pridobivanje uporabljenega SF6 in njegovih mešanic ne spadajo na področje uporabe tega dokumenta in so opisani v standardu IEC 62271-4.

Ta dokument vsebuje več dodatkov o opisu različnih metod analize, stranskih proizvodih, postopku ocenjevanja možnih vplivov na zdravje iz stranskih proizvodov, kriogenem ponovnem pridobivanju SF6 in priporočilih za ponovno pridobivanje.

Shranjevanje, prevoz in odstranjevanje SF6 ter njegovih mešanic ne spadajo na področje uporabe tega dokumenta in so opisani v standardu IEC 62271-4. Postopki za določanje puščanja SF6 so opisani v standardu IEC 60068-2-17 [4]1.

V tem dokumentu so plini, uporabljeni v mešanicah SF6, omejeni na N2 ali CF4.

## SIST/TC UZO Upravljanje z okoljem

**SIST EN ISO 14064-3:2019**

SIST EN ISO 14064-3:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 68 str. (K)**

Toplogredni plini - 3. del: Specifikacija z navodilom za preverjanje in vrednotenje trditev o emisijah toplogrednih plinov (ISO 14064-3:2019)

*Greenhouse gases - Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements (ISO 14064-3:2019)*

Osnova: EN ISO 14064-3:2019

ICS: 15.020.40

Ta dokument določa načela in zahteve ter vsebuje smernice za preverjanje in vrednotenje trditev o emisijah toplogrednih plinov (TGP).

Uporablja se za trditve o organizaciji, projektiranju in izdelkih v zvezi z emisijami o toplogrednih plinih. Skupina standardov ISO 14060 je nevtralna glede programa toplogrednih plinov. Če se uporablja program toplogrednih plinov, zahteve tega programa toplogrednih plinov veljajo dodatno poleg zahtev skupine standardov ISO 14060.

## SIST/TC VAR Varjenje

**SIST EN ISO 13588:2019**

SIST EN ISO 13588:2013

**2019-09 (po) (en;fr;de) 52 str. (G)**

Neporušitveno preskušanje zvarnih spojev - Ultrazvočno preskušanje - Uporaba avtomatske tehnike s faznim krmiljenjem (FA-tehnika) (ISO 13588:2019)

*Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Use of automated phased array technology (ISO 13588:2019)*

Osnova: EN ISO 13588:2019

ICS: 25.160.40

Ta dokument določa uporabo tehnike s faznim krmiljenjem za polavtomatsko ali avtomatsko ultrazvočno preskušanje talilno zvarjenih zvarov v kovinskih materialih z debelino najmanj 6 mm. Uporablja se za zvarne spoje s popolno penetracijo na ploščah, ceveh in posodah s preprosto geometrijo, kjer sta zvar in matični material iz malolegirane in/ali drobnozrnatega jekla. Ta dokument daje smernice za preskušanje zvarov v drugih jeklenih materialih. Za grobozrnata ali avstenitna jekla se poleg tega dokumenta uporablja tudi ISO 22825.

Ta dokument podaja smernice o specifičnih zmogljivostih in omejitvah tehnike s faznim krmiljenjem za zaznavanje, ugotavljanje lokacije in velikosti ter karakterizacijo prekinjenosti talilno zvarjenih zvarov. Tehniko s faznim krmiljenjem je mogoče uporabiti kot samostojno metodo ali v kombinaciji z drugimi metodami ali tehnikami neporušitvenega preskušanja za pregled proizvodnje, pregled pred začetkom

uporabe ali pregled med uporabo.

Ta dokument določa štiri ravni preskušanja, pri čemer vsaka označuje drugačno verjetnost zaznavanja nepravilnosti.

Dokument omogoča ocenjevanje nehomogenosti za namene sprejemljivosti na podlagi amplitude (ekvivalentna reflektorska velikost) in dolžine ali višine in dolžine.

Dokument ne vključuje ravni sprejemljivosti za nehomogenosti.

Dokument se ne uporablja za avtomatizirano preskušanje zvarov med proizvodnjo jeklenih izdelkov, zajetih v standardih ISO 10893-8, ISO 10893-11 in ISO 3183.

**SIST EN ISO 14174:2019**

SIST EN ISO 14174:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 23 str. (F)**

Dodajni materiali za varjenje - Praški za obločno varjenje pod praškom in pod žlindro - Razvrstitev (ISO 14174:2019)

*Welding consumables - Fluxes for submerged arc welding and electroslag welding - Classification (ISO 14174:2019)*

Osnova: EN ISO 14174:2019

ICS: 25.160.20

V tem dokumentu so opredeljene zahteve za razvrščanje praškov za obločno varjenje pod praškom in pod žlindro za spajanje ter prekrivno varjenje z uporabo žičnih, strženskih in tračnih elektrod.

OPOMBA: Ta dokument temelji na standardu EN 760:1996.

**SIST EN ISO 15620:2019**

SIST EN ISO 15620:2002

**2019-09 (po) (en;fr;de) 50 str. (I)**

Varjenje - Torno varjenje kovinskih materialov (ISO 15620:2019)

*Welding - Friction welding of metallic materials (ISO 15620:2019)*

Osnova: EN ISO 15620:2019

ICS: 25.160.10

Ta dokument določa zahteve za tornno varjenje komponent, izdelanih iz kovin. Določa zahteve, ki veljajo zlasti za rotacijsko tornno varjenje, povezane z znanjem varjenja, kakovostnimi zahtevami, specifikacijo varilnega postopka, odobritvijo varilnega postopka in varilnim osebjem.

Ta dokument je primeren, če pogodba, standard uporabe ali zakonodaja zahteva prikaz zmogljivosti proizvajalca za izdelavo varjenih konstrukcij določene kakovosti. Pripravljen je bil podrobno z namenom, da bi bil uporabljen kot referenca pri pogodbah. Navedene zahteve je mogoče sprejeti v celoti ali pa nekatere izbrisati, če niso pomembne za zadevno konstrukcijo.

**SIST EN ISO 24598:2019**

SIST EN ISO 24598:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 26 str. (F)**

Dodajni materiali za varjenje - Masivne žice, strženske žice in kombinacije žic in praškov za obločno varjenje pod praškom jekel, odpornih proti lezenju - Razvrstitev (ISO 24598:2019)

*Welding consumables - Solid wire electrodes, tubular cored electrodes and electrode-flux combinations for submerged arc welding of creep-resisting steels - Classification (ISO 24598:2019)*

Osnova: EN ISO 24598:2019

ICS: 25.160.20

Ta dokument določa zahteve za razvrstitev masivnih žic, strženskih žic ter kombinacij žic in praškov (čisti vari) za varjenje pod praškom jekel, odpornih proti lezenju, in malolegiranih visokotemperaturnih jekel. Eno elektrodo je mogoče preskušati in razvrstiti z različnimi praški. Masivna žica je razvrščena ločeno na podlagi kemične sestave.

Ta dokument je kombinirana specifikacija za sistem razvrščanja, ki temelji na:

- kemični sestavi masivnih žic in čistih varov; ali

- natezni trdnosti čistih varov ter kemični sestavi masivnih žic in čistih varov, pridobljenih s kombinacijo žic/praškov.

- a) Točke, podtočke in preglednice s črko »A« se uporabljajo samo za masivne žice, strženske žice in vse čiste vare, razvrščene v skladu s sistemom na podlagi kemične sestave.
- b) Točke, podtočke in preglednice s črko »B« se uporabljajo samo za masivne žice, strženske žice ter vse čiste vare, razvrščene v skladu s sistemom na podlagi natezne trdnosti čistih varov in kemične sestave žičnih elektrod ter čistih varov.
- c) Točke, podtočke in preglednice brez dodane črke »A« ali »B« se uporabljajo za vse masivne žice, strženske žice ter kombinacije žic in praškov, ki so razvrščene v skladu s tem dokumentom.

**SIST EN ISO 2553:2019**

SIST EN ISO 2553:2014

**2019-09 (po) (en;fr;de) 64 str. (K)**

Varjenje in sorodni postopki - Prikazovanje s simboli na risbah - Varjeni spoji (ISO 2553:2019)

*Welding and allied processes - Symbolic representation on drawings - Welded joints (ISO 2553:2019)*

Osnova: EN ISO 2553:2019

ICS: 25.160.40, 01.100.20

Ta dokument določa pravila za prikazovanje varjenih spojev na tehničnih risbah s simboli. To lahko vključuje podatke o geometriji, izdelavi, kakovosti in preskušanju zvarov. Načela tega dokumenta je mogoče uporabiti tudi pri spajkanih in trdo spajkanih spojih.

Na svetovnem trgu obstajata na risbah dva različna pristopa za označevanje na strani s puščico in na drugi strani. V tem dokumentu:

- točke, preglednice in številke s črko »A« se uporabljajo samo za sistem simboličnega predstavljanja, ki temelji na dvojni referenčni vrstici;
- točke, preglednice in številke s črko »B« se uporabljajo samo za sistem simboličnega predstavljanja, ki temelji na enojni referenčni vrstici;
- točke, preglednice in številke brez dodane črke »A« ali »B« se uporabljajo za oba sistema.

Simbole, prikazane v tem dokumentu, je mogoče kombinirati z drugimi simboli, ki se uporabljajo na tehničnih risbah, na primer za prikaz zahtev glede površinske obdelave.

Predstavljena je alternativna metoda označevanja, ki jo je mogoče uporabiti za predstavljanje varjenih spojev na risbah z navedbo bistvenih informacij o konstrukciji, kot so mere vara, raven kakovosti itd. Da so zahteve izpolnjene, poskrbi proizvodna enota, ki določi postopek izdelave in varjenja.

OPOMBA: Primeri v tem dokumentu, vključno z merami, so zgolj ilustrativni in namenjeni ponazoritvi pravilne uporabe načel.

**SIST EN ISO 5178:2019**

SIST EN ISO 5178:2012

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Porušitveni preskusi zvarov na kovinskih materialih - Vz dolžni natezni preskus vara na talilnih zvarnih spojih (ISO 5178:2019)

*Destructive tests on welds in metallic materials - Longitudinal tensile test on weld metal in fusion welded joints (ISO 5178:2019)*

Osnova: EN ISO 5178:2019

ICS: 25.160.40

Ta dokument določa velikosti preskusnih vzorcev in postopek za izvajanje vzdolžnih nateznih preskusov na valjastih preskusnih vzorcih za določanje mehanskih lastnosti vara na talilnih zvarnih spojih. Dokument se uporablja za kovinske materiale v vseh oblikah izdelka s spoji, izdelanimi po katerem koli postopku za talilne varne spoje, pri čemer velikost spojev zadostuje za pridobitev valjastih preskusnih primerkov z merami v skladu s standardom ISO 6892-1.

Če pri posameznih točkah v tem dokumentu ni navedeno drugače, se uporabljajo splošna načela standarda ISO 6892-1.

## SIST/TC VAZ Varovanje zdravja

**SIST EN ISO 14880-1:2019**

SIST EN ISO 14880-1:2016

**2019-09** (po) (en) **28 str. (G)**

Optika in fotonska tehnologija - Vrste mikroleč - 1. del: Slovar (ISO 14880-1:2019)

*Optics and photonics - Microlens arrays - Part 1: Vocabulary (ISO 14880-1:2019)*

Osnova: EN ISO 14880-1:2019

ICS: 31.260, 01.040.31

Ta dokument določa pogoje za vrste mikroleč. Uporablja se za vrste mikroleč, ki so sestavljene iz zelo majhnih leč znotraj ali na eni ali več površinah običajnega substrata. Dokument se uporablja tudi za sisteme vrst mikroleč.

**SIST EN ISO 27020:2019**

SIST EN ISO 27020:2011

**2019-09** (po) (en) **20 str. (E)**

Zobozdravstvo - Nastavki in cevke za uporabo v ortodontiji (ISO 27020:2019)

*Dentistry - Brackets and tubes for use in orthodontics (ISO 27020:2019)*

Osnova: EN ISO 27020:2019

ICS: 11.060.20

Ta dokument določa pogoje za vrste mikroleč. Uporablja se za vrste mikroleč, ki so sestavljene iz zelo majhnih leč znotraj ali na eni ali več površinah običajnega substrata. Dokument se uporablja tudi za sisteme vrst mikroleč.

**SIST EN ISO 4049:2019**

SIST EN ISO 4049:2010

**2019-09** (po) (en) **58 str. (H)**

Zobozdravstvo - Materiali za obnovo zob na osnovi polimerov (ISO 4049:2019)

*Dentistry - Polymer-based restorative materials (ISO 4049:2019)*

Osnova: EN ISO 4049:2019

ICS: 11.060.10

Ta dokument določa zahteve za materiale za obnovo zob na osnovi polimerov, ki so na voljo v obliki, primerni za mehansko mešanje, ročno mešanje ali za intra- ali ekstraoralno aktivacijo z zunanjo energijo, ter namenjene predvsem neposredni ali posredni obnovi zob oz. za tesnjenje. Materiali za tesnjenje na osnovi polimerov, zajeti v tem dokumentu, so namenjeni uporabi pri cementiranju ali pritrditvi obnov in pripomočkov, kot so indirektna zalivke (inlay, onlay), prevleke, krone in mostički. Ta dokument ne zajema materialov za tesnjenje na osnovi polimerov, ki imajo v strukturi materiala lepilno komponento (glej ISO/TS 16506).

Dokument ne zajema materialov na osnovi polimerov, namenjenih preprečevanju zobne gnilobe (glej ISO 6874), osnovnih materialov ali materialov, ki se uporabljajo za prekrivanje kovinskih pomožnih okvirov (glej ISO 10477).

**SIST EN ISO 7492:2019**

SIST EN ISO 7492:2018

**2019-09** (po) (en) **15 str. (D)**

Zobozdravstvo - Dentalne sonde (ISO 7492:2019)

*Dentistry - Dental explorer (ISO 7492:2019)*

Osnova: EN ISO 7492:2019

ICS: 11.060.20

Ta dokument določa dimenzije in zahteve glede delovanja za dentalne sonde. Dokument se ne uporablja za endodontske sonde.



## **SIST/TC VGA Varnost električnih aparatov za gospodinjstvo in podobne namene**

### **SIST EN 60335-2-66:2003/A11:2019**

**2019-09 (po) (en;fr) 5 str. (B)**

Gospodinjski in podobni električni aparati - Varnost - 2-66. del: Posebne zahteve za grelnike vodnih postelj - Dopolnilo A11

*Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-66: Particular requirements for water-bed heaters*

Osnova: EN 60335-2-66:2003/A11:2019

ICS: 13.120, 97.030

Dopolnilo A11:2019 je dodatek k standardu SIST EN 60335-2-66:2003.

Obravnava varnost električnih grelnikov vodnih postelj in njihovih kontrolnih enot, ki so namenjeni za gospodinjstvo in podobno uporabo ter katerih nazivna napetost ne presega 250 V.

### **SIST EN 60335-2-70:2003/A2:2019**

**2019-09 (po) (en) 7 str. (B)**

Gospodinjski in podobni električni aparati - Varnost - 2-70. del: Posebne zahteve za molzne aparate - Dopolnilo A2

*Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-70: Particular requirements for milking machines*

Osnova: EN 60335-2-70:2002/A2:2019

ICS: 65.040.10

Dopolnilo A2:2019 je dodatek k standardu SIST EN 60335-2-70:2003.

Obravnava molzne aparate za molžo domačih živali v hlevih ali na prostem. Primeri so molzni aparati za molžo v posodo in stroji za molžo z neposrednim pretokom v rezervoar, stroji za mlekovode, stroji za molžo z beleženjem količine mleka. Nazivna napetost je manjša od 250 V za enofazno delovanje in 480 V za druge operacije.

### **SIST EN 60335-2-84:2003/A2:2019**

**2019-09 (po) (en) 10 str. (C)**

Gospodinjski in podobni električni aparati - Varnost - 2-84. del: Posebne zahteve za stranišča - Dopolnilo A2

*Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-84: Particular requirements for toilets*

Osnova: EN 60335-2-84:2003/A2:2019

ICS: 91.140.70, 13.120

Dopolnilo A2:2019 je dodatek k standardu SIST EN 60335-2-84:2003.

To točko 1. dela nadomešča naslednje besedilo.

Ta mednarodni standard opisuje varnost električnih stranišč, v katerih se iztrebki hranijo, posušijo ali uničijo, njihova nazivna napetost pa ne presega 250 V.

OPOMBA 101: Električna stranišča se lahko uporabljajo za predelavo smeti, na primer papirja in živilskih odpadkov.

Ta standard se uporablja tudi za električno opremo za uporabo z običajnimi stranišči.

OPOMBA 102: Primeri takšne električne opreme so:

- avtomatske naprave za prekrivanje sedežev;
- enote za rezanje;
- ogrevani sedeži;
- naprave za črpanje;
- grelniki vode za tuš kabine.

Kolikor je izvedljivo, ta standard obravnava splošne nevarnosti, ki jih predstavljajo aparati, s katerimi se srečujejo ljudje doma in okoli njega.

Vendar na splošno ne upošteva majhnih otrok, ki bi se utegnili igrati z aparatom.

OPOMBA 103: Pozornost je usmerjena k temu,

- da so za aparate, ki so namenjeni za uporabo v vozilih ali na krovu ladij ali letal, morda potrebne dodatne zahteve;

- da v številnih državah nacionalni zdravstveni organi, nacionalni organi, odgovorni za varstvo pri delu, ter drugi podobni organi določajo dodatne zahteve.

OPOMBA 104: Ta standard se ne uporablja za:

- aparate, ki so namenjeni za uporabo na lokacijah, kjer veljajo posebne razmere, kot je prisotnost korozivne ali eksplozivne atmosfere (prah, hlapi ali plin);

- kemična stranišča;

- stranišča, v katerih iztrebki izgorevajo.

### **SIST EN 60335-2-87:2003/A2:2019**

**2019-09 (po) (en) 7 str. (B)**

Gospodinjski in podobni električni aparati - Varnost - 2-87. del: Posebne zahteve za električno opremo za omamljanje živali - Dopnilo A2

*Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-87: Particular requirements for electrical animal-stunning equipment*

Osnova: EN 60335-2-87:2002/A2:2019

ICS: 65.020.50

Dopnilo A2:2019 je dodatek k standardu SIST EN 60335-2-87:2003.

Ukrepi za varnost električne opreme za omamljanje živali, namenjene industrijski ali komercialni uporabi, na kmetijah ali na območjih, kjer lahko ogrožajo javno varnost. Standard zajema ročno, polavtomatsko in avtomatsko opremo. Za električne pastirje glej standard IEC 60335-2-76. Za električne ribiške stroje glej IEC 60335-2-86.

### **SIST EN 60335-2-95:2015/A2:2019**

**2019-09 (po) (en) 4 str. (A)**

Gospodinjski in podobni električni aparati - Varnost - 2-95. del: Posebne zahteve za pogonske sklope dviznih garažnih vrat za stanovanjsko rabo - Dopnilo A2

*Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-95: Particular requirements for drives for vertically moving garage doors for residential use*

Osnova: EN 60335-2-95:2015/A2:2019

ICS: 91.060.50, 91.090, 13.120

Dopnilo A2:2019 je dodatek k standardu SIST EN 60335-2-95:2015.

Standard EN-IEC 60335-2-95 obravnava varnost električnih pogonskih sklopov garažnih vrat za stanovanjsko rabo, ki se odpirajo in zapirajo v navpični smeri, katerih nazivna napetost ne presega 250 V za enofazne aparate ter 480 V za druge aparate. Obravnava tudi tveganja, povezana s premikanjem teh električno gnanih garažnih vrat. Ta standard v največji možni meri obravnava splošne nevarnosti, ki jih predstavljajo aparati ter s katerimi se srečujejo osebe doma in v okolici doma. Vendar na splošno ne upošteva igre majhnih otrok z aparatom, a se zaveda dejstva, da se lahko v bližini garažnih vrat nahajajo otroci.

### **SIST EN 60335-2-98:2003/A11:2019**

**2019-09 (po) (en;fr) 7 str. (B)**

Gospodinjski in podobni električni aparati - Varnost - 2-98. del: Posebne zahteve za vlažilnike zraka - Dopnilo A11

*Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-98: Particular requirements for humidifiers*

Osnova: EN 60335-2-98:2003/A11:2019

ICS: 13.120, 97.050

Dopolnilo A11:2019 je dodatek k standardu SIST EN 60335-2-98:2003

Obravnava varnost električnih vlačilnikov za gospodinjske in podobne namene, katerih nazivna napetost ne presega 250 V za enofazne aparate in 480 V za druge aparate. Primeri naprav, ki spadajo na področje uporabe tega standarda, so naprave, ki razpršujejo vodo; naprave, iz katerih izhlapeva voda s segrevanjem, in naprave, ki pihajo zrak skozi vlažen element.

**SIST EN 60335-2-99:2004/A1:2019**

**2019-09** (po) (en) **12 str. (C)**

Gospodinjski in podobni električni aparati - Varnost - 2-99. del: Posebne zahteve za komercialne električne kuhinjske nape - Dopolnilo A1

*Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-99: Particular requirements for commercial electric hoods*

Osnova: EN 60335-2-99:2003/A1:2019

ICS: 97.040.20

Dopolnilo A1:2019 je dodatek k standardu SIST EN 60335-2-99:2004.

Obravnava varnost komercialnih električnih kuhinjskih nap, namenjenih vgradnji nad komercialne kuhalne naprave, kot so štedilniki, rešetke, plošče za žar in cvrtniki, ki niso namenjeni za gospodinjstvo. Nape, ki so vključene v ta standard, se uporabljajo na primer v restavracijah, menzah, bolnišnicah in trgovskih podjetjih, kot so pekarnice, mesnice. Nazivna napetost mora biti manjša od 250 V za enofazne nape, priključene med fazo in nevtralni vodnik, ter 480 V za ostale nape. Pod ta standard spadajo samo posamezne celotne enote in nape, dobavljene po delih, ki po montaži tvorijo celotne delovne nape, vključno z ventilatorjem.

## **SIST/TC VPK Vlaknine, papir, karton in izdelki**

**SIST EN 17085:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **11 str. (C)**

Papir, karton in lepenka - Postopki vzorčenja za papir, karton in lepenko za recikliranje

*Paper and board - Sampling procedures for paper and board for recycling*

Osnova: EN 17085:2019

ICS: 85.060

Ta evropski standard določa način pridobivanja reprezentativnega vzorca iz serije (za poljubno pomembno pošiljko – glej točko 3) papirja za recikliranje, pri čemer se s preskusom ugotovi, ali je njegova sestava in/ali kakovost skladna z zahtevami standarda EN 643 in/ali drugimi specifikacijami.

Določa postopke vzorčenja, kadar je preverjanje vzorcev potrebno zaradi reševanja vprašanj skladnosti ter poslovnih sporov med kupcem in prodajalcem v zvezi s pošiljko papirja za recikliranje v katerem koli delu prodajne verige, če ti postopki niso opredeljeni v pogodbi med kupcem in prodajalcem.

- Ta standard ni namenjen rutinskemu spremljanju procesov ali kakovosti.

- Ta standard se ne uporablja, če material ni namenjen recikliranju.

- Metoda ni primerna za določanje spremenljivosti znotraj serije.

**SIST EN ISO 12625-1:2019**

SIST EN ISO 12625-1:2011

**2019-09** (po) (en) **26 str. (F)**

Tissue papir in proizvodi iz tissue papirja - 1. del: Slovar (ISO 12625-1:2019)

*Tissue paper and tissue products - Part 1: Vocabulary (ISO 12625-1:2019)*

Osnova: EN ISO 12625-1:2019

ICS: 85.080.20, 01.040.85

Ta dokument določa splošna načela za uporabo izrazov v zvezi s tissue papirjem in proizvodov iz tissue papirja. Omogoča uporabo skupne terminologije v industriji in trgovini.

Izrecno je navedeno, da se ISO 15755 uporablja za odkrivanje nečistoč in kontrastov v tissue papirju in

proizvodih iz tissue papirja. Za določanje vsebnosti vlage v tissue papirju in proizvodih iz tissue papirja se uporablja standard ISO 287.

**SIST EN ISO 12625-11:2019**

SIST EN ISO 12625-11:2015

**2019-09 (po) (en) 17 str. (E)**

Tissue papir in proizvodi iz tissue papirja - 11. del: Ugotavljanje razpočne trdnosti s kroglico v mokrem (ISO 12625-11:2019)

*Tissue paper and tissue products - Part 11: Determination of wet ball burst strength (ISO 12625-11:2019)*

Osnova: EN ISO 12625-11:2019

ICS: 85.080.20

Ta dokument določa preskusno metodo za določanje odpornosti proti mehanskemu prediranju (postopek razpočne trdnosti s kroglico v mokrem) tissue papirja in proizvodov iz tissue papirja po močenju.

## **SIST/TC VSN Varnost strojev in naprav**

**SIST EN ISO 27501:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 36 str. (H)**

Organizacija, osredotočena na človeka - Smernice za vodje (ISO 27501:2019)

*The human-centred organization - Guidance for managers (ISO 27501:2019)*

Osnova: EN ISO 27501:2019

ICS: 03.100.30

Ta mednarodni standard vsebuje zahteve in priporočila za vodje ergonomije, povezane z različnimi vrstami organizacijskih dejavnosti.

Ta mednarodni standard ni standard s področja sistema vodenja. Ni namenjen ali primeren za namene certificiranja ali uporabo v zakonodaji ali pogodbenih odnosih.

Ta mednarodni standard ni namenjen za preprečevanje razvoja nacionalnih standardov, ki so bolj specifični ali zahtevni.

## **SIST/TC ŽEN Železniške električne naprave**

**SIST EN 50129:2019/AC:2019**

**2019-09 (po) (en) 1 str. (AC)**

Železniške naprave - Komunikacijski, signalni in procesni sistemi - Signalno-varnostni elektronski sistemi

*Railway applications - Communication, signalling and processing systems - Safety related electronic systems for signalling*

Osnova: EN 50129:2018/AC:2019-04

ICS: 45.020, 35.240.60

Popravek k standardu SIST EN 50129:2019.

Ta evropski standard se uporablja za varnostne elektronske sisteme (vključno s podsistemi in opremo) v železniških signalnih napravah.

Ta evropski standard se uporablja za generične sisteme (tj. generične izdelke ali sisteme, ki določajo razred uporabe), pa tudi za sisteme za posebno uporabo.

Področje uporabe tega evropskega standarda in njegova povezava z drugimi standardi CENELEC sta prikazana na sliki 1.

Ta evropski standard se uporablja samo za funkcionalno varnost sistemov. Ni namenjen obravnavi drugih vidikov varnosti, kot so zdravje in varnost osebja. Funkcionalna varnost sistemov sicer lahko vpliva na varnost osebja, vendar lahko na zdravje in varnost pri delu vplivajo tudi drugi vidiki zasnove sistema, ki niso zajeti v tem evropskem standardu.

Ta evropski standard se uporablja za vse faze življenjskega cikla varnostnega elektronskega sistema in se

osredotoča zlasti na faze od 5 (struktura in porazdelitev sistemskih zahtev) do 10 (sprejem sistema), kot določa standard EN 50126 (vsi deli).

Zahteve za sisteme, ki niso povezane z varnostjo, ne spadajo na področje uporabe tega evropskega standarda.

Ta evropski standard se ne uporablja za obstoječe sisteme, podsisteme ali opremo (npr. tiste, ki so bili sprejeti že pred uvedbo tega evropskega standarda). Vendar naj bi se, kolikor je to razumno izvedljivo, uporabljal za spremembe in razširitve obstoječih sistemov, podsistemov ter opreme.

Ta evropski standard se uporablja predvsem za sisteme, podsisteme ali opremo, ki je bila posebej zasnovana in izdelana za uporabo v železniški signalizaciji. Uporabljal naj bi se tudi, kolikor je to razumno izvedljivo, za splošno ali industrijsko opremo (npr. električne napajalnike, prikazovalnike ali druge komercialne artikle), ki se dobavlja za uporabo kot del varnostnega elektronskega sistema. V takšnih primerih naj bi predložili najmanj dokazila, da:

- ne gre za varnostno opremo; ali
- se je mogoče zanesti na opremo pri funkcijah, ki se nanašajo na varnost.

Ta evropski standard je namenjen nosilcem dolžnosti in dobaviteljem v železniškem prometu ter ocenjevalcem in varnostnim organom, čeprav ne določa postopka odobritve, ki ga morajo izvajati varnostni organi.

(...)

#### **SIST EN 50318:2019**

SIST EN 50318:2003

**2019-09 (po) (en) 87 str. (M)**

Železniške naprave - Sistemi tokovnega odjema - Veljavnost simuliranja medsebojnih dinamičnih vplivov med tokovnim odjemnikom in kontaktnim vodnikom

*Railway applications - Current collection systems - Validation of simulation of the dynamic interaction between pantograph and overhead contact line*

Osnova: EN 50318:2018

ICS: 29.280

Simulacijske tehnike se uporabljajo za oceno dinamične interakcije med nadzemnimi kontaktnimi vodniki in tokovnim odjemnikom kot del napovedi kakovosti tokovnega odjema. Ta evropski standard določa funkcionalne zahteve za potrjevanje takšnih simulacijskih metod, ki zagotavljajo zaupanje v obojestransko sprejemanje rezultatov simulacij.

Ta standard obravnava:

- vhodne in izhodne parametre simulacije,
- primerjavo z meritvami preskusov vodnikov in značilnosti teh preskusov vodnikov,
- primerjavo med različnimi simulacijskimi metodami in
- meje uporabe potrjenih metod za ocene tokovnih odjemnikov in nadzemnih kontaktnih vodnikov.

Ta standard se uporablja za tokovne odjemnike, nameščene na železniških vozilih, ki odjemajo tok iz nadzemnega kontaktnega vodnika. Ne uporablja se za sisteme trolejbusov.

#### **SIST EN IEC 61375-2-6:2019**

**2019-09 (po) (en) 122 str. (O)**

Železniške elektronske naprave - Komunikacijsko omrežje vlaka - 2-6. del: Komunikacija vlak-tla

*Electronic railway equipment - Train communication network - Part 2-6: On-board to ground communication*

Osnova: EN IEC 61375-2-6:2018

ICS: 45.060.01, 35.240.60

Ta del IEC 61375 določa specifikacije za komunikacijo med podsistemi na krovu in podsistemi na tleh. Komunikacijski sistem, vmesniki in protokoli so določeni kot funkcija mobilne komunikacije z uporabo katere koli razpoložljive brezžične tehnologije.

Ta dokument vsebuje zahteve, potrebne za:

- a) izbiro brezžičnega omrežja na podlagi parametrov QoS, ki jih zahteva aplikacija;
- b) to, da imajo aplikacije TCMS in/ali OMTS, ki so nameščene na krovu in komunicirajo v komunikacijskem omrežju na krovu, oddaljeni dostop do aplikacij, ki delujejo v sistemih na tleh;

c) to, da imajo aplikacije, ki delujejo v sistemih na tleh, oddaljeni dostop do aplikacij TCMS in/ali OMTS, nameščenih na krovu.

Ta dokument določa dodatne zahteve, ki omogočajo, da se aplikacije, ki se izvajajo na krovu, in aplikacije, ki delujejo na tleh, povezujejo med seboj prek navideznega/funkcionalnega mehanizma za naslavljanje, ki ga določa IEC 61375-2-3, ter izmenjujejo nabore podatkov aplikacij, ki jih proizvajajo ali porabljajo funkcije na krovu nameščenih naprav, povezanih z omrežjem TCN.

Poleg tega ta dokument zajema varnostne zahteve, ki omogočajo dostop samo overjenim in pooblaščenim aplikacijam ter omogočajo šifriranje izmenjanih podatkov.

Komunikacija podatkov, povezanih z varnostjo, med aplikacijami na krovu in aplikacijami na tleh ter storitev internetne povezave za potnike ne spadata na področje uporabe tega mednarodnega standarda.

## **SS EIT Strokovni svet SIST za področja elektrotehnike, informacijske tehnologije in telekomunikacij**

### **SIST EN 62808:2016/A1:2019**

**2019-09 (po) (en) 4 str. (A)**

Jedrskie elektrarne - Merilna in nadzorna oprema za zagotavljanje varnosti - Projektiranje in razvrščanje izolacijskih naprav - Dopolnilo A1 (IEC 62808:2015/A1:2018)

*Nuclear power plants - Instrumentation and control systems important to safety - Design and qualification of isolation devices (IEC 62808:2015/A1:2018)*

Osnova: EN 62808:2016/A1:2019

ICS: 27.120.20

Dopolnilo A1:2019 je dodatek k standardu SIST EN 62808:2016.

Ta mednarodni standard določa zahteve glede projektiranja, analize in razvrščanja izolacijskih naprav, ki se uporabljajo za električno ločitev odvečnih krogotokov varnostnega sistema ali med varnostnimi krogotoki in krogotoki nižjega razreda, kot je opredeljeno v standardu IEC 60709. Ta standard vključuje smernice za določevanje največje verodostojne napake, ki se uporablja za izolacijske naprave. Največja verodostojna napaka se lahko uporablja kot osnova za preskusne ravni, ki se uporabljajo pri preskušanju na podlagi drugih standardov (npr. IEC TS 61000-6-5 ali IEC 62003).

Ta standard ne obravnava varnostnih težav ali težav z odpovedmi iz normalnih razlogov (CCF) zaradi medsebojnih funkcionalnih odvisnosti in možnih motenj ali odpovedi iz normalnih razlogov, ki so lahko posledica izmenjave ali skupne rabe signalov med sistemi ali podsistemi. Poleg tega ne obravnava težav zaradi projektiranja ali razvrščanja, povezanih z digitalno ali programirljivo logiko v izolacijskih napravah. Za izolacijske naprave, ki vsebujejo digitalno ali programirljivo logiko, je treba upoštevati dodatne zahteve glede projektiranja in razvrščanja; te zahteve so zunaj področja uporabe tega standarda.

### **SIST EN 62841-2-21:2019**

SIST EN 60745-2-21:2009

SIST EN 60745-2-21:2009/A1:2011

**2019-09 (po) (en) 53 str. (H)**

Elektromotorna ročna orodja, prenosna orodja ter stroji za trato in vrt - Varnost - 2-21. del: Posebne zahteve za ročne čistilnike kanalizacije (IEC 62841-2-21:2017)

*Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 2-21: Particular requirements for hand-held drain cleaners (IEC 62841-2-21:2017)*

Osnova: EN 62841-2-21:2019

ICS: 91.140.70, 25.140.20

IEC 62841-2-21:2017 se uporablja za ročne čistilnike kanalizacije (čistilniki kanalizacije so znani tudi kot čistilniki odtokov), katerih nazivna napetost ne presega 250 V za enofazna orodja na enosmerni ali izmenični tok in 480 V za trifazna orodja na izmenični tok. Nazivna vhodna moč ne presega 3700 W. Omejitve uporabnosti tega standarda za baterijska orodja so podane v točkah K.1 in L.1. Ta standard obravnava tveganja, ki jih predstavljajo orodja in katerim so izpostavljene vse osebe pri običajni uporabi ter pričakovani nepravilni uporabi orodij. Ročna električna orodja, ki jih je mogoče pritrditi na opornik

ali delovno stojalo, kjer se jih brez kakršnih koli sprememb samega orodja uporablja kot fiksna orodja, spadajo na področje uporabe tega standarda. Kombinacija ročnega orodja in takšnega stojala se obravnava kot prenosno orodje, ki je zajeto v ustreznem 3. delu. Standard se ne uporablja za prenosne čistilnike kanalizacije. Standard se ne uporablja za stroje, ki za čiščenje kanalizacije uporabljajo masivne palice. Ta del 2-21 je treba uporabljati v povezavi s prvo izdajo standarda IEC 62841-1:2014. Nacionalni odbori morajo upoštevati, da bodo proizvajalci opreme in organizacije za preskušanje morda potrebovali prehodno obdobje po objavi nove, spremenjene ali popravljene objave IEC, da bodo lahko izdelovali izdelke v skladu z novimi zahtevami in se opremili za izvajanje novih ali spremenjenih preskusov. Odbor priporoča, da se vsebina te objave sprejme v nacionalno uporabo najpozneje 36 mesecev od datuma objave.

**SIST EN 62841-5-12:2019**

SIST EN 61029-2-12:2011

**2019-09 (po) (en) 29 str. (G)**

Elektromotorna ročna orodja, prenosna orodja ter stroji za trato in vrt - Varnost - 3-12. del: Posebne zahteve za prenosne rezalnike navojev (IEC 62841-3-12:2017)

*Electric Motor-Operated Hand-Held Tools, Transportable Tools and Lawn and Garden Machinery - Safety - Part 3-12: Particular requirements for transportable threading machines (IEC 62841-3-12:2017)*

Osnova: EN 62841-3-12:2019

ICS: 25.140.20, 25.100.50

IEC 62841-3-12:2017 se uporablja za prenosne rezalnike navojev. Nazivna napetost enofaznih orodij na izmenični ali enosmerni tok ne presega 250 V, trifaznih orodij na izmenični tok pa 480 V. Nazivna vhodna moč ne presega 3700 W. Omejitve uporabnosti tega standarda za baterijska orodja so podane v dodatku K. Ta standard obravnava nevarnosti, ki so jim ljudje izpostavljeni pri običajni uporabi orodij in pričakovani nepravilni uporabi orodij. Ročna električna orodja, ki jih je mogoče pritrditi na opornik ali delovno stojalo, kjer se jih brez kakršnih koli sprememb samega orodja uporablja kot fiksna orodja, spadajo na področje uporabe tega standarda. Kombinacija ročnega orodja in takšnega stojala se obravnava kot prenosno orodje, ki je zajeto v ustreznem 3. delu. Ta del 3-12 je treba uporabljati v povezavi s prvo izdajo standarda IEC 62841-1:2014. Nacionalni odbori morajo upoštevati, da bodo proizvajalci opreme in organizacije za preskušanje morda potrebovali prehodno obdobje po objavi nove, spremenjene ali popravljene objave IEC, da bodo lahko izdelovali izdelke v skladu z novimi zahtevami in se opremili za izvajanje novih ali spremenjenih preskusov. Odbor priporoča, da se vsebina te objave sprejme v nacionalno uporabo najpozneje 36 mesecev od datuma objave.

**SIST EN 62841-4-2:2019**

SIST EN 60745-2-15:2009

SIST EN 60745-2-15:2009/A1:2010

**2019-09 (po) (en) 94 str. (M)**

Elektromotorna ročna orodja, prenosna orodja ter stroji za trato in vrt - Varnost - 4-2. del: Posebne zahteve za škarje za živo mejo (IEC 62841-4-2:2017/COR1:2018)

*Electric Motor-Operated Hand-Held Tools, Transportable Tools and Lawn and Garden Machinery - Safety - Part 4-2: Particular requirements for hedge trimmers (IEC 62841-4-2:2017/COR1:2018)*

Osnova: EN 62841-4-2:2019

ICS: 25.140.20, 65.060.70

IEC 62841-4-2:2017 se uporablja za ročne škarje za živo mejo, ki jih ena oseba uporablja za obrezovanje žive meje in grmovja, vključno s škarjami za živo mejo z dosegom največ 3,5 m. Nazivna napetost ne presega 250 V za enofazna orodja na izmenični in enosmerni tok in 480 V za trifazna orodja na izmenični tok. Nazivna vhodna moč ne presega 3700 W. Omejitve uporabnosti tega standarda za baterijska orodja so podane v točkah K.1 in L.1. Ta standard obravnava tveganja, ki jih predstavljajo orodja in katerim so izpostavljene vse osebe pri običajni uporabi ter pričakovani nepravilni uporabi orodij. Ročna električna orodja, ki jih je mogoče pritrditi na opornik ali delovno stojalo, kjer se jih brez kakršnih koli sprememb samega orodja uporablja kot fiksna orodja, spadajo na področje uporabe tega standarda. Kombinacija ročnega orodja in takšnega stojala se obravnava kot prenosno orodje, ki je zajeto v ustreznem 3. delu. Ta standard se ne uporablja za škarje za živo mejo z vrtljivim rezilom. Ta standard se ne uporablja za škarje, namenjene za rezanje trave. Ta del 4-2 je treba uporabljati v povezavi s prvo izdajo standarda IEC 62841-

1:2014. Nacionalni odbori morajo upoštevati, da bodo proizvajalci opreme in organizacije za preskušanje morda potrebovali prehodno obdobje po objavi nove, spremenjene ali popravljene objave IEC, da bodo lahko izdelovali izdelke v skladu z novimi zahtevami in se opremili za izvajanje novih ali spremenjenih preskusov. Odbor priporoča, da se vsebina te objave sprejme v nacionalno uporabo najpozneje 36 mesecev od datuma objave.

**SIST EN IEC 60709:2019**

SIST EN 60709:2010

**2019-09 (po) (en) 50 str. (I)**

Jedrske elektrarne - Merilna, nadzorna in elektroenergetska oprema za zagotavljanje varnosti - Ločevanje (IEC 60709:2018)

*Nuclear power plants - Instrumentation, control and electrical power systems important to safety - Separation (IEC 60709:2018)*

Osnova: EN IEC 60709:2019

ICS: 27.120.20

Ta dokument se uporablja za merilno, nadzorno in elektroenergetsko opremo ter sisteme v jedrskih elektrarnah, katerih funkcije morajo biti neodvisne zaradi prispevka k:

- redundantni ali raznoliki varnostni skupini;
- različni zaščiti v globinskih nivojih;
- različnim varnostnim razredom in tudi nerazvrščenim (NC) sistemom.

Uporablja se tudi za začasne inštalacije, ki so del merilnih, nadzornih in elektroenergetskih sistemov, pomembnih za varnost (na primer pomožna oprema za zagonske preskuse in poskuse ali mobilni napajalni sistemi). Točka 7 je namenjena predvsem za električno izolacijo, točka 8 pa kabliranju in razporeditvi merilnih, nadzornih in elektroenergetskih sistemov, pomembnih za varnost.

Ta dokument se uporablja za merilne, nadzorne in elektroenergetske sisteme novih jedrskih elektrarn ter za te sisteme v obstoječih elektrarnah, ki jih je treba nadgraditi ali vgraditi. Za obstoječe elektrarne glej 1.2 in 5.4.

Če neodvisnost zahtevajo splošni varnostni standardi, kot so varnostni priročniki IAEA, IEC 61513 (za merilne in nadzorne sisteme), IEC 63046 (za elektroenergetske sisteme) ter druge omejitve projekta, je mogoče to neodvisnost doseči s fizično ločitvijo in električno izolacijo sistemov ter njihove opreme, ki opravljajo varnostne funkcije. Ta dokument opredeljuje potrebne ocene in tehnične zahteve, ki jih je treba izpolnjevati za merilne, nadzorne in elektroenergetske sisteme, opremo ali kable, ki jih je treba ločiti. Na ta način se ustrezno fizično loči in električno izolira redundantne razdelke sistema ter sisteme višjega in nižjega razreda. Ločevanje je potrebno za preprečitev ali zmanjšanje negativnega vpliva na varnost pri napakah in okvarah, ki bi se lahko razširile ali vplivale na več delov sistema ali več sistemov.

Zahteve za neodvisnost funkcij in z njimi povezanih sistemov ter opreme so običajno podrobno opredeljene v projektni dokumentaciji; metoda določanja in opredelitve teh zahtev ni predmet tega dokumenta.

V skladu z zahtevo 21 IAEA SSR-2/1 so sredstva ločevanja fizična ločitev, električna izolacija, funkcionalna neodvisnost in neodvisnost komunikacije. V tem dokumentu se obravnava fizična ločitev in električna izolacija. Funkcionalna neodvisnost in neodvisnost komunikacije v tem dokumentu nista upoštevani. Podrobnosti o funkcionalni neodvisnosti, neodvisnosti od nadzornih sistemov in neodvisnosti komunikacije so v dodatku D.

**SIST EN IEC 60964:2019**

SIST EN 60964:2010

**2019-09 (po) (en) 46 str. (I)**

Jedrske elektrarne - Nadzorne sobe - Zasnova (IEC 60964:2018)

*Nuclear power plants - Control rooms - Design (IEC 60964:2018)*

Osnova: EN IEC 60964:2019

ICS: 27.120.20

Na voljo je IEC 60964:2018, ki vsebuje mednarodni standard in njegovo različico z revizijami, ki prikazujejo vse spremembe tehnične vsebine v primerjavi s prejšnjo izdajo. 60964:2018 določa zahteve za vmesnik človek-stroj v nadzornih sobah jedrskih elektrarn. Dokument določa tudi zahteve za izbiro funkcij, zasbove in ureditve vmesnika človek-stroj ter postopke, ki se morajo sistematično uporabljati za



preverjanje in validacijo funkcionalne zasnove. Te zahteve odražajo uporabo načel človeškega inženiringa, saj se uporabljajo za vmesnik človek-stroj med obratovalnimi obdobji elektrarne in nezgodnimi razmerami (vključno s predvidenimi in nepredvidenimi pogoji), kot je opredeljeno v dokumentih IAEA SSR-2/1 in IAEA NPT-3.16. Tretja izdaja razveljavlja in nadomešča drugo izdajo, objavljeno leta 2009. Ta izdaja je tehnično popravljena izdaja. Ta izdaja vključuje naslednje znatne tehnične spremembe glede na prejšnjo izdajo:

- a) pregledati uporabo izraza »naloga«, da se zagotovi skladnost med standardoma IEC 60964 in IEC 61839;
- b) razjasniti vlogo, funkcionalno sposobnost, robustnost in celovitost podpornih storitev za največjo trajno zmogljivost (MCR) za spodbujanje neprekinjene uporabe v času hujše nesreče ali izredne zunanje nevarnosti;
- c) pregledati ustreznost standarda za varnostne priročnike IAEA in standarde IEC SC 45A, ki so bili objavljeni po tem, ko je bil pripravljen IEC 60964:2009;
- d) razjasniti vlogo in pomen »analize nalog«;
- e) nadalje razmejiti povezave z izpeljanimi standardi (tj. IEC 61227, IEC 61771, IEC 61772, IEC 61839, IEC 62241 in drugimi, ki so pomembni za zasnovo nadzorne sobe);
- f) preučiti uskladitev izdaje z načeli človeškega inženiringa, zlasti z načeli varnostnih napotkov Mednarodne agencije za atomsko energijo (IAEA) o človeških dejavnikih (DS-492), ki bodo izdani.

#### **SIST EN IEC 61500:2019**

SIST EN 61500:2011

**2019-09**

**(en)**

**20 str. (E)**

Jedrske elektrarne - Merilna in nadzorna oprema za zagotavljanje varnosti - Podatkovne komunikacije v sistemih, ki izvajajo funkcije kategorije A (IEC 61500:2018 )

*Nuclear power plants - Instrumentation and control systems important to safety - Data communication in systems performing category A functions (IEC 61500:2018 )*

Osnova: EN IEC 61500:2019

ICS: 27.120.20

Ta dokument določa zahteve za podatkovno komunikacijo v sistemih, ki v jedrskih elektrarnah izvajajo funkcije kategorije A.

Zajema tudi zahteve po vmesniku za podatkovno komunikacijo opreme, ki izvaja funkcije kategorije A z drugimi sistemi, vključno s tistimi, ki opravljajo funkcije kategorij B in C ter funkcije, ki niso pomembne za varnost.

Področje uporabe tega dokumenta je omejeno na podatkovno komunikacijo znotraj varnostnih sistemov merilne in nadzorne opreme elektrarne. Ne zajema komunikacije po telefonu, radiu, faksu, e-pošti, glasovne komunikacije, javnega obveščanja itd.

Na področje uporabe tega dokumenta ne spadajo notranje delovanje in podrobne tehnične specifikacije opreme za podatkovno komunikacijo. Ta dokument se ne uporablja za notranje povezave in podatkovno komunikacijo procesorske enote, njenega pomnilnika in logiko nadzora.

Ne obravnava notranje obdelave merilnih in nadzornih računalniških sistemov.

Ta dokument določa zahteve za funkcije in lastnosti spletne podatkovne komunikacije elektrarne s sklicevanjem na standarda IEC 60880 in IEC 60987, pripravljena v okviru standarda IEC 61513. Zahteva razvrstitev komunikacijskih funkcij v skladu s standardom IEC 61226, kar posledično zahteva okoljsko in potresno ustreznost (tj. okolje, v katerem deluje varnostna funkcija) v skladu s standardoma IEC/IEEE 60780-323 in IEC 60980.

#### **SIST EN IEC 62281:2019**

SIST EN 62281:2017

**2019-09**

**(po)**

**(en)**

**34 str. (H)**

Varnost primarnih in sekundarnih litijevih členov in baterij med transportom (IEC 62281:2019)

*Safety of primary and secondary lithium cells and batteries during transport (IEC 62281:2019)*

Osnova: EN IEC 62281:2019

ICS: 29.220.10

Ta mednarodni standard določa preskusne metode ter zahteve za primarne in sekundarne (polnilne) litijeve člene in baterije za zagotovitev njihove varnosti med transportom, ne vključuje pa recikliranja

oziroma odlaganja. Zahteve, določene v tem dokumentu, se ne uporabljajo za primere, v katerih posebne določbe, podane v ustreznih predpisih, navedenih v točki 7.3, določajo izjeme.

OPOMBA: Za litij-ionske sisteme pogonskih akumulatorjev, ki se uporabljajo za cestna vozila na električni pogon, se lahko uporabljajo različni standardi.

#### **SIST EN IEC 62465:2019**

**2019-09** (po) (en) **35 str. (H)**

Jedrske elektrarne - Merilna in nadzorna oprema za zagotavljanje varnosti - Upravljanje staranja električnih kablov (IEC 62465:2010)

*Nuclear power plants - Instrumentation and control important to safety - Management of ageing of electrical cabling systems (IEC 62465:2010)*

Osnova: EN IEC 62465:2019

ICS: 29.060.20, 27.120.20

Ta mednarodni standard vsebuje strategije, tehnične zahteve in priporočene prakse za upravljanje normalnega staranja kablov, ki so pomembni za varnost v jedrskih elektrarnah. Glavne zahteve so predstavljene v osnovnem besedilu tega mednarodnega standarda, sledijo pa mu številne informativne priloge s primeri tehnik, postopkov in opreme za preskušanje kablov, ki se uporabljajo v jedrski industriji, da se zagotovi, da staranje kablov ne vpliva na varnost elektrarne.

Ta mednarodni standard zajema kable in njihove dodatke (npr. konektorje), nameščene v jedrskih elektrarnah (znotraj in zunaj nadzora). Podaja zahteve za preskušanje kablov med predvidenim vzdrževanjem, odpravljanjem napak, upravljanjem staranja in zagotavljanjem varnosti elektrarne. Uporablja se za kable merilne in nadzorne opreme, signalne kable in napajalne kable z napetostjo manj kot 1 kV. Natančneje, ta mednarodni standard se osredotoča na tehnike preskušanja na mestu uporabe, s katerimi se prepoznava težave v kabelskih vodnikih (tj. bakrene žice) in v manjši meri na izolacijskem materialu (tj. polimeri). Sledi standardu IEC 62342 o »upravljanju staranja«, v katerem so podane splošne smernice za upravljanje staranja merilnih in nadzornih komponent v jedrskih elektrarnah, vključno s kabli. Poudariti je treba, da se tehnologije za preskušanje kablov razvijajo, tako da so na voljo tudi nove metode, ki niso zajete v tem mednarodnem standardu. Natančneje, ta mednarodni standard zajema tipične metode preskušanja kablov, ki so se uporabljale v jedrski industriji v zadnjem desetletju.

Pomembno je tudi poudariti, da ena sama tehnika preskušanja kablov verjetno ne more zagotoviti dokončnih rezultatov, ampak je za zanesljivo diagnozo običajno potrebna kombinacija več tehnik.

#### **SIST EN IEC 62646:2019**

**2019-09** (po) (en) **48 str. (I)**

Jedrske elektrarne - Nadzorne sobe - Računalniški postopki (IEC 62646:2016)

*Nuclear power plants - Control rooms - Computer-based procedures (IEC 62646:2016)*

Osnova: EN IEC 62646:2019

ICS: 27.120.20

Ta standard določa zahteve za celoten življenjski cikel operativnih postopkov, ki jih projektant želi računalniško podpreti. Prav tako vsebuje smernice za odločanje o tem, katere vrste postopkov bi se naj računalniško podprle in v kolikšni meri. Postopki z računalniško podporo se imenujejo »računalniški postopki« (CBP).

#### **SIST EN IEC 62862-3-2:2019**

**2019-09** (po) (en) **27 str. (G)**

Sončne termoelektrarne - 3-2. del: Sistemi in komponente - Splošne zahteve in preskusne metode za velika parabolična korita (IEC 62862-3-2:2018)

*Solar thermal electric plants - Part 3-2: Systems and components - General requirements and test methods for large-size parabolic-trough collectors (IEC 62862-3-2:2018)*

Osnova: EN IEC 62862-3-2:2018

ICS: 27.160

IEC 62862-5-2:2018 določa zahteve in preskusne metode za karakterizacijo velikih paraboličnih korit. Dokument zajema določanje optičnih in toplotnih lastnosti paraboličnih korit ter natančnost sledenja enosnega sledilnega sistema kolektorja. Ta preskusna metoda je namenjena samo za preskušanje na prostem. Dokument se uporablja za parabolična korita, opremljena z mehanizmom za sledenje soncu, ki ga zagotavlja proizvajalec.

**SIST EN IEC 62976:2019**

**2019-09 (po) (en) 25 str. (F)**

Oprema za industrijsko neporušitveno preskušanje - Elektronski linearni pospeševalnik (IEC 62976:2017)

*Industrial non-destructive testing equipment - Electron linear accelerator (IEC 62976:2017)*

Osnova: EN IEC 62976:2019

ICS: 19.100, 27.120.01

Ta dokument vsebuje pravila o poimenovanju, tehnične zahteve, preskusne metode, podatke o pregledu, označevanju, pakiranju, prevozu in skladiščenju ter spremne dokumente za elektronski linearni pospeševalnik, ki se uporablja za neporušitveno preskušanje (NDT).

Dokument se uporablja za elektronski linearni pospeševalnik za neporušitveno preskušanje v energijskem območju od 1 MeV do 15 MeV, vključno s pospeševalno opremo za radiografski film, računalniško radiografijo s slikovnimi ploščami, sprotno slikanje, digitalnimi detektorskimi nizi in industrijsko računalniško tomografijo.

**SIST-TP CLC IEC/TR 62461:2019**

**2019-09 (po) (en) 63 str. (K)**

Instrumenti za zaščito pred sevanjem - Določanje merilne negotovosti (IEC/TR 62461:2015)

*Radiation protection instrumentation - Determination of uncertainty in measurement (IEC/TR 62461:2015)*

Osnova: CLC IEC/TR 62461:2019

ICS: 13.280

To tehnično poročilo vsebuje smernice za uporabo analize negotovosti v skladu z Vodilom ISO/IEC 98-3:2008 (GUM, ki opisuje analitično metodo za določanje negotovosti) in njegovim dodatkom 1:2008 (GUM S1, ki opisuje metodo Monte Carlo za določanje negotovosti) za meritve, ki jih vsebujejo standardi pododbora IEC 45B. Ne vključuje negotovosti, povezane s konceptom merilne količine, npr. razlike med Hp(10) na vodnem fantomu ISO in osebi.

**SIST EN 45556:2019**

**2019-09 (po) (en) 10 str. (C)**

Splošna metoda za ocenjevanje deleža ponovno uporabljenih komponent v izdelkih, povezanih z energijo

*General method for assessing the proportion of reused components in energy-related products*

Osnova: EN 45556:2019

ICS: 31.020, 29.020, 13.030.50

Ta dokument obravnava ocenjevanje deleža ponovno uporabljenih komponent v izdelkih, povezanih z energijo, na splošni ravni. Na področje uporabe tega standarda spadajo vsi izdelki, povezani z energijo.

Polprevodniški elementi - Metode za mehansko in klimatsko preskušanje - 18. del: Ionizirajoče sevanje (skupni odmerek) (IEC 60749-18:2019)

*Semiconductor devices - Mechanical and climatic test methods - Part 18: Ionizing radiation (total dose) (IEC 60749-18:2019)*

Osnova: EN IEC 60749-18:2019

ICS: 31.080.01

Ta del standarda IEC 60749 vsebuje preskusni postopek za določanje zahtev za preskušanje pakiranih polprevodniških integriranih vezij in diskretnih polprevodniških elementov, potrebnih za ugotavljanje učinkov ionizirajočega sevanja (skupni odmerek) iz vira gama žarkov kobalta-60 (60Co). Uporabiti je mogoče tudi druge primerne vire sevanja. V tem postopku so predstavljeni štirje preskusi: a) standardni preskus obsevanja pri sobni temperaturi; b) preskus obsevanja pri povišani temperaturi/kriogeni temperaturi; c) preskus pospešenega žarjenja; d) preskus povečane občutljivosti na majhne odmerke (ELDRS). Preskus pospešenega žarjenja ocenjuje, kako pomembni so učinki ionizirajočega sevanja na elemente pri nizkih odmerkih ali nekaterih drugih vrstah uporabe, kjer je učinek na elemente odvisen od časa. Preskus ELDRS določa, ali se naprave z bipolarnimi linearnimi komponentami občutneje poškodujejo zaradi sevanja z majhnimi odmerki. Dokument obravnava samo enakomerno obsevanje in se ne uporablja za impulzno obsevanje. Namenjen je za vojaško uporabo in uporabo v vesolju. Preskus v dokumentu lahko povzroči resno poslabšanje električnih lastnosti obsevanih naprav in se zato obravnava kot porušitveni preskus.

Varnost transformatorjev, reaktorjev, napajalnikov in kombinacij teh elementov - 1. del: Splošne zahteve in preskusi

*Safety of transformers, reactors, power supply units and combinations thereof - Part 1: General requirements and tests*

Osnova: EN IEC 61558-1:2019

ICS: 29.180

Ta del standarda IEC 61558 obravnava varnostne vidike transformatorjev, reaktorjev, napajalnikov in kombinacij teh elementov: električno, toplotno in mehansko varnost. Dokument zajema naslednje neodvisne ali povezane stacionarne ali prenosne tipe transformatorjev suhega tipa, napajalnike, vključno s stikalnimi napajalniki, reaktorje in njihove kombinacije na področju varnosti. Navitja so lahko enkapsulirana ali neenkapsulirana. Niso del distribucijskega omrežja. OPOMBA 1: Razlika med transformatorji, napajalniki in stikalnimi napajalniki je naslednja: – pri transformatorjih ni spremembe frekvence. Vendar transformatorji (npr. transformatorji s konstantno napetostjo) lahko imajo notranjo resonančno frekvenco, ki ne presega 30 kHz; – pri napajalnikih se notranja delovna frekvenca in valovna oblika razlikujeta od napajalne frekvence in valovne oblike, notranja delovna frekvenca pa ne presega 500 Hz (glej definicijo 3.1.19); – pri stikalnih napajalnikih se notranja delovna frekvenca in valovna oblika razlikujeta od napajalne frekvence in valovne oblike, notranja delovna frekvenca pa presega 500 Hz in ne presega 100 MHz. Ustrezne dele standarda IEC 61558-2 je mogoče najti v uvodu tega dokumenta.

## SS SPL Strokovni svet SIST za splošno področje

**SIST EN 15071-1:2019**

SIST EN 15071-1:2008  
SIST EN 15071-1:2008/AC:2010

**2019-09 (po) (en;fr;de) 22 str. (F)**

Nepremični zabojniki za odpadke do 5000 l, ki se dvigujejo zgoraj in praznijo spodaj - 1. del: Splošne zahteve

*Stationary waste containers up to 5 000 l, top lifted and bottom emptied - Part 1: General requirements*

Osnova: EN 15071-1:2019

ICS: 15.050.40

Ta dokument določa zahteve za nepremične zabojnike, ki se dvigujejo zgoraj in praznijo spodaj ter se uporabljajo za

zbiranje trdih nenevarnih odpadkov s kapaciteto do 5000 l.

Ta dokument določa splošne lastnosti takih zabojnikov in dodatkov, preskusne metode in varnostne zahteve ter priporočila za namestitvev, vzdrževanje in čiščenje.

**SIST EN 15071-2:2019**

SIST EN 15071-2:2008+A1:2014  
SIST EN 15071-2:2008+A1:2014

**2019-09 (po) (en;fr;de) 14 str. (D)**

Nepremični zabojniki za odpadke do 5000 l, ki se dvigujejo zgoraj in praznijo spodaj - 2. del: Dodatne zahteve za podzemne ali delno podzemne sisteme

*Stationary waste containers up to 5 000 l, top lifted and bottom emptied - Part 2: Additional requirements for underground or partly underground systems*

Osnova: EN 15071-2:2019

ICS: 15.050.40

Ta standard določa dodatne zahteve za podzemne ali delno podzemne sisteme, ki se dvigujejo zgoraj in praznijo spodaj, za zbiranje trdih nenevarnih odpadkov s kapaciteto do 5000 l.

**SIST EN 15814-1:2019**

SIST EN 15814:2005

**2019-09 (po) (en;fr;de) 176 str. (R)**

Varnost naprav in opreme v zabaviških parkih - 1. del: Načrtovanje in izdelava

*Safety of amusement rides and amusement devices - Part 1: Design and manufacture*

Osnova: EN 15814-1:2019

ICS: 97.200.40

Ta dokument določa minimalne zahteve, ki so nujne za zagotavljanje varnega načrtovanja, izračunavanja, izdelovanja in nameščanja mobilnih, začasnih ali stalno nameščenih strojev in konstrukcij, ki so namenjene za prostočasne dejavnosti ljudi, na primer vrtiljaki, gugalnice, ladje, razgledna kolesa, vlakci, žlebovi, tribune, membrane ali tekstilne strukture, kabine, odri, stranski odri in konstrukcije za umetniške zračne predstave. Zgoraj omenjene konstrukcije so v nadaljevanju imenovane oprema v zabaviških parkih, ki je namenjena tako za večkratno nameščanje brez degradacije ali zmanjšane neokrnjenosti kot tudi za začasno ali stalno nameščanje v zabaviških in zabaviških parkih ali na kateri koli drugi lokaciji. Fiksna stojišča, gradbiščne konstrukcije, odri, odstranljive kmetijske konstrukcije in preproste naprave na kovance v zabaviških parkih, ki so namenjene za največ tri otroke, niso zajeti v tem dokumentu. Kljub temu se lahko ta dokument uporabi pri načrtovanju katere koli podobne konstrukcije ali nosilne naprave, ki tu ni izrecno omenjena.

Ta dokument ne obravnava obstoječih nacionalnih pravil o varnosti delavcev.

Ta dokument se uporablja za izdelavo ter večje spremembe naprav in opreme v zabaviških parkih, ki je izdelana po načrtih po objavi tega standarda.

Ta standard se ne uporablja za izdelavo že obstoječih načrtov, pripravljenih v skladu s standardom EN 15814:2004, za obdobje 5 let po izdaji tega standarda.

Standard prEN 15814-3:2016 vsebuje zahteve za nadzor med načrtovanjem, izdelavo, delovanjem in uporabo.

**SIST EN 15814-2:2019**

SIST EN 15814:2005

**2019-09 (po) (en;fr;de) 37 str. (H)**

Varnost naprav in opreme v zabaviških parkih - 2. del: Delovanje, vzdrževanje in uporaba  
*Safety of amusement rides and amusement devices - Part 2: Operation, maintenance and use*

Osnova: EN 15814-2:2019

ICS: 97.200.40

Ta dokument določa minimalne zahteve, ki so potrebne za zagotavljanje varnega vzdrževanja, delovanja, nadzorovanja in preskušanja naprav ter opreme v zabaviških parkih, ki je namenjena tako za večkratno nameščanje brez degradacije ali zmanjšane neokrnjenosti kot tudi za začasno ali stalno nameščanje v zabaviških in zabaviških parkih ali na kateri koli drugi lokaciji.

Fiksna stojišča, gradbiščne konstrukcije, odri, odstranljive kmetijske konstrukcije in preproste naprave na kovance v zabaviških parkih, ki so namenjene za največ dva otroka, niso zajeti v tem dokumentu.

Ta dokument ne obravnava obstoječih nacionalnih pravil o varnosti delavcev.

**SIST EN 15814-3:2019**

SIST EN 15814:2005

**2019-09 (po) (en;fr;de) 10 str. (C)**

Varnost naprav in opreme v zabaviških parkih - 3. del: Zahteve za nadzor med načrtovanjem, izdelavo, delovanjem in uporabo

*Safety of amusement rides and amusement devices - Part 3: Requirements for inspection during design, manufacture, operation and use*

Osnova: EN 15814-3:2019

ICS: 97.200.40

Ta tretji del standarda EN 15814 določa zahteve za potreben nadzor naprav v zabaviških parkih, ki so bile načrtovane, izdelane, delujejo in se jih uporablja v skladu s standardoma EN 15814-1 in EN 15814-2.

**SIST EN 15102:2019**

SIST EN 15102:2008+A1:2011

**2019-09 (po) (en;fr;de) 33 str. (H)**

Dekorativne stenske obloge - Zvitki

*Decorative wallcoverings - Roll form*

Osnova: EN 15102:2019

ICS: 91.180

Ta evropski standard se uporablja za vse stenske obloge v obliki zvitkov, namenjene za obešanje na notranje stene, predelne stene ali strope z lepilom, katerih prvotni namen je dekorativen. Kljub temu pa lahko določene stenske obloge zagotavljajo manjšo absorpcijo zvoka in slabše lastnosti toplotne upornosti. Podaja tudi vrednotenje skladnosti ter ocenjevanje in preverjanje stalnosti delovanja (AVCP) izdelkov z zahtevami tega standarda.

Ne uporablja se za stenske obloge, katerih prvotni namen je konstrukcijski ali zaščitni (npr. pred paro ali vlago).

**SIST EN 15869-1:2019**

SIST EN 15869-1:2010

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Plovila za celinske vode - Električne povezave s koptnim, trifazni tok 400 V, 50 Hz, do 125 A - 1. del: Splošne zahteve

*Inland navigation vessels - Electrical shore connection, three phase current 400 V, 50 Hz, up to 125 A - Part 1: General requirements*

Osnova: EN 15869-1:2019

ICS: 47.060, 47.020.60

Ta dokument določa zahteve za električne inštalacije za napajanje s koptnim privezanih plovil za celinske vode z električno energijo s trifazno napetostjo 400 V, 50 Hz in nazivnim tokom do 25 A.

Ta dokument se uporablja za napajanje plovil za celinske vode v pristaniščih in sidriščih za komercialno

celinsko plovbo.

Ta del standarda EN 15869 določa splošne zahteve in vsebuje informacije o postopkih obračunavanja.

Za napajanje majhnih plovil in bivalnih plovil v marinah in podobnih privezih se uporabljajo zahteve standarda IEC 60364-7-709.

Za električne povezave s kopnim s tokom nad 125 A, ki so primerne za potniške ladje s hotelskimi storitvami, se uporablja standard EN 16840.

Za kopenske nizkonapetostne sisteme na splošno veljajo zahteve v skladu s skupino standardov HD 60364 in HD 384. Podroben seznam ustreznih delov je podan v bibliografiji.

**SIST EN 15869-2:2019**

SIST EN 15869-2:2010

**2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Plovila za celinske vode - Električne povezave s kopnim, trifazni tok 400 V, 50 Hz, do 125 A - 2. del: Kopenska enota, dodatne zahteve

*Inland navigation vessels - Electrical shore connection, three phase current 400 V, 50 Hz, up to 125 A - Part 2: On-shore unit, additional requirements*

Osnova: EN 15869-2:2019

ICS: 47.060, 47.020.60

Ta dokument se uporablja v povezavi s standardom EN 15869-1 za napajanje privezanih plovil za celinske vode z električno energijo.

Ta del standarda EN 15869 določa dodatne zahteve za kopensko enoto električne povezave s kopnim.

**SIST EN 15869-3:2019**

SIST EN 15869-3:2010

**2019-09 (po) (en;fr;de) 13 str. (D)**

Plovila za celinske vode - Električne povezave s kopnim, trifazni tok 400 V, 50 Hz, do 125 A - 3. del: Enota na krovu, dodatne zahteve

*Inland navigation vessels - Electrical shore connection, three phase current 400 V, 50 Hz, up to 125 A - Part 3: On-board unit, additional requirements*

Osnova: EN 15869-3:2019

ICS: 47.060, 47.020.60

Ta dokument se uporablja v povezavi s standardom EN 15869-1 za napajanje privezanih plovil za celinske vode z električno energijo s kopnega.

Ta del standarda EN 15689 določa dodatne zahteve za kablensko povezavo s kopnim in enoto na krovu za električno povezavo s kopnim.

**SIST EN 16495:2019**

SIST EN 16495:2014

**2019-09 (po) (sl,en,fr) 65 str. (K)**

Upravljanje zračnega prometa - Varnost informacij za organizacije na področju dejavnosti civilnega letalstva

*Air Traffic Management - Information security for organisations supporting civil aviation operations*

Osnova: EN 16495:2019

ICS: 35.240.60, 03.220.50

Ta evropski standard določa smernice in splošna načela za izvajanje sistema upravljanja varnosti informacij v organizacijah na področju dejavnosti civilnega letalstva.

Ne vključuje dejavnosti organizacij, ki ne vplivajo na varnost dejavnosti civilnega letalstva, kot na primer prodaja na letališču, storitvene dejavnosti in upravljanje s poslovnimi nepremičninami.

Za potrebe tega evropskega standarda se upravljanje zračnega prometa obravnava kot funkcionalni izraz, ki zajema odgovornosti vseh partnerjev vrednostne verige zračnega prometa. To med drugim vključuje uporabnike zračnega prostora, letališča in ponudnike zračne navigacije.

Osnova vseh zahtev tega evropskega standarda je zaupanje ter sodelovanje med vpletenimi strankami in upravljavcem zračnega prometa.

**SIST EN 16602-70-60:2019**

SIST EN 16602-70-10:2015

SIST EN 16602-70-11:2015

**2019-09 (po) (en;fr;de) 269 str. (T)**

Zagotavljanje kakovosti proizvodov v vesoljski tehniki - Kvalifikacija in nabava plošč tiskanih vezij

*Space product assurance - Qualification and Procurement of printed circuit boards*

Osnova: EN 16602-70-60:2019

ICS: 49.140, 51.180

Ta standard obravnava kvalifikacijo in nabavo plošč tiskanih vezij, ki so potrebna za vse vrste vesoljskih projektov.

**SIST EN 16604-10:2019**

SIST EN 16604-10:2014

**2019-09 (po) (en;fr;de) 17 str. (E)**

Vesoljska vzdržljivost - Zahteve za zmanjšanje količine vesoljskih odpadkov (ISO 24113:2011, spremenjen)

*Space sustainability - Space debris mitigation requirements (ISO 24113:2011, modified)*

Osnova: EN 16604-10:2019

ICS: 13.030.99, 49.140

Ta dokument opredeljuje prvotne zahteve za zmanjšanje količine vesoljskih odpadkov, ki se uporabljajo za vse elemente sistemov, ki so bili lansirani v blizuzemeljski prostor ali potujejo skozenj, vključno z raketo nosilko v orbiti, delujočim vesoljskim plovilom in katerimi koli predmeti, ki so izvrženi kot del običajnega delovanja ali odstranjevanja.

Zahteve v tem dokumentu so namenjene zmanjšanju povečevanja vesoljskih odpadkov, tako da so vesoljska plovila in rakete nosilke v orbiti načrtovana, delujejo in se odstranijo na način, ki prepreči ustvarjanje odpadkov v času njihovega življenja v orbiti.

Ta dokument je standard najvišje ravni v skupini standardov, ki obravnavajo zmanjšanje odpadkov. To bo glavni vmesnik za uporabnika, most med prvotnimi zahtevami za zmanjšanje količine odpadkov in nižjo ravno standarda izvajanja, ki zagotovi skladnost.

Ta dokument ne zajema varnosti pri izstrelitvi, ta pravila so določena drugje.

Ta dokument opredeljuje določbe in zahteve, spremenjene glede na standard ISO 24113 - Vesoljski sistemi - Zahteve za zmanjšanje količine vesoljskih odpadkov, druga izdaja 2011-05-15 za uporabo v sistemih ECSS.

**SIST EN 16858:2019**

SIST EN 16858:2016

**2019-09 (po) (en;fr;de) 57 str. (J)**

Hladilne vitrine in skrinje za sladoled - Razvrščanje, zahteve, zmogljivost in preskus porabe energije

*Refrigerated display scooping cabinets and pozzetto for gelato - Classification, requirements, performance and energy consumption testing*

Osnova: EN 16858:2019

ICS: 97.130.20

Ta dokument določa razvrščanje, zahteve, zmogljivost in preskus porabe energije hladilnih vitrin in skrinj za sladoled, ki se uporabljajo za prodajo in/ali predstavitev butičnega in domačega sladoleda. Določa preskusne pogoje in metode, na podlagi katerih se preverja skladnost s temi zahtevami, njihovo označevanje in seznam njihovih lastnosti, ki jih mora navesti proizvajalec.

**SIST EN 17226:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 50 str. (G)**

Storitve kozmetičnih salonov - Zahteve in priporočila za zagotavljanje storitev

*Beauty Salon Services - Requirements and recommendations for the provision of service*

Osnova: EN 17226:2019

ICS: 03.080.30



Ta dokument določa zahteve in priporočila za zagotavljanje storitev profesionalnih kozmetičnih salonov. Te storitve so povezane z izvajanjem kozmetičnih terapij ne glede na to, kje se storitev izvaja.

Ta dokument podaja zahteve in priporočila za izvajanje kozmetičnih terapij, ki jih opravljajo ustrezno usposobljeni lepotni terapevti. Priporočila so namenjena za upravljanje s strankami, da se zagotovi varnost strank med katerimi koli kozmetičnimi terapijami. Izvajanje storitev kozmetičnih salonov je omejeno na usposobljenost posameznega lepotnega terapevta, ki jih je pridobil pri priznanem ponudniku usposabljanja.

Medicinski postopki, vključno z estetskimi kirurškimi postopki in kozmetičnimi postopki z vbrizgavanjem, vključno s skleroterapijo, niso del tega dokumenta.

Frizerske storitve, britje in tetoviranje ravno tako niso del tega dokumenta.

#### **SIST EN 2114:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 8 str. (B)**

Aeronavtika - Aluminij 1050A-H14 - Žica za polne kovice -  $D \leq 10$  mm

*Aerospace series - Aluminium 1050A-H14 - Wire for solid rivets -  $D \leq 10$  mm*

Osnova: EN 2114:2019

ICS: 77.150.10, 49.025.20

Ta dokument določa zahteve, ki se nanašajo na:

aluminij 1050A-H14,

žice za trde kovice,

$D \leq 10$  mm,

za uporabo v aeronavtiki.

#### **SIST EN 2510:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 15 str. (D)**

Aeronavtika - Aluminijeva zlitina 2024- - T42 - Vlečene cevi za konstrukcijsko uporabo

*Aerospace series - Aluminium alloy 2024- - T42 - Drawn tubes for structural applications*

Osnova: EN 2510:2019

ICS: 77.150.10, 49.025.20

Ta dokument določa zahteve, ki se nanašajo na:

aluminijevo zlitino 2024-

T42

vlečene cevi za strukturno uporabo

za uporabo v aeronavtiki.

#### **SIST EN 2566:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 7 str. (B)**

Aeronavtika - Fluorooogljikove gume (FKM) - Trdota 70 IRHD

*Aerospace series - Fluorocarbon rubber (FKM) - Hardness 70 IRHD*

Osnova: EN 2566:2019

ICS: 49.025.40

Ta dokument določa lastnosti fluorooogljikove gume (FKM)1), trdota 70 IRHD, za uporabo v aeronavtiki.

#### **SIST EN 2567:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 7 str. (B)**

Aeronavtika - Fluorooogljikove gume (FKM) - Trdota 80 IRHD

*Aerospace series - Fluorocarbon rubber (FKM) - Hardness 80 IRHD*

Osnova: EN 2567:2019

ICS: 49.025.40

Ta dokument določa lastnosti fluoroogljikove gume (FKM)1), trdota 80 IRHD, za uporabo v aeronavtiki. enosmernim tokom.

**SIST EN 2568:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 7 str. (B)**

Aeronavtika - Fluoroogljikove gume (FKM) - Trdota 90 IRHD

*Aerospace series - Fluorocarbon rubber (FKM) - Hardness 90 IRHD*

Osnova: EN 2568:2019

ICS: 49.025.40

Ta dokument določa lastnosti fluoroogljikove gume (FKM)1), trdota 90 IRHD, za uporabo v aeronavtiki.

**SIST EN 2638:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Aeronavtika - Aluminijeva zlitina 2024 - T3 - Ekstrudirane palice in profili -  $1,2 \text{ mm} \leq (a \text{ ali } D) \leq 150 \text{ mm}$  z nadzorom hrapavosti zunanjih zrn

*Aerospace series - Aluminium alloy 2024-T3 - Extruded bar and section -  $1,2 \text{ mm} \leq (a \text{ or } D) \leq 150 \text{ mm}$  with coarse peripheral grain control*

Osnova: EN 2638:2019

ICS: 49.025.20

Ta dokument določa zahteve, ki se nanašajo na:

aluminijevo zlitino 2024 - -

T3

ekstrudirane palice in profili

$1,2 \text{ mm} \leq (a \text{ ali } D) \leq 150 \text{ mm}$

z nadzorom hrapavosti zunanjih zrn

za uporabo v aeronavtiki.

**SIST EN 2798:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 7 str. (B)**

Aeronavtika - Fluoroogljikove gume (FKM) - Nizka stopnja kompresije - Trdota 80 IRHD

*Aerospace series - Fluorocarbon rubber (FKM) - Low compressions set - Hardness 80 IRHD*

Osnova: EN 2798:2019

ICS: 49.025.40

Ta evropski standard določa lastnosti fluoroogljikove gume (FKM) ), nizke stopnje kompresije, trdote 80 IRHD, za uporabo v aeronavtiki.

**SIST EN 2812:2019**

SIST EN 2812:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 19 str. (E)**

Aeronavtika - Odstranjevanje izolacije pri električnih kablilih

*Aerospace series - Stripping of electric cables*

Osnova: EN 2812:2019

ICS: 29.060.20, 49.060

Ta dokument določa pogoje za odstranjevanje izolacije ter pregled orodij za odstranjevanje in koncev električnih kablov brez izolacije za uporabo v aeronavtiki.

Obstajajo različni načini odstranjevanja izolacije. Izbira postopka je odvisna od lastnosti posameznega kabla, pri katerem se odstrani izolacija, in/ali posebnih zahtev, ki jih mora izpolnjevati končni izdelek.

Postopki, ki so danes določeni v tem dokumentu:

- a) ročno odstranjevanje izolacije;
- b) mehanično odstranjevanje izolacije;
- c) lasersko odstranjevanje izolacije;
- d) termično odstranjevanje izolacije.

**SIST EN 2951:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 10 str. (C)**

Aeronavtika - Kovinski materiali - Mikrografsko ugotavljanje deleža nekovinskih vključkov

*Aerospace series - Metallic materials - Micrographic determination of content of non-metallic inclusions*

Osnova: EN 2951:2019

ICS: 49.025.10

Ta dokument določa splošne zahteve za mikrografsko ugotavljanje deleža nekovinskih vključkov v kovinskih materialih za uporabo v aeronavtiki.

Prav tako podaja tabele standardnih kriterijev sprejemljivosti za posamezne vrste jekla.

Uporabljati ga je treba, kadar se nanj sklicuje v tehnični specifikaciji ali standardu EN za materiale, razen če je na risbi, v naročilu ali v razporedu pregledov navedeno drugače.

Ta dokument se uporablja predvsem za jeklo, vendar se lahko uporabi tudi za druge kovinske materiale.

Ta dokument se običajno ne uporablja za avstenitno jeklo, odporno na korozijo, razen za izločevalno utrjeno ali avtomatno jeklo, če to ni izpostavljeno v standardu za materiale.

**SIST EN 2959:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 8 str. (B)**

Aeronavtika - Toplotno odporna zlitina NI-PH1302 (NiCr20Co13Mo4Ti3Al) - Topilno žarjena in hladno preoblikovana - Palice za kovane vezne elemente -  $3\text{ mm} \leq D \leq 30\text{ mm}$

*Aerospace series - Heat resisting alloy NI-PH1302 (NiCr20Co13Mo4Ti3Al) - Solution treated and cold worked - Bar for forged fasteners -  $3\text{ mm} \leq D \leq 30\text{ mm}$*

Osnova: EN 2959:2019

ICS: 49.025.15

Ta dokument določa zahteve, ki se nanašajo na:

toplotno odporne zlitine NI-PH1302 (NiCr20Co13Mo4Ti3Al),

topilno žarjene in hladno preoblikovane,

palice za kovane vezne elemente,

$3\text{ mm} \leq D \leq 30\text{ mm}$ ,

za uporabo v aeronavtiki.

**SIST EN 3001:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Aeronavtika - Utrjene plavajoče steklene plošče za uporabo v zrakoplovih - Tehnična specifikacija

*Aerospace series - Tempered float glass plies for aircraft applications - Technical specification*

Osnova: EN 3001:2019

ICS: 49.045

Ta dokument določa zahteve za utrjeno natrij-kalcijevo plavajočo stekleno ploščo, ki je narejena iz žarjenega stekla, bodisi iz splošno dostopnega bodisi visoko svetlobno prenosnega stekla. Žarjeno steklo je izdelano v trajnem procesu za splošno rabo.

Plošče so utrjene bodisi s toplotnim bodisi kemičnim postopkom.

Utrjeno steklo se uporablja predvsem za zasteklitev pilotskih kabin.

**SIST EN 3086:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 10 str. (C)**

Aeronavtika - Cevni priključki - Oznaka z največ 15 znaki

*Aerospace series - Hose assemblies - Designation limited to 15 digits*

Osnova: EN 3086:2019

ICS: 49.080

Ta evropski standard določa metodo označevanja z največ 15 znaki za cevne priključke.

**SIST EN 3155-014:2019**

SIST EN 3155-014:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 15 str. (D)**

Aeronavtika - Električni kontakti za uporabo v veznih elementih - 014. del: Kontakti, električni, moški, tip A, nagubani, razred S - Standard za proizvod

*Aerospace series - Electrical contacts used in elements of connection - Part 014: Contacts, electrical, male, type A, crimp, class S - Product standard*

Osnova: EN 3155-014:2019

ICS: 49.060

Ta evropski standard določa zahtevane značilnosti, preskuse in orodja za moške električne kontakte velikosti 014, tipa A, nagubane, razreda S, ki se uporabljajo v veznih elementih v skladu s standardom EN 3155-002.

Uporabljati ga je treba skupaj s standardom EN 3155-001.

Povezani ženski kontakti so določeni v standardu EN 3155-015.

**SIST EN 3155-015:2019**

SIST EN 3155-015:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 14 str. (D)**

Aeronavtika - Električni kontakti za uporabo v veznih elementih - 015. del: Kontakti, električni, ženski, tip A, nagubani, razred S - Standard za proizvod

*Aerospace series - Electrical contacts used in elements of connection - Part 015: Contacts, electrical, female, type A, crimp, class S - Product standard*

Osnova: EN 3155-015:2019

ICS: 49.060

Ta evropski standard določa zahtevane značilnosti, preskuse in orodja za ženske električne kontakte velikosti 015, tipa A, nagubane, razreda S, ki se uporabljajo v veznih elementih v skladu s standardom EN 3155-002.

Uporabljati ga je treba skupaj s standardom EN 3155-001.

Povezani moški kontakti so določeni v standardu EN 3155-014.

**SIST EN 3155-078:2019**

SIST EN 3155-078:2015

**2019-09 (po) (en;fr;de) 11 str. (C)**

Aeronavtika - Električni kontakti za uporabo v veznih elementih - 078. del: Kontakt velikosti 22 za EN 2997, električni, moški, tip A, nagubani, razred S - Standard za proizvod

*Aerospace series - Electrical contacts used in elements of connection - Part 078: Contacts size 22 for EN 2997, electrical, male, type A, crimp, class S - Product standard*

Osnova: EN 3155-078:2019

ICS: 49.060

Ta evropski standard določa zahtevane značilnosti in preskuse za moške električne kontakte velikosti 078, tipa A, nagubane, razreda S, ki se uporabljajo v veznih elementih v skladu s standardom EN 3155-002.

Uporabljati ga je treba skupaj s standardom EN 3155-001.

Povezani ženski kontakti so določeni v standardu EN 3155-079.

**SIST EN 3155-082:2019**

SIST EN 3155-082:2016

**2019-09 (po) (en;fr;de) 14 str. (D)**

Aeronavtika - Električni kontakti za uporabo v veznih elementih - 082. del: Kontakti, električni, ženski, tip A, nagubani, razred S - Standard za proizvod

*Aerospace series - Electrical contacts used in elements of connection - Part 082: Contacts, electrical, female, type A, crimp, class S - Product standard*

Osnova: EN 3155-082:2019

ICS: 49.060

Ta evropski standard določa zahtevane značilnosti, preskuse in orodja za ženske električne kontakte velikosti 082, tipa A, nagubane, razreda S, ki se uporabljajo v veznih elementih v skladu s standardom EN 3155-002.

Uporabljati ga je treba skupaj s standardom EN 3155-001.

Povezani moški kontakti so določeni v standardih EN 3155-008 in EN 3155-070.

**SIST EN 3299:2019**

SIST EN 3299:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 22 str. (F)**

Aeronavtika - Gredne matice in navojni obroči, samozapiralni, levi ali desni navoj MJ, iz toplotnoodpornega jekla FE-PA2601 (A286), posrebreni - Tehnična specifikacija

*Aerospace series - Shaft-nuts and threaded rings, self-locking, right- or left-hand MJ threads, in heat resisting steel FE-PA2601 (A286), silver plated - Technical specification*

Osnova: EN 3299:2019

ICS: 49.030.50, 49.030.50

Ta dokument določa značilnosti, ustreznost in sprejemljivost zahtev za samozapiralne gredne matice in navojne obročje z levim ali desnim navojem MJ, v FE-PA2601, posrebreni, za uporabo v aeronavtiki.

Temperaturni razred: 450 °C.

Uporablja se, kadar je naveden.

**SIST EN 3357:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 8 str. (B)**

Aeronavtika - Jeklo FE-PM1503 (X3CrNiMoAl 13-8-2) - Vakuumsko indukcijsko taljeno in pretaljeno s taljivo elektrodo - Topilno žarjeno in izločevalno utrjeno - Palice za obdelavo - a ali  $D \leq 150$  mm -  $1200 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1400 \text{ MPa}$

*Aerospace series - Steel FE-PM1503 (X3CrNiMoAl 13-8-2) - Vacuum induction melted and consumable electrode remelted - Solution treated and precipitation treated - Bar for machining - a or  $D \leq 150$  mm -  $1200 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1400 \text{ MPa}$*

Osnova: EN 3357:2019

ICS: 49.025.10

Ta dokument določa zahteve, ki se nanašajo na:

jeklo FE-PM1503 (X3CrNiMoAl 13-8-2)

taljeno z vakuumsko indukcijo in pretaljeno s talilno elektrodo,

topilno žarjeno in izločevalno utrjeno,

palice za obdelavo,

a ali  $D \leq 150$  mm,

$1200 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1400 \text{ MPa}$ ,

za uporabo v aeronavtiki.

**SIST EN 3378:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 8 str. (B)**Aeronavtika - Titan TI-P99002 - Žarjen - Žica za zakovico -  $1,6 \text{ mm} \leq D \leq 10 \text{ mm}$ *Aerospace series - Titanium TI-P99002 - Annealed - Wire for rivet -  $1,6 \text{ mm} \leq D \leq 10 \text{ mm}$* 

Osnova: EN 3378:2019

ICS: 49.025.30

Ta dokument določa zahteve, ki se nanašajo na:

titan TI-P99002

žarjene

žice za kovice,

 $1,6 \text{ mm} \leq D \leq 10 \text{ mm}$ ,

za uporabo v aeronavtiki.

**SIST EN 3460:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 8 str. (B)**Aeronavtika - Titan TI-P99002 - Žarjen - Palice za obdelavo -  $a$  ali  $D \leq 150 \text{ mm}$  -  $R_m \geq 390 \text{ MPa}$ *Aerospace series - Titanium TI-P99002 - Annealed - Bar for machining -  $a$  or  $D \leq 150 \text{ mm}$  -  $R_m \geq 390 \text{ MPa}$* 

Osnova: EN 3460:2019

ICS: 49.025.30

Ta dokument določa zahteve, ki se nanašajo na:

titan TI-P99002

žarjene

palice za obdelavo,

 $a$  ali  $D \leq 150 \text{ mm}$ , $R_m \geq 390 \text{ MPa}$ ;

za uporabo v aeronavtiki.

**SIST EN 3475-418:2019**

SIST EN 3475-418:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 7 str. (B)**

Aeronavtika - Električni kabli za uporabo v zračnih plovilih - Preskusne metode - 418. del: Toplotna vzdržljivost za vodnike

*Aerospace series - Cables, electrical, aircraft use - Test methods - Part 418: Thermal endurance for conductors*

Osnova: EN 3475-418:2019

ICS: 29.060.20, 49.060

Ta evropski standard določa preskusno metodo za vrednotenje toplotne vzdržljivosti dvokovinskih vodnikov z vrednotenjem vpliva kovinske migracije na električni upor pri dolžini enote.

Uporabljati ga je treba skupaj s standardom EN 3475-100.

**SIST EN 3645-005:2019**

SIST EN 3645-005:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 8 str. (B)**Aeronavtika - Konektorji, električni, okrogli, zaščiten kontakt, hitra spojka z navojem, stalna delovna temperatura  $175 \text{ }^\circ\text{C}$  ali  $200 \text{ }^\circ\text{C}$  - 005. del: Podlaga, hermetična, z okroglo prirobnico, privarjena - Standard za proizvod*Aerospace series - Connectors, electrical, circular, scoop-proof, triple start threaded coupling, operating temperature  $175 \text{ }^\circ\text{C}$  or  $200 \text{ }^\circ\text{C}$  continuous - Part 005: Receptacle, hermetic, round flange, solder mounting - Product standard*

Osnova: EN 3645-005:2019

ICS: 31.220.10, 49.060

Ta evropski standard določa značilnosti hermetičnih spojnikov s privarjeno okroglo prirobnico iz družine okroglih električnih konektorjev s hitro spojko z navojem.

Uporablja se za modele iz preglednice 3.

Kontakti so neodstranljivi in spajkani priključki.

Za čepe in zaščitna prekrivala glej ustrezne standarde EN 3645-006, EN 3645-008, EN 3645-011 in EN 3645-012.

Ti konektorji izhajajo iz modela Y iz specifikacije MIL-DTL-38999/25 in so medsebojno zamenljivi z njim.

**SIST EN 3645-010:2019**

SIST EN 3645-010:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 10 str. (C)**

Aeronavtika - Konektorji, električni, okrogli, zaščiten kontakt, hitra spojka z navojem, stalna delovna temperatura 175 °C ali 200 °C - 010. del: Podloga, hermetična, z okroglo prirobnico, pritrjena z matico - Standard za proizvod

*Aerospace series - Connectors, electrical, circular, scoop-proof, triple start threaded coupling, operating temperature 175 °C or 200 °C continuous - Part 010: Receptacle, hermetic, round flange, jam nut mounting - Product standard*

Osnova: EN 3645-010:2019

ICS: 31.220.10, 49.060

Ta evropski standard določa značilnosti hermetičnih podlog s pritrjeno matico iz družine okroglih električnih konektorjev s hitro spojko z navojem.

Uporablja se za modele iz preglednice 3.

Za čepe in zaščitna prekrivala glej ustrezne standarde EN 3645-006, EN 3645-008, EN 3645-011 in EN 3645-012.

Kontakti so neodstranljivi in spajkani priključki.

Ti konektorji izhajajo iz modela Y iz specifikacije MIL-DTL-38999/23 in so medsebojno zamenljivi z njim.

**SIST EN 3645-013:2019**

SIST EN 3645-013:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Aeronavtika - Konektorji, električni, okrogli, zaščiten kontakt, hitra spojka z navojem, stalna delovna temperatura 175 °C ali 200 °C - 013. del: Slepá doza - Standard za proizvod

*Aerospace series - Connectors, electrical, circular, scoop-proof, triple start threaded coupling, operating temperature 175 °C or 200 °C continuous - Part 013: Dummy receptacle - Product standard*

Osnova: EN 3645-013:2019

ICS: 31.220.10, 49.060

Ta evropski standard določa značilnosti slepe doze iz družine okroglih električnih konektorjev s hitro spojko z navojem.

Uporablja se za modele iz preglednice 3.

Za čepe in zaščitna prekrivala glej ustrezne standarde EN 3645-006, EN 3645-008, EN 3645-011 in EN 3645-012.

Te doze izhajajo iz tistih v specifikaciji MIL-DTL-38999/22.

**SIST EN 3660-001:2019**

SIST EN 3660-001:2016

**2019-09 (po) (en;fr;de) 14 str. (D)**

Aeronavtika - Dodatki za okrogle in pravokotne električne in optične konektorje - 001. del: Tehnična specifikacija

*Aerospace series - Cable outlet accessories for circular and rectangular electrical and optical connectors - Part 001: Technical specification*

Osnova: EN 3660-001:2019

ICS: 49.060, 31.220.99

Ta evropski standard opredeljuje dodatke kabljskih spojk za uporabo z okroglimi ter pravokotnimi električnimi in optičnimi konektorji v aeronavtični opremi. Ti so lahko opremljeni s tesnilno kapo ali

brez nje in vključujejo dodatke, ki so primerni za dušenje radiofrekvenčnih in elektromagnetnih motenj. Ta evropski standard se uporablja v povezavi z okroglimi ter pravokotnimi električnimi in optičnimi konektorji za različne temperaturne razpone, pogoje okolice, požarno odporne in požarno neodporne izvedbe, kot je določeno v standardih za izdelke.

**SIST EN 4529-002:2019**

SIST EN 4529-002:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 5 str. (B)**

Aeronavtika - Električni in optični spojni elementi - Tesnilni čepi - 002. del: Seznam standardov za proizvod

*Aerospace series - Elements of electrical and optical connection - Sealing plugs - Part 002: Index of product standards*

Osnova: EN 4529-002:2019

ICS: 49.060

V tem dokumentu je podan seznam standardov za tesnilne čepi za električne in optične spojne elemente, ki jih zajema tehnična specifikacija EN 4529-001.

**SIST EN 4604-001:2019**

SIST EN 4604-001:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 11 str. (C)**

Aeronavtika - Kabli, električni, za prenos signala - 001. del: Tehnična specifikacija

*Aerospace series - Cable, electrical, for signal transmission - Part 001: Technical specification*

Osnova: EN 4604-001:2019

ICS: 29.060.20, 49.060

Ta evropski standard določa zahtevane lastnosti, preskusne metode, kvalifikacijo in pogoje sprejemljivosti električnih kablov za prenos signala.

**SIST EN 4608-001:2019**

SIST EN 4608-001:2009

**2019-09 (po) (en;fr;de) 15 str. (D)**

Aeronavtika - Električni ognjevdzdržni kabli - Enožilni in večžilni prepleteni kabli, oklopljeni (opleteni) in oplaščeni - Delovne temperature med -65 °C in 260 °C - 001. del: Tehnična specifikacija

*Aerospace series - Cable, electrical, fire resistant - Single and twisted multicore assembly, screened (braided) and jacketed - Operating temperatures between - 65 °C and 260 °C - Part 001: Technical specification*

Osnova: EN 4608-001:2019

ICS: 29.060.20, 13.220.99, 49.060

Ta dokument določa potrebne značilnosti in preskusne postopke za ognjevdzdržne ali negorljive električne kable za uporabo v električnih sistemih letal. Uporabljajo naj se pri nazivni napetosti izmeničnega toka 600 V, največji frekvenci 2000 Hz in dolgotrajni temperaturi do 260 °C (temperatura okolice s povišanjem temperatur v prevodniku).

Kadar so izpostavljeni plamenu temperature 1100 °C, ti kabli po petih (5) minutah (ognjevdzdržni) ali 15 minutah (negorljivi) izpostavljenosti ohranijo tudi določeno dielektrično moč.

**SIST EN 4681-005:2019**

SIST EN 4681-005:2015

**2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Aeronavtika - Kabli, električni, za splošne namene, z vodniki iz aluminija ali pobakrenega aluminija - 005. del: Družina AZ, enožilni, za uporabo v nizkotlačnih atmosferah - Standard za proizvod

*Aerospace series - Cables, electric, general purpose, with conductors in aluminium or copper-clad aluminium - Part 005: AZ family, single, for use in low pressure atmosphere - Product standard*

Osnova: EN 4681-005:2019

ICS: 49.025.20, 29.060.20, 49.060



Ta evropski standard določa značilnosti električnih kablov družine AZ za uporabo v:  
- električnih omrežjih na letalih 115 V (fazna napetost) ali 200 V (medfazna napetost);  
- električnih omrežjih na letalih 230 V (fazna napetost) ali 400 V (medfazna napetost) in zlasti v prostorih, ki niso pod tlakom.  
Ta družina kablov se uporablja pri temperaturah med -65 °C in 180 °C.

**SIST EN 4681-006:2019**

SIST EN 4681-006:2015

**2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Aeronavtika - Kabli, električni, za splošne namene, z vodniki iz aluminija ali pobakrenega aluminija - 006. del: Družina AZA, enožilni in večžilni vodi, za uporabo v nizekotlačnih atmosferah - Standard za proizvod

*Aerospace series - Cables, electric, general purpose, with conductors in aluminium or copper-clad aluminium - Part 006: AZA family, single and multicore assembly, for use in low pressure atmosphere - Product standard*

Osnova: EN 4681-006:2019

ICS: 49.025.20, 29.060.20, 49.060

Ta evropski standard določa značilnosti električnih kablov družine AZA za uporabo v:  
- električnih omrežjih na letalih 115 V (fazna napetost) ali 200 V (medfazna napetost);  
- električnih omrežjih na letalih 230 V (fazna napetost) ali 400 V (medfazna napetost) in zlasti v prostorih, ki niso pod tlakom. Ta družina kablov se uporablja pri temperaturah med -65 °C in 180 °C.

**SIST EN 4706:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 23 str. (F)**

Aeronavtika - LED barvna razvrstitev in svetlost

*Aerospace series - LED colour and brightness ranking*

Osnova: EN 4706:2019

ICS: 17.180.20, 49.095

Ta evropski standard določa izbor razvrstitve za sijalke LED in lučke LED, vključno z OLED, za uporabo pri osvetlitvi v letalih. Velikost razvrstitev je opisana z uporabo razredov. Ta evropski standard se uporablja le za fotopične stopnje svetlobe.

**SIST EN 4708-001:2019**

SIST EN 4708-001:2014

**2019-09 (po) (en;fr;de) 11 str. (C)**

Aeronavtika - Toplotno skrčljiva cev za utrjevanje, izolacijo in identifikacijo - 001. del: Tehnična specifikacija

*Aerospace series - Sleeving, heat-shrinkable, for binding, insulation and identification - Part 001: Technical specification*

Osnova: EN 4708-001:2019

ICS: 49.025.40, 49.060

Ta dokument določa potrebne značilnosti, preskusne metode, kvalifikacijo in rutinsko preskušanje proizvodnje toplotno skrčljivih cevi za utrjevanje, izolacijo ter identifikacijo.

**SIST EN 4708-103:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Aeronavtika - Toplotno skrčljiva cev za utrjevanje, izolacijo in identifikacijo - 103. del: Fluoroelastomerne cevi - Delovna temperatura -55 °C do 200 °C - Standard za proizvod

*Aerospace series - Sleeving, heat-shrinkable, for binding, insulation and identification - Part 103: Fluoroelastomer sleeves - Operating temperature -55 °C to 200 °C - Product standard*

Osnova: EN 4708-103:2019

ICS: 49.025.40, 49.060

Ta evropski standard določa zahtevane lastnosti za dve vrsti toplotno skrčljivih fluoroelastomernih cevi za uporabo v električnih sistemih letal pri obratovalnih temperaturah med  $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$  in  $200\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Tip A Debela stena

Tip B Tanka stena

Ta cev je prožna, ognjeodporna in ima debelo steno za mehansko zaščito. Namenjena je uporabi v območjih, ki so daljši čas izpostavljena letalskemu gorivu in tekočinam, z izjemo hidravličnih tekočin na osnovi fosfatnih estrov. Standardna barva je črna.

Te cevi so običajno dobavljive z notranjimi premeri do 50 mm za razmerja krčenja 2:1. Na voljo so samo v črni barvi.

Lahko so na voljo tudi v velikostih, ki niso posebej navedene v tem standardu. Upoštevati je treba, da se te postavke skladajo s tem standardom, če so skladne z zahtevami za lastnosti, navedenimi v poglednicah 2, 3 in 4, razen z zahtevami za mere in maso.

### **SIST EN 4858-005:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Aeronavtika - Obločni dušilni odklopniki, enopolni, temperaturno kompenzirani, za naznačene tokove od 3 A do 25 A - 115 V izmenična napetost, 400 Hz konstantna frekvenca - 005. del: S polariziranim signalnim kontaktom - Standard za proizvod

*Aerospace series - Arc fault circuit breakers, single-pole, temperature compensated, rated current 3 A to 25 A - 115 V a.c. 400 Hz Constant Frequency - Part 005: With polarized signal contact - Product standard*

Osnova: EN 4858-005:2019

ICS: 49.060

Ta evropski standard določa potrebne lastnosti obločnih dušilnih odklopnikov, enopolnih, temperaturno kompenziranih, za naznačene tokove od 3 A do 25 A, s preklopno zmogljivostjo za letalske elektronske sisteme, ki delujejo pri temperaturah od  $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Toplotna zaščita je Z = 15 000 m. Toplotna zaščita je temperaturno kompenzirana in obratuje pri temperaturah od  $55\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $125\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Ti odklopniki se upravljajo z enim gumbom (sprožilom) tipa potisni-povleci z zakasnjeno sprožitvijo brez sprožila.

Delovali bodo do kratkega stika.

### **SIST EN 4842:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Aeronavtika - X5CrNiCu15-5 (1.4545) - Pretaljeno s talilno elektrodo (ESR ali VAR) - Topilno žarjeno in izločevalno utrjeno (H1025) - Palice za obdelavo - a ali  $D \leq 250\text{ mm}$  -  $1070\text{ MPa} \leq R_m \leq 1200\text{ MPa}$  - Visoka stopnja kakovosti (pq)

*Aerospace series - X5CrNiCu15-5 (1.4545) - Consumable electrode remelted (ESR or VAR) - Solution treated and precipitation treated (H1025) - Bar for machining - a or  $D \leq 250\text{ mm}$  -  $1070\text{ MPa} \leq R_m \leq 1200\text{ MPa}$  - Premium quality (pq)*

Osnova: EN 4842:2019

ICS: 49.025.15

Ta dokument določa zahteve, ki se nanašajo na:

X5CrNiCu15-5 (1.4545)

pretaljene s talilno elektrodo (ESR ali VAR),

topilno žarjene in izločevalno utrjene (H1025),

palice za obdelavo,

a ali  $D \leq 250\text{ mm}$ ,

$1070\text{ MPa} \leq R_m \leq 1200\text{ MPa}$ ,

visoke stopnje kakovosti (pq)

za uporabo v aeronavtiki.

OPOMBA: Druga oznaka:

Treba je upoštevati le kemijski sestav tega standarda.

**SIST EN 4852:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 13 str. (D)**

Aeronavtika - Zunanje spiralne pogonske glave za navojne veznike - Geometrična definicija in konfiguracija

*Aerospace series - External spiral drive heads for threaded fasteners - Geometrical definition and wrenching configuration*

Osnova: EN 4852:2019

ICS: 49.030.20

Ta evropski standard določa dimenzije in merilni sistem za zunanje vijake »MORTORQ super bolt head spiral drive system1«.

**SIST EN 4867:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 16 str. (D)**

Aeronavtika - Lasersko označevanje na površinah z razbarvanjem

*Aerospace series - Laser surface marking by discoloration*

Osnova: EN 4867:2019

ICS: 49.025.01

Ta evropski standard določa pravila za označevanje aeronavtičnih izdelkov, polizdelkov in izdelkov, pripravljenih za uporabo, ki jih je treba po površini lasersko označiti z razbarvanjem, da se dele označi in/ali izboljša njihovo sledljivost.

Ta način označevanja se lahko uporabi pri številnih različnih materialih (tako kovinskih kot nekovinskih) in premazih (barve, laki ...). Je v skladu z definicijo delov.

**SIST EN 6059-305:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 5 str. (B)**

Aeronavtika - Električni kabli, namestitvev - Zaščitne obojke - Preskusne metode - 305. del: Absorpcija tekočine

*Aerospace series - Electrical cables, installation - Protection sleeves - Test methods - Part 305: Fluid absorption*

Osnova: EN 6059-305:2019

ICS: 49.060, 29.060.20

Ta dokument določa metodo za preverjanje lastnosti odboja tekočine pri zaščitni obojki za električni kabel in snope kablov. Uporabljati ga je treba skupaj s standardom EN 6059-100.

**SIST EN 6059-407:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 9 str. (C)**

Aeronavtika - Električni kabli, namestitvev - Zaščitne obojke - Preskusne metode - 407. del: Oprijemljivost oznak in obstojnost odtisov

*Aerospace series - Electrical cables, installation - Protection sleeves - Test methods - Part 407: Mark adherence and print permanence*

Osnova: EN 6059-407:2019

ICS: 29.060.20, 49.060

Ta dokument določa metodo in načine preskušanja lastnosti oprijemljivosti oznak ter obstojnosti odtisov na zaščitnih obojkah, ki se uporabljajo za identifikacijo električnega kabla in snopov kablov za uporabo v aeronavtiki.

Ta preskusna metoda vrednoti učinkovitost natisnjenih vzorcev, ki jih izdelava določen ponudnik priporočenega sistema tiskanja. Sistem tiskanja bo vključeval izdelek, tiskalnik, tiskalni trak in ustrezne nastavitve tiskalnika.

**SIST EN ISO 10418:2019**SIST EN ISO 10418:2004  
SIST EN ISO 10418:2004/AC:2009**2019-09 (po) (en) 26 str. (F)**

Industrija za predelavo nafte in zemeljskega plina - Plavajoči proizvodni objekti - Varnostni sistemi pri postopkih (ISO 10418:2019)

*Petroleum and natural gas industries - Offshore production installations - Process safety systems (ISO 10418:2019)*

Osnova: EN ISO 10418:2019

ICS: 75.180.10

Ta dokument podaja cilje, funkcijske zahteve ter smernice za tehnike analize in načrtovanja varnostnih sistemov pri postopkih plavajočih proizvodnih objektov, ki se uporabljajo za pridobivanje virov ogljikovodikov.

Prav tako podaja priporočila in zahteve za podporne sisteme, ki dopolnjujejo varnostne sisteme pri postopkih v okviru zmanjševanja tveganja.

OPOMBA: Niso izčrpani.

Področje uporabe tega dokumenta je omejeno na določanje metod, s katerimi so dobrine zaščitene pred izpustom ogljikovodikov in drugih nevarnih snovi.

Ta dokument se uporablja za

- a) fiksne naftne ploščadi in
- b) plavajoče proizvodne objekte

v proizvodnji nafte in zemeljskega plina.

Ta dokument se ne uporablja za mobilne plavajoče enote in podmorske objekte.

OPOMBA: Kljub temu se številna načela iz tega dokumenta lahko uporabijo kot smernice.

**SIST EN ISO 12183:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 36 str. (H)**

Tehnologija jedrskih goriv - Kulometrična analiza plutonija z nadzorovanim potencialom (ISO 12183:2016)

*Nuclear fuel technology - Controlled-potential coulometric assay of plutonium (ISO 12183:2016)*

Osnova: EN ISO 12183:2019

ICS: 27.120.50

Standard ISO 12183:2016 opisuje analitično metodo za elektrokemično analizo čistih raztopin plutonijevega nitrata jedrske kakovosti s skupno negotovostjo, ki ne presega  $\pm 0,2\%$  pri stopnji zaupanja 0,95 za eno določanje (faktor pokritja,  $K = 2$ ). Metoda je primerna za vodne raztopine, ki vsebujejo več kot 0,5 g/l plutonija in testne vzorce, ki vsebujejo med 4 mg in 15 mg plutonija. Uporaba te tehnike pri raztopinah, ki vsebujejo manj kot 0,5 g/l in testnih vzorcih, ki vsebujejo manj kot 4 mg plutonija, od uporabnika zahteva eksperimentalni prikaz, da se zagotovi zahtevana kakovost podatkov.

V nekaterih primerih je pred merjenjem potrebno čiščenje preskusnih vzorcev z izmenjavo anionov, da se odstrani moteče snovi, ko so te prisotne v pomembni količini.

**SIST EN ISO 12215-5:2019**

SIST EN ISO 12215-5:2018

**2019-09 (po) (en;fr;de) 136 str. (O)**

Mala plovila - Konstrukcija trupa in zahtevane lastnosti - 5. del: Načrtovani tlaki za enojne ladijske trupe, načrtovane napetosti in ugotavljanje lastnosti (ISO 12215-5:2019)

*Small craft - Hull construction and scantlings - Part 5: Design pressures for monohulls, design stresses, scantlings determination (ISO 12215-5:2019)*

Osnova: EN ISO 12215-5:2019

ICS: 47.080, 47.020.10

Ta dokument določa dimenzije, načrtovane lokalne tlake, mehanske lastnosti in načrtovane napetosti za ugotavljanje lastnosti enojnih ladijskih trupov malih plovil z dolžino trupa (LH) ali dolžino tovarne črte (glej OPOMBO 1) do 24 m. Upošteva vse dele plovila, ki veljajo za voodporna ali odporna na vremenske pojave, ko se ocenjujejo stabilnost, plavnost in vzgona v skladu s standardom ISO 12217.

OPOMBA 1: Dolžina tovarne črte je definirana v »Mednarodni konvenciji o tovornih črtah 1966/2005« (IMO) in je lahko večja od LH za plovila s previsnim delom. Ta dolžina je pri 24 m tudi spodnja mejna vrednost več konvencij IMO.

Osnovno jedro tega dokumenta določa načrtovane lokalne tlake in napetosti za enojne ladijske trupe in podrobno opredeli možne metode ugotavljanja lastnosti, ki so izpeljane iz teh tlakov in napetosti, tako za enojne ladijske trupe kot za plovila z več trupami (glej OPOMBO 2). Ocenjevalni postopek zahteva, da se po potrebi uporabijo dodatki.

Ta dokument se uporablja pri malih plovilih v brezhibnem stanju naslednjih tipov:

- plovila za rekreacijo, vključno z rekreacijskimi čarterskimi plovili;
- mala komercialna plovila in delovna plovila, glej točko 12 in dodatek J.

Ne uporablja se za dirkalna plovila, zasnovana izključno za profesionalno dirkanje.

OPOMBA 2: Lokalni tlaki in napetosti za plovila z več trupami so podani v standardu ISO 12215-7.

Ta dokument se uporablja za strukture, ki podpirajo okna, naoknice, pokrove in vrata.

Za vse zahtevane lastnosti plovila naj se ta dokument uporablja s standardom ISO 12215-8 za krmila, ISO 12215-9 za dodatke in ISO 12215-10 za bremena in priključke.

Ta dokument zajema mala plovila, ki so zgrajena iz naslednjih materialov:

- vlakna ojačanih polimernih materialov, bodisi enoplaščni bodisi v sendvič konstrukciji;
- zlitine iz aluminija ali jekla;
- zlepljen les ali vezane plošče (enoplaščne ali sendvič), kar ne vključuje tradicionalnih lesenih konstrukcij;
- neojačani polimerni materiali za plovila z dolžino trupa do 6 m (glej dodatek D).

V tem dokumentu, razen če ni drugače določeno, so mere v (m), površine v (m<sup>2</sup>), mase v (kg), sile v (N), navori v (Nm), tlaki v kN/m<sup>2</sup> (1 kN/m<sup>2</sup> = 1 kPa), napetosti in elastični moduli v N/mm<sup>2</sup> (1 N/mm<sup>2</sup> = 1 MPa). Maks(a;b;c) pomeni, da je zahtevana vrednost največja od vrednosti a, b in c; min(d;e;f) pomeni, da je zahtevana vrednost najmanjša od vrednosti d, e in f.

#### **SIST EN ISO 12799:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 12 str. (C)**

Jedrska energija - Določevanje dušika v sintranih peletih UO<sub>2</sub>, (U,Gd)O<sub>2</sub> in (U,Pu)O<sub>2</sub> - Metoda za ekstrakcijo inertnih plinov in ugotavljanjem prevodnosti (ISO 12799:2015)

*Nuclear energy - Determination of nitrogen content in UO<sub>2</sub>, (U,Gd)O<sub>2</sub> and (U,Pu)O<sub>2</sub> sintered pellets - Inert gas extraction and conductivity detection method (ISO 12799:2015)*

Osnova: EN ISO 12799:2019

ICS: 27.120.30

Standard ISO 12799:2015 opisuje postopek za merjenje vsebnosti dušika v peletih UO<sub>2</sub>, (U,Gd)O<sub>2</sub> in (U,Pu)O<sub>2</sub>. Dušik je v jedrskem gorivu lahko prisoten v obliki elementa ali v kemijskih dušikovih spojinah. Tehnika, opisana v tem dokumentu, se uporablja za določanje skupne vsebnosti dušika brez tistih spojin, ki se razgradijo pri temperaturi nad 2200 °C (predvsem Pu- in U-nitridi).

#### **SIST EN ISO 12800:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 15 str. (D)**

Tehnologija jedrskih goriv - Smernice za merjenje specifične površine prahu uranovega oksida po metodi BET (ISO 12800:2017)

*Nuclear fuel technology - Guidelines on the measurement of the specific surface area of uranium oxide powders by the BET method (ISO 12800:2017)*

Osnova: EN ISO 12800:2019

ICS: 27.120.30

Standard ISO 12800:2017 podaja smernice za določanje specifične površine izdelanega prahu uranovega dioksida z volumetričnim ali gravimetričnim določanjem količine adsorbiranega dušika na prahu. Standard lahko uporabimo tudi pri drugih podobnih materialih, npr. pri prahovih U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>, UO<sub>2</sub>-PuO<sub>2</sub> in drugih telesih s podobno površino, npr. granule prahu ali zeleni peleti, dokler so izpolnjeni opisani pogoji. Vključene so modifikacije, pri katerih se uporabljajo drugi adsorbirani plini.

Metoda je primerna, če je pričakovana vrednost od 1 m<sup>2</sup>/g do 10 m<sup>2</sup>/g.

**SIST EN ISO 14644-16:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 52 str. (J)**

Čiste sobe in podobna nadzorovana okolja - 16. del: Učinkovita raba energije v čistih sobah in zaprtih enotah (ISO 14644-16:2019)

*Cleanrooms and associated controlled environments - Part 16: Energy efficiency in cleanrooms and separative devices (ISO 14644-16:2019)*

Osnova: EN ISO 14644-16:2019

ICS: 13.040.35

Ta standard podaja priporočila za zmanjšanje porabe energije in vzdrževanje učinkovite rabe energije v novih in obstoječih čistih sobah ter napravah s čistih zrakom, kot je določeno s standardom EN ISO 14644-1.

**SIST EN ISO 16637:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 37 str. (H)**

Radiološka zaščita - Nadzorovanje in notranja dozimetrija za člane osebja, izpostavljene medicinskim radionuklidom kot odprtemu viru sevanja (ISO 16637:2016)

*Radiological protection - Monitoring and internal dosimetry for staff members exposed to medical radionuclides as unsealed sources (ISO 16637:2016)*

Osnova: EN ISO 16637:2019

ICS: 13.280

Standard ISO 16645:2016 se uporablja za medicinske elektronske linearne pospeševalnike, tj. linearne pospeševalnike z nominalnimi energijami žarka od 4 MV do 30 MV, vključno s posebnimi instalacijami, kot so robotska roka, radioterapevtske naprave, ki so modulirane s spiralno intenziteto, in naprave, namenjene za medoperacijsko radioterapijo (IORT) z elektroni.

Ciklotroni in sinhrotroni, ki se uporabljajo pri hadronski terapiji, niso upoštevani v tem dokumentu.

Zahteve in priporočila za radiološko zaščito, ki so podani v standardu ISO 16645:2016, obravnavajo vidike, povezane s predpisi, cilji snovanja zaščitnih zaslonov in drugih kriterijev snovanja, vlogo izdelovalcev, pooblaščenega izvedenca varstva pred sevanji ali usposobljenega strokovnjaka ter interakcijami med deležniki, sevanjem okoli linearne pospeševalnika, zaščito za konvencionalne in posebne naprave (vključno z zaščitnimi materiali in vrednostmi transmisije, izračuni za različne konfiguracije ambulant, vpliv cevi na radiološko zaščito) ter nadzorom sevanja (meritve).

**SIST EN ISO 16639:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 41 str. (I)**

Nadzorovanje koncentracije aktivnosti radioaktivnih snovi v zraku na delovnem mestu v jedrskih postrojih (ISO 16639:2017)

*Surveillance of the activity concentrations of airborne radioactive substances in the workplace of nuclear facilities (ISO 16639:2017)*

Osnova: EN ISO 16639:2019

ICS: 27.120.20, 13.280, 13.040.30

Standard ISO 16639:2017 podaja najboljše prakse in merila, ki temeljijo na učinkovitosti, za uporabo naprav ter sistemov za vzorčenje zraka, vključno z retrospektivnimi vzorčevalniki in napravami za stalen nadzor zraka. Natančneje, ta dokument zajema cilje programa vzorčenja zraka, snovanje programov za vzorčenje in nadzor zraka, ki ustrezajo ciljem programa, metode za vzorčenje in nadzor zraka na delovnem mestu ter zagotavljanje kakovosti z namenom delovanja sistema v smeri zaščite delavcev pred nepotrebno izpostavljenostjo vdihavanju.

Prvotni namen nadzorovanja koncentracije aktivnosti v zraku na delovnem mestu je ocenjevanje in zmanjšanje nevarnosti vdihavanja za delavce v obratih, kjer lahko snovi lebdijo v zraku. Celovit program nadzorovanja se lahko uporabi za:

- določanje učinkovitosti administrativnega in inženirskega nadzora za osamitev,
- merjenje koncentracije aktivnosti radioaktivnih snovi,
- opozarjanje delavcev na visoko koncentracijo aktivnosti v zraku,
- pomoč in ocenjevanje količine vdihanih snovi, kadar biološke metode niso na voljo,

- določanje znakov ali objavljanje zahtev za zaščito pred sevanjem ter
- določanje primerne zaščitne opreme in zaščitnih ukrepov.

Tehnike vzorčenja zraka zajemajo dva splošna pristopa. Prvi pristop je retrospektivno vzorčenje, pri katerem se zrak vzorči, ko je medij za zbiranje odstranjen in se vzorec analizira za radioaktivne snovi v sistemu za odkrivanje sevanja, rezultati koncentracije pa so na voljo naknadno. V tem kontekstu so izmerjene koncentracije aktivnosti v zraku vrednotene retrospektivno. Drugi pristop je stalen sprotni nadzor, ki omogoča pravočasno obveščanje delavcev ob morebitnem pomembnem izpustu sevanja v zrak. Pri izvajanju učinkovitega programa vzorčenje zraka je pomembno, da se vzpostavi ravnovesje med obema pristopoma. To ravnovesje je odvisno od stopnje nevarnosti pri delu in značilnosti vsakega obrata.

Posebna komponenta drugega pristopa, ki lahko velja, če je pravilno izvedena, je pripravljenost instrumentov in protokolov za stalni nadzor zraka. To omogoča nadzor zaščite pred sevanjem za osebe, ki je bilo usposobljeno in uporablja osebno zaščitno opremo (PPE), ki dovoljuje predhodno načrtovan, določen ter podaljšan čas čakanja v zvišanih koncentracijah radioaktivnih snovi v zraku. Takšni pristopi se lahko zgodijo kot del načrtovanega ponovnega vstopa v onesnaženo območje po naključnem izpustu za namene ocenjevanja in odpravljanja posledic nesreče ali kot del projekta, ki vključuje sistematičen ali rutinski dostop do radioaktivnih snovi (npr. pripravljane proizvodnega materiala, ki vsebuje komponente, ki lahko prehajajo v zrak), ali za rokovanje s predmeti, kot je slabo označen odpadni material z morebitnimi radioaktivnimi onesnaževali, ki pri vnovičnem pakiranju zlahka prehajajo v zrak. V tem posebnem primeru je vloga stalnega nadzora zraka to, da medicinski fiziki prejmejo alarm zaradi preseženega praga ustrezne koncentracije v zraku, ki lahko pomeni, da je načrtovana raven zaščite z osebno zaščitno opremo presežena ali pa bi lahko bila presežena. Ta raven bi običajno bila 10- ali 100-krat višja, kot je izpeljana koncentracija v zraku (DAC), ki velja za nezaščitene delavce. Nadzorni alarm ali opozorilo bi bila torej načrtovana tako, da se ju ne zamenja z običajnim nadzornim alarmom, in ukrepi kot odziv nanj bi bili podobno usmerjeni na določeno mesto in vpletene osebe.

Strategija vzorčenja zraka bi morala biti načrtovana tako, da zmanjša notranjo izpostavljenost in da je v ravnovesju s socialnimi, tehničnimi, ekonomskimi, praktičnimi ter javnimi dejavniki, ki so povezani z rabo radioaktivnih snovi.

## **SIST EN ISO 16645:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 85 str. (M)**

Radiološka zaščita - Medicinski elektronski pospeševalniki - Zahteve in priporočila za snovanje in ocenjevanje zaščitnih zaslonov (ISO 16645:2016)

*Radiological protection - Medical electron accelerators - Requirements and recommendations for shielding design and evaluation (ISO 16645:2016)*

Osnova: EN ISO 16645:2019

ICS: 11.040.99, 13.280

Standard ISO 16645:2016 se uporablja za medicinske elektronske linearne pospeševalnike, tj. linearne pospeševalnike z nominalnimi energijami žarka od 4 MV do 30 MV, vključno s posebnimi instalacijami, kot so robotska roka, radioterapevtske naprave, ki so modulirane s spiralno intenziteto, in naprave, namenjene za medoperacijsko radioterapijo (IORT) z elektroni.

Ciklotroni in sinhrotroni, ki se uporabljajo pri hadronski terapiji, niso upoštevani v tem dokumentu.

Zahteve in priporočila za radiološko zaščito, ki so podani v standardu ISO 16645:2016, obravnavajo vidike, povezane s predpisi, cilji snovanja zaščitnih zaslonov in drugih kriterijev snovanja, vlogo izdelovalcev, pooblaščenega izvedenca varstva pred sevanji ali usposobljenega strokovnjaka ter interakcijami med deležniki, sevanjem okoli linearne pospeševalnika, zaščito za konvencionalne in posebne naprave (vključno z zaščitnimi materiali in vrednostmi transmisije, izračuni za različne konfiguracije ambulant, vpliv cevi na radiološko zaščito) ter nadzorom sevanja (meritve).

**SIST EN ISO 18417:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 27 str. (G)**

Jodni ogljeni sorbenti za jedrske objekte - Metoda za določanje indeksa sorpcijske zmogljivosti (ISO 18417:2017)

*Iodine charcoal sorbents for nuclear facilities - Method for defining sorption capacity index (ISO 18417:2017)*

Osnova: EN ISO 18417:2019

ICS: 13.280

Standard ISO 18417:2017 zajema naslednje vidike:

- jodni sorbenti za jedrske elektrarne, jedrske objekte, raziskave in druge jedrske reaktorje,
- jodni sorbenti za laboratorije, vključno z nuklearno medicino, in
- jodni sorbenti za opremo za vzorčenje na vzorčnih linijah.

Standard ISO 18417:2017 se uporablja za izdelovalce in upravljavce jodnih sorbentov z namenom merjenja dejanske učinkovitosti sorbentov in njihove sorpcijske zmogljivosti za radioaktivni jod.

Standard ISO 18417:2017 se uporablja za zrnate ali drobljene jodne sorbente, ki so osnovani na aktivnem oglju (v nadaljevanju »sorbenti«) in se uporabljajo za zajetje plinskega radioaktivnega joda in njegovih spojin. Ta dokument določa metodo in pogoje za določanje indeksa sorpcijske zmogljivosti v laboratoriju.

**SIST EN ISO 19345-2:2019****2019-09 (po) (en;fr;de) 102 str. (N)**

Industrija za predelavo nafte in zemeljskega plina - Transportni cevovodni sistemi - Specifikacija za upravljanje celovitosti cevovoda - 2. del: Upravljanje celovitosti podvodnega cevovoda v celotnem življenjskem ciklu (ISO 19345-2:2019)

*Petroleum and natural gas industry - Pipeline transportation systems - Pipeline integrity management specification - Part 2: Full-life cycle integrity management for offshore pipeline (ISO 19345-2:2019)*

Osnova: EN ISO 19345-2:2019

ICS: 75.200

Ta dokument določa zahteve in podaja priporočila za upravljanje celovitosti cevovoda med načrtovanjem, gradnjo, vzpostavljanjem za zagon, obratovanjem, vzdrževanjem in opustitvijo. Uporablja se za podvodni cevovod, namenjen transportu nafte in zemeljskega plina.

Ta dokument se uporablja za toge cevovode. Ne uporablja se za gibljive cevovode, dinamične dvizne cevi ali tiste, ki so izdelane iz drugih materialov, kot je armirani poliester. Podvodni cevovod zajema:

- prvi ventil, prirobnico ali spojko nad vodo na ploščadi ali podvodno mehansko spojko z dinamično dvizno cevjo;
- priključek cevovoda na plavajočih objektih (npr. cevni razdelilniki niso vključeni);
- prvi ventil, prirobnica, spojka ali izolirni spoj na obali, razen če je na kopnem določeno drugače z zakonodajo.

Zgoraj omenjene komponente (ventil, prirobnica, spojka, izolirni spoj) vključujejo tudi priključke, tj. podvodni cevovodni sistem zajema varjeni del za priključkom. Podvodni cevovod je opredeljen kot cevovod, ki uporablja splošno priznane tehnike gradnje podvodnih cevovodov.

**SIST EN ISO 19904-1:2019**

SIST EN ISO 19904-1:2007

**2019-09 (po) (en;fr;de) 214 str. (S)**

Industrija za predelavo nafte in zemeljskega plina - Plavajoče vrtalne ploščadi - 1. del: V obliki ladje, pol pod vodo, stranice in valjaste strukture s plitvim ugrezom (ISO 19904-1:2019)

*Petroleum and natural gas industries - Floating offshore structures - Part 1: Ship-shaped, semi-submersible, spar and shallow-draught cylindrical structures (ISO 19904-1:2019)*

Osnova: EN ISO 19904-1:2019

ICS: 75.180.10

Ta dokument podaja zahteve in smernice za konstrukcijsko projektiranje in/ali ocenjevanje plavajočih vrtalnih ploščadi, ki jih naftna industrija in industrija zemeljskega plina uporabljata za podporo naslednjim funkcijam:



- proizvodnja;
- shranjevanje in/ali pretovarjanje;
- vrtanje in proizvodnja;
- proizvodnja, shranjevanje in/ali pretovarjanje;
- vrtanje, proizvodnja, shranjevanje in pretovarjanje.

OPOMBA 1: Za plavajoče vrtalne ploščadi se v skladu z njihovim namenom pogosto uporablja nabor različnih kratic, kot so FPS, FSU, FPSO (glej točki 3 in 4).

OPOMBA 2: V tem dokumentu se izraz »plavajoča struktura«, ki je včasih skrajšan v »struktura«, včasih uporablja kot splošen izraz za strukturni sistem katerega koli predstavnika zgoraj opisanih razredov ploščadi.

OPOMBA 3: V nekaterih primerih so plavajoče ploščadi opisane kot »ploščadi zgodnje proizvodnje«. Ta izraz se nanaša zgolj na strategijo razvoja sredstev. V tem dokumentu izraz »proizvodnja« vključuje »zgodnjo proizvodnjo«.

Ta dokument se ne uporablja za strukturne sisteme mobilnih plavajočih enot (MOU). Te med drugim vključujejo naslednje:

- plavajoče strukture, prvotno namenjene vrtanju in/ali intervenciji v vrtini (pogosto poimenovane MODU), tudi ko se uporabljajo za obsežnejša preskušanja v vrtini;
- plavajoče strukture, ki se uporabljajo za gradnjo ploščadi (npr. plovni žerjavi ali plovila za polaganje cevi), začasne ali stalne bivalne prostore (plovni hotel) ali za transport opreme ali izdelkov (npr. transportna plovila, tovorna plovila), za katere je strukturna referenca v skladu s pravili priznanega klasifikacijskega zavoda (RCS).

Ta dokument se uporablja za celotni življenjski cikel zgoraj opisanih struktur, kot je:

- načrtovanje, gradnja in postavljanje novih struktur, vključno z zahtevami za nadzor, upravljanje celovitosti in naknadno odstranjevanje,
- upravljanje strukturne celovitosti, ki zajema pregled in ocenjevanje struktur, ki se uporabljajo, in
- predelava struktur za drugačno rabo (npr. tanker je predelan v proizvodno ploščad) ali ponovna uporaba na drugi lokaciji.

Naslednji tipi plavajočih struktur so v kontekstu tega dokumenta izrecno obravnavane:

- a) v obliki plavila in plovila;
- b) pol pod vodo;
- c) stranice;
- d) valjaste strukture s plitvim ugrezom.

Ta dokument poleg zgoraj naštetih tipov struktur zajema druge plavajoče ploščadi, ki so namenjene zgornjim funkcijam plovnim trupom, ki so delno pod vodo, izdelanih iz katere koli kombinacije sestavnih delov kritja in ogrodja. Te druge strukture so lahko zelo različne v geometriji in strukturnih oblikah (npr. navpično zasidrana ploščad TLP) in so zato lahko le delno zajete v zahtevah tega dokumenta. V drugih primerih se posamezne zahteve v tem dokumentu ne morejo uporabljati za celotno obravnavano strukturo ali njen del.

OPOMBA 4: Zahteve za strukture na palubi so predstavljene v standardu ISO 19901-3.

V zgodnjih primerih skladnost s tem dokumentom zahteva načrtovanje, ki temelji na osnovnih načelih, in doseganje ciljne ravni varnosti, ki je enaka ali večja od predvidene ravni.

OPOMBA 5: Hitrost razvoja podvodne tehnologije pogostokrat zelo presega hitrost, s katero industrija dosega konkretne dogovore o inovacijah v strukturnih konceptih, strukturnih oblikah ali formah, strukturnih komponentah ter povezani analizi in praktičnem načrtovanju, ki se stalno dopolnjuje in izboljšuje. Po drugi strani so lahko v mednarodnih standardih opisana le izrecna soglasja v industriji, za katera je potreben čas in sprejemanje novih idej. Posledično so lahko v nekaterih primerih napredni strukturni koncepti le delno zajeti v zahtevah tega dokumenta.

## **SIST EN ISO 21484:2019**

**2019-09 (po) (en;fr;de) 15 str. (D)**

Jedrska energija - Tehnologija goriv - Ugotavljanje razmerja O/M v peletih MOX z gravimetrično metodo (ISO 21484:2017)

*Nuclear Energy - Fuel technology - Determination of the O/M ratio in MOX pellets by the gravimetric method (ISO 21484:2017)*

Osnova: EN ISO 21484:2019

ICS: 27.120.30, 17.240

Metoda za ugotavljanje razmerja med kisikom in kovino O/M v peletih z mešanico uranovega in plutonijevega oksida (MOX) (U,Pu)O<sub>2</sub> ± X. Parametri, ki so podani v spodnjih odstavkih, se navezujejo na pelete znotraj območja razmerja O/M 1,98 : 2,01. Metoda, ki je opisana v dokumentu, je prikrojena v skladu s parametri, če so pričakovane vrednosti razmerja O/M zunaj tega območja.

#### **SIST EN ISO 22041:2019**

SIST EN 16825:2016  
SIST EN 16825:2016/A1:2019

**2019-09** (po) (en;fr;de) **40 str. (H)**  
Hladilne omare in pulti za profesionalno uporabo - Zmogljivost in poraba energije (ISO 22041:2019)  
*Refrigerated storage cabinets and counters for professional use - Performance and energy consumption (ISO 22041:2019)*

Osnova: EN ISO 22041:2019  
ICS: 97.130.20, 27.015

Ta standard določa zahteve za preverjanje zmogljivosti, vključno s porabo energije, hladilnih omar in pultov za profesionalno rabo v komercialnih kuhinjah, bolnišnicah, menzah, pripravljalnih površinah v barih, pekarnah, prodajalnah sladoleada in gostinskih obratih ter podobne profesionalne površine. Izdelki, ki jih ta standard zajema, so namenjeni shranjevanju živil. Določa preskusne pogoje in metode, na podlagi katerih se preverja skladnost s temi zahtevami, ter razvrščanje teh vitrin in pultov, njihovo označevanje in seznam njihovih lastnosti, ki jih mora navesti proizvajalec.

#### **SIST EN ISO 22765:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **14 str. (D)**  
Tehnologija jedrskih goriv - Sintrani peleti (U,Pu)O<sub>2</sub> - Navodilo za pripravo keramografske preiskave mikrostrukture (ISO 22765:2016)  
*Nuclear fuel technology - Sintered (U,Pu)O<sub>2</sub> pellets - Guidance for ceramographic preparation for microstructure examination (ISO 22765:2016)*

Osnova: EN ISO 22765:2019  
ICS: 27.120.50

Keramografski postopek, ki se uporabi za pripravo sintranih peletov (U,Pu)O<sub>2</sub> za kvalitativno in kvantitativno preiskavo mikrostrukture peletov. Preiskave se izvedejo pred in po toplotni obdelavi ali kemičnem jedkanju. Omogočajo:

- opažanje morebitnih razpok, intra- in intergranularnih por ali vključkov ter
- meritve velikosti zrna, poroznosti in homogenosti porazdelitve plutonija.

Povprečni premer zrna je izmerjen z eno od klasičnih metod: štetje (metoda preseka), primerjava s standardnimi mrežami ali značilnimi slikami itd.[2] Izmera velikosti posameznega zrna zahteva poenoten razvoj mikrostrukture v celotnem primerku.

Skupki plutonija in razporeditev ter lokalizacija por so običajno analizirani s samodejnimi sistemi slikovne analize. Razporeditev plutonija se običajno razkrije s kemičnim jedkanjem, lahko pa se uporabi tudi alfa avtoradiografija. S prvo tehniko se izognemo težnji avtoradiografije, da poda preveliko velikost skupkov, bogatih s plutonijem, zaradi razdalje, ki jo delci alfa prepotujejo od vira.

#### **SIST EN ISO 28927-8:2010/A2:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **10 str. (C)**  
Ročna prenosna električna orodja - Preskusne metode za vrednotenje oddajanja vibracij - 8. del: Žage, polirni stroji in pile s povratnim gibanjem ter majhne žage z nihajnim ali krožnim gibanjem - Dopolnilo A2: Nihajni noži (orodja za odstranjevanje vibracijskih zaslonov) (ISO 28927-8:2009/Amd 2:2019)  
*Hand-held portable power tools - Test methods for evaluation of vibration emission - Part 8: Saws, polishing and filing machines with reciprocating action and small saws with oscillating or rotating action - Amendment 2: Oscillating knives (vibrating screen removal tools) (ISO 28927-8:2009/Amd 2:2019)*

Osnova: EN ISO 28927-8:2009/A2:2019  
ICS: 25.140.01, 13.160

Dopolnilo A2:2019 je dodatek k standardu SIST EN ISO 28927-8:2010.

Ta del ISO 28927 določa laboratorijsko metodo merjenja emisij ročnega oddajanja vibracij na ročajih ročnih električnih žagah, polirnih strojih in pilah s povratnim gibanjem ter žagah z nihajnim ali krožnim gibanjem. To je postopek tipskega preskusa za vzpostavljanje razsežnosti vibracij v območju držanja stroja, ko deluje pod določenimi preskusnimi pogoji. Namenjen je temu, da se rezultati uporabijo za primerjavo različnih modelov strojev istega tipa. Ta del ISO 28927 velja za batne pile, namenjene za opremo za apreturo površine, opremljene s pilo ali polirnim orodjem, žage, namenjene za ločevanje slojev, mavca za medicinsko uporabo ali lesa, ali opremljene z žaginim listom za uporabo na vseh vrstah materialov, in majhne krožne žage, namenjene predvsem za rezanje kovin ali sestavljenih materialov (glej Klavzulo 5), pnevmatično ali kako drugače gnane. Ne velja za pile, ki so običajno uporabljene z eno roko na rezilu pile, niti za velike krožne žage, namenjene rezanju lesa.

#### **SIST EN ISO 34101-3:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **31 str. (G)**

Trajnost in sledljivost kakava - 3. del: Zahteve za sledljivost (ISO 34101-3:2019)

*Sustainable and traceable cocoa - Part 3: Requirements for traceability (ISO 34101-3:2019)*

Osnova: EN ISO 34101-3:2019

ICS: 67.140.30

Ta evropski standard podaja načela in določa osnovne zahteve za načrtovanje in izvajanje sistema sledljivosti v trajnostni verigi dobave kakava. Lahko ga uporabljajo organizacije v katerem koli segmentu trajnostne verige dobave kakava.

#### **SIST EN ISO 34101-4:2019**

**2019-09** (po) (en;fr;de) **38 str. (H)**

Trajnost in sledljivost kakava - 4. del: Zahteve za sheme certificiranja (ISO 34101-4:2019)

*Sustainable and traceable cocoa - Part 4: Requirements for certification schemes (ISO 34101-4:2019)*

Osnova: EN ISO 34101-4:2019

ICS: 03.120.20, 67.140.30

Ta del tega mednarodnega standarda določa zahteve za sheme certificiranja za certificiranje trajnostno pridobljenih zrn kakavovca in izdelkov iz kakava.

#### **SIST EN ISO 9202:2019**

SIST EN ISO 9202:2016

**2019-09** (po) (en;fr;de) **9 str. (C)**

Nakit in plemenite kovine - Čistine zlitin plemenitih kovin (ISO 9202:2019)

*Jewellery and precious metals - Fineness of precious metal alloys (ISO 9202:2019)*

Osnova: EN ISO 9202:2019

ICS: 39.060

Ta dokument določa razpon čistosti zlitin plemenitih kovin (brez spajk), uporaba katerih je priporočena na področju zlatarstva.

OPOMBA: Morda obstajajo nacionalne zakonske zahteve za označevanje in vtiskavanje končnih izdelkov v posameznih državah.

# Razveljavitev slovenskih standardov

<b>SIST/TC</b>	<b>Razveljavljeni dokument</b>	<b>Leto razveljavitve</b>	<b>Zamenjan z dokumentom</b>
BBB	SIST EN 12350-1:2009	2019-09	SIST EN 12350-1:2019
BBB	SIST EN 12350-2:2009	2019-09	SIST EN 12350-2:2019
BBB	SIST EN 12350-3:2009	2019-09	SIST EN 12350-3:2019
BBB	SIST EN 12350-4:2009	2019-09	SIST EN 12350-4:2019
BBB	SIST EN 12350-5:2009	2019-09	SIST EN 12350-5:2019
BBB	SIST EN 12350-6:2009	2019-09	SIST EN 12350-6:2019
BBB	SIST EN 12350-7:2009	2019-09	SIST EN 12350-7:2019
BBB	SIST EN 12350-8:2010	2019-09	
DTN	SIST EN 1459-2:2015	2019-09	SIST EN 1459-2:2015+A1:2019
EPO	SIST EN 14410:2003	2019-09	SIST EN ISO 29864:2019
EPO	SIST EN 1939:2003	2019-09	SIST EN ISO 29862:2019
EPO	SIST EN 1943:2003	2019-09	SIST EN ISO 29863:2019
ETC	SIST EN 60851-4:2001	2019-09	SIST EN 60851-4:2016
ETC	SIST EN 60851-4:2001/A1:2002	2019-09	SIST EN 60851-4:2016
IBLP	SIST EN ISO 11664-1:2011	2019-09	SIST EN ISO/CIE 11664-1:2019
IBLP	SIST EN ISO 11664-3:2013	2019-09	SIST EN ISO/CIE 11664-3:2019
IBLP	SIST EN ISO 11664-4:2011	2019-09	SIST EN ISO/CIE 11664-4:2019
IBLP	SIST EN ISO 1518-1:2012	2019-09	SIST EN ISO 1518-1:2019
IBLP	SIST EN ISO 1518-2:2011	2019-09	SIST EN ISO 1518-2:2019
IBLP	SIST EN ISO 16014-5:2012	2019-09	SIST EN ISO 16014-5:2019
IBLP	SIST EN ISO 2431:2012	2019-09	SIST EN ISO 2431:2019
IBLP	SIST EN ISO 3251:2008	2019-09	SIST EN ISO 3251:2019
IBLP	SIST EN ISO 6504-1:2006	2019-09	SIST EN ISO 6504-1:2019
IBLP	SIST EN ISO 9514:2005	2019-09	SIST EN ISO 9514:2019
IEKA	SIST HD 632 S2:2009	2019-09	SIST HD 632 S3:2016
IESV	SIST EN 61167:2011	2019-09	SIST EN 61167:2016
IFEK	SIST EN 10136:1997	2019-09	SIST EN 10136:2019
IFEK	SIST EN 10177:1998	2019-09	SIST EN 10177:2019
IFEK	SIST EN 10181:1997	2019-09	SIST EN 10181:2019
IMKG	SIST EN 1853:2018	2019-09	
INIR	SIST EN 62209-1:2006	2019-09	SIST EN 62209-1:2017
IPMA	SIST EN 15337:2009	2019-09	SIST EN ISO 10123:2019
IPMA	SIST EN ISO 1110:1999	2019-09	SIST EN ISO 1110:2019
IPMA	SIST EN ISO 15512:2017	2019-09	SIST EN ISO 15512:2019

<b>SIST/TC</b>	<b>Razveljavljeni dokument</b>	<b>Leto razveljavitve</b>	<b>Zamenjan z dokumentom</b>
IPMA	SIST EN ISO 17556:2012	2019-09	SIST EN ISO 17556:2019
IPMA	SIST EN ISO 305:2000	2019-09	SIST EN ISO 305:2019
IPMA	SIST EN ISO 307:2007	2019-09	SIST EN ISO 307:2019
IPMA	SIST EN ISO 307:2007/A1:2014	2019-09	SIST EN ISO 307:2019
IPMA	SIST EN ISO 6721-1:2012	2019-09	SIST EN ISO 6721-1:2019
IPMA	SIST EN ISO 6721-2:2008	2019-09	SIST EN ISO 6721-2:2019
IPMA	SIST EN ISO 8986-1:2010	2019-09	SIST EN ISO 21302-1:2019
IPMA	SIST EN ISO 8986-2:2010	2019-09	SIST EN ISO 21302-2:2019
ISS SPL.GPO	SIST ISO 2444:1997	2019-09	SIST ISO 6707-1:2019
ISS SPL.GPO	SIST ISO 6707-1:2015	2019-09	SIST ISO 6707-1:2019
ITC	SIST EN 13606-2:2008	2019-09	SIST EN ISO 13606-2:2019
ITC	SIST EN 13606-3:2008	2019-09	SIST EN ISO 13606-3:2019
ITC	SIST EN 13606-4:2008	2019-09	SIST EN ISO 13606-4:2019
ITC	SIST EN ISO 13120:2013	2019-09	SIST EN ISO 13120:2019
ITC	SIST EN ISO 13606-1:2012	2019-09	SIST EN ISO 13606-1:2019
ITC	SIST EN ISO 13606-5:2010	2019-09	SIST EN ISO 13606-5:2019
ITC	SIST-TS CEN ISO/TS 19091:2017	2019-09	SIST-TS CEN ISO/TS 19091:2019
ITEK	SIST EN 14150:2006	2019-09	SIST EN 14150:2019
ITEK	SIST EN 1814:2006	2019-09	SIST EN ISO 10853:2019
ITEK	SIST EN 424:2002	2019-09	SIST EN ISO 16581:2019
ITEK	SIST EN 686:2011	2019-09	SIST EN 686:2019
ITEK	SIST EN 687:2011	2019-09	SIST EN 687:2019
ITEK	SIST EN ISO 11058:2011	2019-09	SIST EN ISO 11058:2019
ITEK	SIST EN ISO 1833-12:2013	2019-09	SIST EN ISO 1833-12:2019
ITEK	SIST EN ISO 1833-16:2013	2019-09	SIST EN ISO 1833-16:2019
iTEL	SIST EN 50290-2-20:2002	2019-09	SIST EN 50290-2-20:2016
iTEL	SIST HD 125.1 S1:2002	2019-09	SIST EN 60153-1:2016
iTEL	SIST HD 125.2 S1:2002	2019-09	SIST EN 60153-2:2016
ITIV	SIST EN 50574:2012/AC:2013	2019-09	SIST EN 50625-2-5:2017
IUSN	SIST EN ISO 18218-2:2015	2019-09	SIST EN ISO 18218-2:2019
IUSN	SIST EN ISO 23910:2017	2019-09	SIST EN ISO 23910:2019
IŽNP	SIST EN 16922:2018	2019-09	SIST EN 16922:2018+A1:2019
KAM	SIST EN 12407:2007	2019-09	SIST EN 12407:2019
KAM	SIST EN 12670:2002	2019-09	SIST EN 12670:2019
KAV	SIST EN ISO 9697:2017	2019-09	SIST EN ISO 9697:2019
KAZ	SIST EN 1076:2010	2019-09	SIST EN ISO 22065:2019
KAZ	SIST ISO 16000-23:2013	2019-09	SIST ISO 16000-23:2019

<b>SIST/TC</b>	<b>Razveljavljeni dokument</b>	<b>Leto razveljavitve</b>	<b>Zamenjan z dokumentom</b>
KAZ	SIST ISO 16000-24:2015	2019-09	SIST ISO 16000-24:2019
KAZ	SIST-TS CEN/TS 16868:2016	2019-09	SIST EN 16868:2019
KDS	SIST EN 14476:2013+A1:2015	2019-09	SIST EN 14476:2013+A2:2019
KŽP	SIST EN ISO 17678:2010	2019-09	SIST EN ISO 17678:2019
KŽP	SIST EN ISO 9167-1:1998	2019-09	SIST EN ISO 9167:2019
KŽP	SIST EN ISO 9167-1:1998/A1:2013	2019-09	SIST EN ISO 9167:2019
LLZ	SIST EN 622-4:2010	2019-09	SIST EN 622-4:2019
MOC	SIST EN 50377-14-1:2011	2019-09	SIST EN 50377-14-1:2018
MOC	SIST EN 60154-1:1998	2019-09	SIST EN 60154-1:2016
MOC	SIST EN 60154-1:1998/A1:1998	2019-09	SIST EN 60154-1:2016
MOC	SIST EN 60793-2:2012	2019-09	SIST EN 60793-2:2016
MOC	SIST EN 60966-2-4:2009	2019-09	SIST EN 60966-2-4:2016
MOC	SIST EN 61300-2-47:2011	2019-09	SIST EN 61300-2-47:2016
MOC	SIST EN 62129:2006	2019-09	SIST EN 62129-1:2017
MOC	SIST EN 62343-3-1:2010	2019-09	SIST EN 62343-3-1:2016
OCE	SIST-TS CEN/TS 1317-8:2012	2019-09	SIST-TS CEN/TS 17342:2019
OTR	SIST-TP CEN/TR 16411:2015	2019-09	SIST-TP CEN/TR 16411:2019
PCV	SIST EN 1401-1:2009	2019-09	SIST EN 1401-1:2019
PCV	SIST-TS CEN ISO/TS 21003-7:2009	2019-09	SIST-TS CEN ISO/TS 21003-7:2019
PCV	SIST-TS CEN ISO/TS 21003-7:2009/A1:2010	2019-09	SIST-TS CEN ISO/TS 21003-7:2019
PIP	SIST EN ISO 18451-1:2017	2019-09	SIST EN ISO 18451-1:2019
PIP	SIST EN ISO 787-17:2018	2019-09	SIST EN ISO 787-17:2019
PLN	SIST EN 549:1996	2019-09	SIST EN 549:2019
POZ	SIST EN 13384-1:2015	2019-09	SIST EN 13384-1:2015+A1:2019
POZ	SIST EN 13384-2:2015	2019-09	SIST EN 13384-2:2015+A1:2019
POZ	SIST EN 15269-1:2010	2019-09	SIST EN 15269-1:2019
POZ	SIST ENV 13381-7:2003	2019-09	SIST EN 13381-7:2019
SPO	SIST EN 1069-1:2017	2019-09	SIST EN 1069-1:2017+A1:2019
TLP	SIST EN 14071:2015	2019-09	SIST EN 14071:2015+A1:2019
TLP	SIST-TS CEN/TS 16769:2015	2019-09	SIST-TS CEN/TS 16769:2019
UZO	SIST EN ISO 14064-3:2012	2019-09	SIST EN ISO 14064-3:2019
VAR	SIST EN ISO 13588:2013	2019-09	SIST EN ISO 13588:2019
VAR	SIST EN ISO 14174:2012	2019-09	SIST EN ISO 14174:2019
VAR	SIST EN ISO 15620:2002	2019-09	SIST EN ISO 15620:2019
VAR	SIST EN ISO 24598:2012	2019-09	SIST EN ISO 24598:2019
VAR	SIST EN ISO 2553:2014	2019-09	SIST EN ISO 2553:2019

<b>SIST/TC</b>	<b>Razveljavljeni dokument</b>	<b>Leto razveljavitve</b>	<b>Zamenjan z dokumentom</b>
VAR	SIST EN ISO 5178:2012	2019-09	SIST EN ISO 5178:2019
VAZ	SIST EN ISO 14880-1:2016	2019-09	SIST EN ISO 14880-1:2019
VAZ	SIST EN ISO 27020:2011	2019-09	SIST EN ISO 27020:2019
VAZ	SIST EN ISO 4049:2010	2019-09	SIST EN ISO 4049:2019
VAZ	SIST EN ISO 7492:2018	2019-09	SIST EN ISO 7492:2019
VPK	SIST EN ISO 12625-1:2011	2019-09	SIST EN ISO 12625-1:2019
VZK	SIST-TS BS OHSAS 18001:2012	2019-09	
VZK	SIST-TS BS OHSAS 18002:2012	2019-09	
SS EIT	SIST EN 60062:2005	2019-09	SIST EN 60062:2016
SS EIT	SIST EN 60851-4:2001/A2:2005	2019-09	SIST EN 60851-4:2016
SS EIT	SIST EN 60086-3:2011	2019-09	SIST EN 60086-3:2016
SS EIT	SIST EN 60965:2011	2019-09	SIST EN 60965:2016
SS EIT	SIST EN 60384-14-2:2005	2019-09	SIST EN 60384-14-2:2016
SS EIT	SIST EN 60384-18:2008	2019-09	SIST EN 60384-18:2016
SS EIT	SIST EN 61094-3:2002	2019-09	SIST EN 61094-3:2016
SS EIT	SIST EN 61094-5:2007	2019-09	SIST EN 61094-5:2016
SS EIT	SIST EN 61260:1998	2019-09	SIST EN 61260-1:2014 SIST EN 61260-2:2016 SIST EN 61260-3:2016
SS EIT	SIST EN 61260:1998/A1:2006	2019-09	SIST EN 61260-1:2014 SIST EN 61260-2:2016 SIST EN 61260-3:2016
SS SPL	SIST EN ISO 19904-1:2007	2019-09	SIST EN ISO 19904-1:2019
SS SPL	SIST EN 13071-1:2008	2019-09	SIST EN 13071-1:2019
SS SPL	SIST EN 13071-1:2008/AC:2010	2019-09	SIST EN 13071-1:2019
SS SPL	SIST EN 13071-2:2008+A1:2014	2019-09	SIST EN 13071-2:2019 SIST EN 13071-2:2019
SS SPL	SIST EN 13814:2005	2019-09	SIST EN 13814-1:2019 SIST EN 13814-2:2019 SIST EN 13814-3:2019
SS SPL	SIST EN 15102:2008+A1:2011	2019-09	SIST EN 15102:2019
SS SPL	SIST EN 15869-1:2010	2019-09	SIST EN 15869-1:2019
SS SPL	SIST EN 15869-2:2010	2019-09	SIST EN 15869-2:2019
SS SPL	SIST EN 15869-3:2010	2019-09	SIST EN 15869-3:2019
SS SPL	SIST EN 16495:2014	2019-09	SIST EN 16495:2019
SS SPL	SIST EN 16602-70-10:2015	2019-09	SIST EN 16602-70-60:2019
SS SPL	SIST EN 16602-70-11:2015	2019-09	SIST EN 16602-70-60:2019
SS SPL	SIST EN 16604-10:2014	2019-09	SIST EN 16604-10:2019
SS SPL	SIST EN 16825:2016	2019-09	SIST EN ISO 22041:2019
SS SPL	SIST EN 16825:2016/A1:2019	2019-09	SIST EN ISO 22041:2019

<b>SIST/TC</b>	<b>Razveljavljeni dokument</b>	<b>Leto razveljavitve</b>	<b>Zamenjan z dokumentom</b>
SS SPL	SIST EN 16838:2016	2019-09	SIST EN 16838:2019
SS SPL	SIST EN 2812:2009	2019-09	SIST EN 2812:2019
SS SPL	SIST EN 3155-014:2009	2019-09	SIST EN 3155-014:2019
SS SPL	SIST EN 3155-015:2009	2019-09	SIST EN 3155-015:2019
SS SPL	SIST EN 3155-078:2015	2019-09	SIST EN 3155-078:2019
SS SPL	SIST EN 3155-082:2016	2019-09	SIST EN 3155-082:2019
SS SPL	SIST EN 3299:2009	2019-09	SIST EN 3299:2019
SS SPL	SIST EN 3475-418:2009	2019-09	SIST EN 3475-418:2019
SS SPL	SIST EN 3645-005:2009	2019-09	SIST EN 3645-005:2019
SS SPL	SIST EN 3645-010:2009	2019-09	SIST EN 3645-010:2019
SS SPL	SIST EN 3645-013:2009	2019-09	SIST EN 3645-013:2019
SS SPL	SIST EN 3660-001:2016	2019-09	SIST EN 3660-001:2019
SS SPL	SIST EN 4529-002:2009	2019-09	SIST EN 4529-002:2019
SS SPL	SIST EN 4593:2011	2019-09	SIST EN 3155-005:2019
SS SPL	SIST EN 4604-001:2009	2019-09	SIST EN 4604-001:2019
SS SPL	SIST EN 4608-001:2009	2019-09	SIST EN 4608-001:2019
SS SPL	SIST EN 4681-005:2015	2019-09	SIST EN 4681-005:2019
SS SPL	SIST EN 4681-006:2015	2019-09	SIST EN 4681-006:2019
SS SPL	SIST EN 4708-001:2014	2019-09	SIST EN 4708-001:2019
SS SPL	SIST EN ISO 10418:2004	2019-09	SIST EN ISO 10418:2019
SS SPL	SIST EN ISO 10418:2004/AC:2009	2019-09	SIST EN ISO 10418:2019
SS SPL	SIST EN ISO 12215-5:2018	2019-09	SIST EN ISO 12215-5:2019
SS SPL	SIST EN ISO 9202:2016	2019-09	SIST EN ISO 9202:2019



**NAROČILNICA ZA SLOVENSKE STANDARDE IN DRUGE  
PUBLIKACIJE**

**N – IZO 9/2019**

Publikacije	Št. izvodov

Naročnik (ime, št. naročilnice)

Podjetje (naziv iz registracije)

Naslov (za račun)

Naslov za pošiljko (če je drugačen)

Davčni zavezanec • da • ne

Davčna številka

E-naslov (obvezno!)

Telefon

Datum

Faks

Naročilo pošljite na naslov Slovenski inštitut za standardizacijo, Šmartinska 152, 1000 Ljubljana ali na faks: 01/478-30-97.

Dodatne informacije o standardih dobite na tel.: 01/478-30-63 ali na 01/478-30-68.