
ISO
standards
How to
write standards
Tips for standards writers

How to

write standards



Contents

How this brochure can help you 2
Writing plain language 3
Verbal forms 4
Title 4
Table of contents 4
Foreword 4
Introduction 5
Scope 5
Normative references 6
Terms and definitions 6
Clauses and subclauses 8
Notes and Examples 8
Tables and Figures 10
Mathematical formulae 12
Annexes 13
Bibliography 14
Graphical symbols 15
Conformity assessment 16
Management system standards (MSS) 16
Templates and preferred file formats 17

How this brochure can **help you**

This brochure is designed to help people write clear, concise and user-friendly International Standards and other ISO documents. For more detailed drafting and editorial rules, see the **ISO/IEC Directives, Part 2, 2016, Principles and rules for the structure and drafting of ISO and IEC documents**. References to the Directives are given in parentheses next to the relevant header.



Writing plain language

Write your document with the user in mind. Using plain language is an effective means of getting your message across.

By being clear and concise – but not simplistic – writers can avoid misinterpretation. This reduces time and cost in translation.

Because plain language is easier to understand, it also reduces discussion during drafting.

Using plain language does not mean reducing the length of your message, changing its meaning or oversimplifying your text.

How to use plain language:

- Be clear to yourself about your main message – try reading it to yourself out loud
- Put yourself in the place of the reader
- Keep your sentences short
- Have one idea per sentence
- Leave out words you don't need
- Use lists when you can
- Use the active voice when you can
- Be concise, use short, simple words and avoid turning verbs into nouns
- Punctuate your writing carefully
- Use more full stops, fewer commas and brackets
- Phrase your points positively
- Use everyday language whenever possible and reduce jargon
- Plain language is particularly important in the Scope

HINT

Use the same term for the same concept everywhere. Don't use synonyms

Verbal forms

In all clauses, be clear about what is a requirement and what is a recommendation or other type of statement. In order to make clear what the user must do, the following verbal forms are used in ISO documents:

- Requirements – shall, shall not
- Recommendations – should, should not
- Permission – may, need not
- Possibility and capability – can, cannot

HINT

Check that information is not duplicated between the Introduction and the Scope

Title (Clause 11)

The Title must be clear and concise, containing a maximum of three elements:

- an introductory element
- a main element
- a complementary element

Cereals and pulses – Specification and test methods – Part 1: Rice

(introductory) (main) (complementary)

Table of contents

The Table of contents is automatically generated.

Foreword (Clause 12)

The Foreword of an ISO document contains generic text which is inserted by ISO Central Secretariat during editing and publishing. When revising an existing standard, include a list of the major changes compared with the previous edition.

Introduction (Clause 13)

The Introduction is optional but ISO encourages its inclusion. It can describe the content of the document and give information on why the document is needed.

Introduction

This document was developed in response to worldwide demand for minimum specifications for rice traded internationally, since most commercial bulks of grain, which have not been screened or aspirated, contain a proportion of other grains, weed seeds, chaff, straw, stones, sand, etc.

Scope (Clause 14)

The Scope is mandatory and it describes what the document does. For example, this document

- specifies ...
- establishes ...
- gives guidelines for ...
- defines terms ...

The Scope is written as a series of statements of fact. Don't put any requirements, recommendations or permissions in the Scope.

1 Scope

This document specifies minimum requirements and test methods for rice (*Oryza sativa* L.).
It is applicable to husked rice, husked parboiled rice, milled rice and milled parboiled rice, suitable for human consumption, directly or after reconditioning.
It is not applicable to cooked rice products.

Normative references (Clause 15 and 10.2)

The Normative references clause is mandatory, even if there are no normative references in the document. It lists reference documents which are cited in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of the document (e.g. "Sampling shall be carried out in accordance with ISO 24333:2009, Clause 5"). Remember to date the reference if it refers to a specific clause, sub-clause, figure, table, etc., in that reference document. References are generally made to other ISO and IEC standards. Documents from other organizations can also be referenced under certain conditions. References must be publicly available.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO 712, *Cereals and cereal products – Determination of moisture content – Reference method*

ISO 24333:2009, *Cereals and cereal products – Sampling*

Terms and definitions (Clause 16)

The Terms and definitions clause is a mandatory clause clarifying the meaning of certain words in the context of the document. Only terms which are used in the document shall be defined.

HINT

For guidance on terminological entries, see ISO 10241-1

HINT

Abbreviated terms and symbols can be listed in a separate clause immediately after Clause 3

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

ISO and IEC maintain terminological databases for use in standardization at the following addresses:

— ISO Online browsing platform: available at **http://www.iso.org/obp**

— IEC Electropedia: available at **http://www.electropedia.org**

Terms and definitions from ISO documents are available on the ISO Online Browsing Platform (**www.iso.org/obp**). Search the OBP by committee and by standard to find terms that are already defined. A **definition** is a single phrase that can replace the term wherever used. It does not start with an article (e.g. "a", "the") or end with a full-stop. It does not take the form of, or contain, a requirement or recommendation. Additional information can be included in a Note to entry or an Example. The example below shows a range of elements that can be included in a terminological entry.

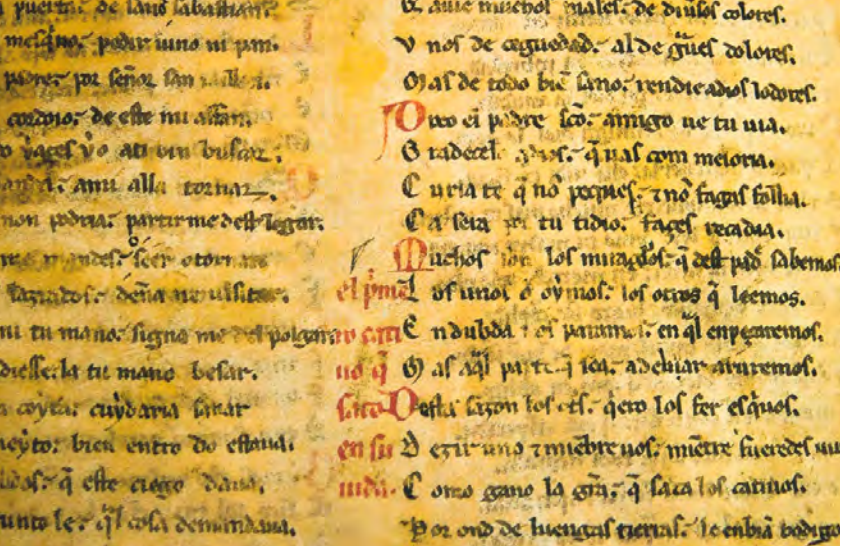
3.2
special language

language for special purposes

LSP

language used in a *domain* (3.1.2) and characterized by the use of specific linguistic means of expression

Note 1 to entry: The specific linguistic means of expression always include domain- or subject-specific terms and other kinds of designations as well as phraseology and also may cover stylistic or syntactic features.



Clauses and subclauses (Clause 22)

Clauses and subclauses form the main part of any ISO document. They tell users of the document what they need to do to implement it.

Number the clauses and subclauses to help people reference key parts of the document.

ISO does not allow its documents to mandate the use of services, such as testing or certification (e.g. by another company). Write the requirements so they can be verified by anyone.

ISO documents should avoid referring to trademarks or companies. Patented items can be referred to under certain conditions (see **ISO/IEC Directives, Part 1**).

ISO documents do not contain legal or contractual requirements.

Notes (Clause 24) and Examples (Clause 25)

Notes and Examples are used for giving additional information intended to assist the understanding or use of the document. Don't put any requirements, recommendations or permissions in the notes or examples.

HINT

If the note is removed, do you lose essential information? If so, it should not be a note

4 Specifications

4.1 General characteristics

Kernels of rice, whether parboiled, husked or milled, and whether whole or broken, shall be sound, clean and free from foreign odours or odour which indicates deterioration.

4.2 Physical and chemical characteristics

4.2.1 The mass fraction of moisture, determined in accordance with ISO 712, using an oven complying with the requirements of IEC 61010-2, shall not be greater than 15 %.

The mass fraction of extraneous matter and defective kernels in husked and milled rice, whether or not parboiled, determined in accordance with Annex A, shall not be greater than the values specified in Table 1.

NOTE Lower mass fractions of moisture are sometimes needed for certain destinations depending on the climate, duration of transport and storage. For further details, see ISO 6322-1, ISO 6322-2 and ISO 6322-3.

4.2.2 The defect tolerance for the categories considered, and determined in accordance with the method given in Annex A, shall not exceed the limits given in Table 1.

5 Sampling

Sampling shall be carried out in accordance with ISO 24333:2009, Clause 5.

HINT

Subclauses can be with or without headings. But be consistent within a subclause

Tables (Clause 29) and Figures (Clause 28)

HINT
Cite all tables and figures in the text

Tables and figures should have labels and titles as shown below.

Table 1 – Maximum permissible mass fraction of defects

Defect	Maximum permissible mass fraction of defects w_{max} %			
	in husked rice	in milled rice (non-glutinous)	in husked parboiled rice	in milled parboiled rice
Extraneous matter:				
— organic[a]	1,0	0,5	1,0	0,5
— inorganic	0,5	0,5	0,5	0,5

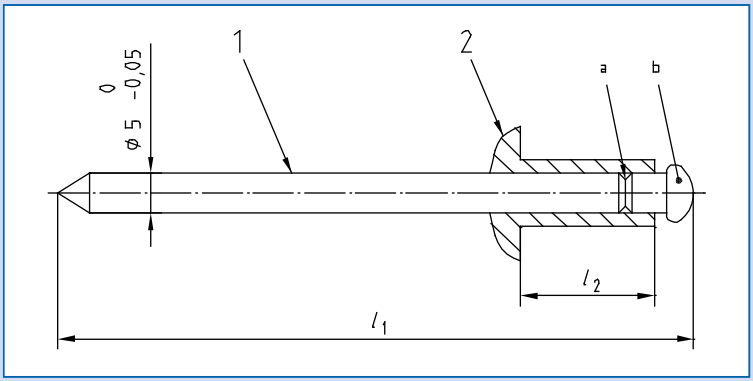
NOTE 1 Only full red husked (cargo) rice is considered in this table.

NOTE 2 Some commercial contracts require information in addition to that provided in this table.

[a] Organic extraneous matter includes foreign seeds, husks, bran, parts of straw, etc.

Notes used in tables and figures follow the same guidelines as notes to text.





Key

1 mandrel shank

2 blind rivet head

The mandrel shall be designed such that the blind rivet end deforms during installation, and the shank can expand.

NOTE Figure 1 illustrates a type A rivet head.

[a] The break area shall be milled.

[b] The mandrel head is commonly chromium plated.

Figure 1 – Blind rivet



Mathematical formulae (Clause 27)

Use the International System of Units (SI units). Explain the meaning of the symbols used in a list underneath the formula. Number your formulae sequentially in the text, as shown below.
Formulae are generally preceded by an introductory sentence.

Calculate the mass fraction, expressed as a percentage, of the waxy rice, w_{wax}, using Formula (1):

$$w_{wax} = \frac{m_1}{m_1 + m_2} \times 100 \qquad (1)$$

where

m_1 is the mass, expressed in grams, of the waxy rice portion
m_2 is the mass, expressed in grams, of the non-waxy rice portion

HINT

Commonly used symbols include:

t = time
l = length
m = mass
v = velocity

Annexes (Clause 20)

Annexes are used to provide additional information. They can be normative (e.g. a test method that the user is required to follow) or informative (additional information that complements the user's understanding). The status (normative or informative) is determined by how the annex is cited in the main body of the document. Annexes are designated by a capital letter (A, B, C, ...).

Annex A
(informative)

Attributes of enhanced risk management

A.1 General

All organizations should aim at the appropriate level of performance of their risk management framework in line with the criticality of the decisions that are to be made. The list of attributes below represents a high level of performance in managing risk. To assist organizations in measuring their own performance against these criteria, some tangible indicators are given for each attribute.

A.2 Key outcomes

A.2.1 The organization has a current, correct and comprehensive understanding of its risks.

A.2.2 The organization's risks are within its risk criteria.

A.3 Attributes

A.3.1 Continual improvement

An emphasis is placed on continual improvement in risk management through the setting of organizational performance goals...

A.3.2 Full accountability for risks

Enhanced risk management includes comprehensive accountability for risks...

Bibliography (Clause 21)

List documents in the Bibliography that provide background information. Be sure to list all references cited in the document either in the Bibliography or in Clause 2 (depending on how they are cited in the text).

HINT

Keep your Bibliography as concise as possible

Bibliography

[1] ISO 78-2, *Chemistry – Layouts for standards – Part 2: Methods of chemical analysis*

[2] ISO 31000, *Risk management – Principles and guidelines*

[3] ISO/IEC 15288, *Systems and software engineering – System life cycle processes*

[4] IEC 31010, *Risk management – Risk assessment techniques*

[5] ASTM E 2608, *Standard Practice for Equipment Control Matrix*

[6] ALLEN, B. *Vanishing Wildlife of North America*. Washington, D.C., National Geographic Society, 1974

[7] GRUEN E. Collisional Balance of Meteoritic Complex. *Icarus*. 1985, **62**, pp. 244-272

[8] The Conference Board of Canada, 2012. Municipal Waste Generation [viewed 2013-01-10]. Available from **www.conferenceboard.ca/hcp/details/environment/municipal-waste-generation.aspx**

HINT

For guidance on styling, see ISO 690

Graphical symbols

If your document contains graphical symbols, contact **ISO/TC 145, *Graphical symbols***, to have them reviewed and visit **http://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objid=8755210&objAction=browse** for the procedure for standardizing new graphical symbols.

Search the OBP to find existing graphical symbols (**www.iso.org/iso/home/store/graphical_symbols.htm**).





Conformity assessment (Clause 33)

If your document mentions conformity assessment, consult CASCO and visit **www.iso.org/iso/Casco** for information.

Management system standards (MSS) (Clause 34)

If your document is a management system standard, or you think it might deal with management system themes, contact your committee's Technical Programme Manager and visit **www.iso.org/iso/home/standards/management-standards.htm** for information.



Templates and preferred file formats

Templates and information about preferred formats are available at the following link:
www.iso.org/iso/home/standards_development/resources-for-technical-work/iso_templates.htm

About **ISO**

ISO (International Organization for Standardization) is an independent, non-governmental international organization with a membership of 163* national standards bodies. Through its members, it brings together experts to share knowledge and develop voluntary, consensus-based, market-relevant International Standards that support innovation and provide solutions to global challenges.

ISO has published more than 21 300* International Standards and related documents covering almost every industry, from technology to food safety, to agriculture and healthcare.

For more information, please visit **www.iso.org**.

*November 2016

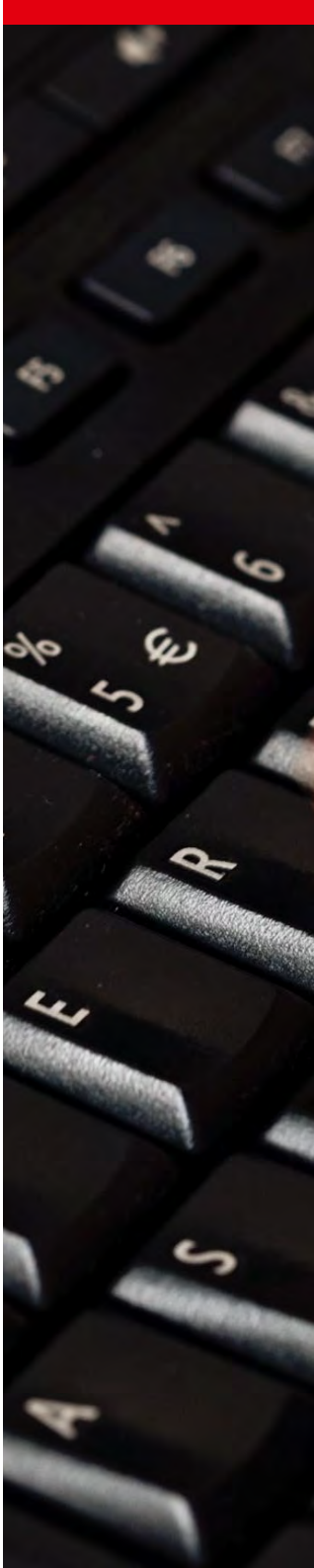
International Organization for Standardization

ISO Central Secretariat
Ch. de Blandonnet 8
Case Postale 401
CH – 1214 Vernier, Geneva
Switzerland

iso.org

© ISO, 2016
All rights reserved

ISBN 978-92-67-10686-1



Vocabularies and terminologies
Best practices

ISO produces International Standards using XML files. From these files, the terms and definitions in terminologies and vocabularies are uploaded automatically on the Online Browsing Platform (OBP) (www.iso.org/obp) where they can be browsed free of charge by members of the public (but not downloaded).

Here are some tips to help you best prepare your drafts.

1 – Prepare and submit the different languages as separate Word files

Vocabularies and terminologies can no longer be published in electronic files with the different languages displayed in separate aligned columns. Such a display is now offered by the OBP viewing options.

2 – When structuring and styling the document, follow the basic rules listed on page 2



Do not put terms and definitions in an annex.

3 – Prepare indexes (optional)

Indexes are no longer automatically generated. They are not needed as terms can be found on the OBP and a PDF file can be searched. However, indexes can be published if provided by the committee.

For more information

The requirements for the drafting and structuring of terminological entries in International Standards are available in ISO 10241-1:2011
See also Clause 16 of ISO/IEC Directives, Part 2

Should you need assistance, please contact your Technical Programme Manager or your Editorial Programme Manager.
Find out more about the search capabilities of the OBP here.

Clauses shall be numbered as in other documents, i.e. the Scope has to be numbered

A fixed structure consisting of
1 Scope
2 Normative references
3 Terms and definitions
is required in all documents; there shall be a clause for normative references even if there are no normative references in the document

All vocabularies shall contain one clause with a heading labelled "Terms and definitions" including the introductory text with the references to the ISO and IEC terminological databases

Sub-headings for categories of terms are allowed only if they are sub-divisions of the parent "Terms and definitions" clause

Even if there is only one note to entry in a terminological entry, it shall be numbered

Italics shall be used for cross-referenced terms
Terms from other vocabularies should be, as far as possible, only referred to and not actually repeated or copied

1 Scope

This document defines terms relating to …

2 Normative references

There are no normative references in this document.

3 Terms and definitions

ISO and IEC maintain terminological databases for use in standardization at the following addresses:
- IEC Electropedia: available at http://www.electropedia.org/
- ISO Online browsing platform: available at http://www.iso.org/obp

3.1 Terms for structure properties

3.1.1
void
enclosed cavity of an undefined shape, containing air or some other gas

Note 1 to entry: In cable insulation, voids may contain water.
.../...

3.5 Terms for optical properties
.../...
3.5.8
colour retention
degree of permanence of a *colour* (3.5.1)

standard norge

Guide

SN-CEN/CLC Guide 17:2010

ICS 01.120
Språk: Nynorsk

Rettleiing i å skrive standardar som tek omsyn til mikro-, små og mellomstore bedrifter (SMB) og deira behov

Guidance for writing standards taking into account micro, small and medium-sized enterprises (SMEs) needs

Kun for komitearbeid

© Standard Norge. Henvendelse om gjengivelse rettes til Standard Online AS. www.standard.no

Nasjonalt forord

Den norske omsetjinga av CEN/CLC Guide 17:2010 blei utgjeven som SN-CEN/CLC Guide 17:2010 i desember 2010.

Denne guiden gjeld utarbeiding av europeiske standardar. Den kan òg nyttast ved utarbeiding av nasjonale og internasjonale (ISO) standardar.

National foreword

The Norwegian translation of CEN/CLC Guide 17:2010 was published as SN-CEN/CLC Guide 17:2010 i December 2010.

The scope of this Guide is development of European standards. It can also be used for development of National and International Standards (ISO).

Kun for komitearbeid

CEN/CLC Guide 17

Rettleiing i å skrive standardar som tek omsyn til mikro-, små og mellomstore bedrifter (SMB) og deira behov

Kun for komitearbeid

CEN og CENELEC beslutta å adoptere denne nye CEN/CLC Guide 17 med CEN Technical Board Resolution C046 av 2010-06-04 og CENELEC Technical Board Resolution D137/C059 av 2010-06-01.

Utgåve 1 / Juni 2010





European Committee for Standardization

European Committee for Electrotechnical Standardization

Avenue Marnixlaan 17
B – 1000 Brussels

Tel: +32 2 550 08 11
Fax: +32 2 550 08 19

www.cen.eu

Tel: +32 2 519 68 71
Fax: +32 2 519 69 19

www.cenelec.eu

Kun for komitearbeid

Innhold

Forord 2
1 Verkeområde 3
2 Normative referansar 3
3 Termar og definisjonar 3
4 Generelle omsyn 4
5 Spørsmål det må takast omsyn til i prosessen med å utarbeide ein standard 4
5.1 Generelt 4
5.2 Førebuing til ei ny arbeidsoppgåve 4
5.2.1 Marknadsrelevans 4
5.2.2 Interessentar 5
5.3 Saker det må takast omsyn til i utarbeidinga av ein standard 5
5.3.1 Kostnadseffektiv implementering av standardar for SMB 5
5.3.2 Tilgang på element 5
5.4 Utvikling av innhaldet i standarden 5
5.4.1 Yteevnemetoden 5
5.4.2 Innleiing 6
5.4.3 Verkeområde 6
5.4.4 Prøving 6
5.4.5 Kontrollmetodar 7
5.5 Struktur og presentasjon av innhaldet 7
5.5.1 Lengd 7
5.5.2 Struktur 8
5.5.3 Presentasjon og tal 8
5.5.4 Klart språk 8
5.5.5 Referansar 9
5.5.6 Revisjon 9
5.6 Siste gjennomgang 9
5.6.1 Overgangsperiode 9
5.6.2 Hjelp og støtte til implementering 9
6 Sjekkliste for rettleiinga 10
Litteratur 11

Kun for komitearbeid

Forord

Dette dokumentet (Guide 17 CEN/CLC) er utarbeidd av Teknisk styre CEN/CLC BT WG 208 "Guidance on SME needs", som European Office of Crafts, Trades and Small and Mediumsized Enterprises for Standardisation (NORAPME) hadde sekretariatet for.

Denne rettleiinga gir orientering, råd og anbefalingar til dei som utviklar standardar, om korleis det bør takast omsyn til SMB og deira behov. Dokumentet tek for seg dei spørsmåla som må vurderast i prosessen med å utarbeide standardar.

Innleiing

Mikro-, små og mellomstore bedrifter (SMB) er gjerne underrepresenterte i standardiseringskomitear, og interessene deira kan dermed bli mangelfullt varetekne. I tillegg kan implementering av standardar vere relativt dyrt å gjennomføre, og særleg standardar som rettar seg mot storskala- eller masseproduksjon, kan vere for dyre og komplekse å implementere for ein del mindre bedrifter.

Siktemålet med denne rettleiinga er å auke merksemda om spørsmål som kan vere viktige for SMB i utviklinga av standardar, og eventuelt å bøte på manglande representasjon av SMB i standardiserings-arbeidet.

SMB finst i dei fleste sektorar. Til liks med andre brukarar dreg SMB nytte av den tekniske ekspertisen i standardar, ofte utan å ha vore med på å utvikle dei. Likevel kan dei ha ei svakare stilling på sine produkt- eller tenestemarknader fordi dei er avhengige av større konkurrentar, leverandørar eller kundar. Dei kan òg bli tvinga til å tilpasse seg dei eksisterande løysingane på marknaden og til dei europeiske standardane. Dette er grunnane til at det må leggjast spesiell vekt på interessene til SMB, særleg mikrobedrifter, som potensielle brukarar av standardar.

SMB utgjer 99 % av bedriftene i Europa. 92 % av dei har færre enn ti tilsette og har avgrensa ressursar. Tek ein omsyn til behova deira, kan bruken av standardar aukast vesentleg. Standardar som tek SMB-perspektivet meir på alvor, vil elles vere til stor nytte for alle som har interesse av standardisering.

Kun for komitéarbeid

SN © 2010

1 Verkeområde

Denne rettleiinga gir råd til utviklarar av europeiske standardar om behova til mikro-, små og mellomstore bedrifter (SMB) for å hindre at SMB blir utestengde frå marknaden, og for å unngå konkurransevriding.

Denne rettleiinga er relevant for alle som driv med standardisering, dvs. standardutviklarar i arbeidsgrupper eller tekniske komitear og medlemmer av nasjonale spegelkomitear. Ikkje alle prinsippa som blir presenterte i denne rettleiinga, treng gjelde for alle standardar. Tekniske komitear og arbeidsgrupper er derfor dei beste foruma for å evaluere om og korleis det i deira standardar skal takast omsyn til konkrete SMB-behov.

Denne rettleiinga omhandlar

a) nødvendige omsyn i utarbeidinga av standardar som er best mogleg tilpassa SMB og deira behov;
b) metodar for å skilje ut og evaluere føresegner i standardar som kan ha særleg store konsekvensar for SMB;
c) metodar for å sikre at enkeltføresegner i standardar får mindre skadeverknader for SMB;
d) retningslinjer for skriving av SMB-vennlege standardar;
e) ei sjekkliste;
f) opplysningar om korleis mikrobedrifter kan påverke nye standardar.

MERKNAD I denne rettleiinga omfattar "standard" alle produkt frå CEN/CENELEC.

2 Normative referansar

Dei refererte dokumenta nedanfor er nødvendige for bruken av dette dokumentet. For daterte referansar gjeld berre utgåva som er nemnd. For udaterte referansar gjeld siste utgåva av det refererte dokumentet (medrekna eventuelle endringsblad).

Interne føresegner for CEN/CENELEC - del 3: Reglar for strukturering og utarbeiding av CEN/CENELEC-publikasjonar (ISO/IEC-direktiv – del 2, modifisert) – korrigert versjon 2009-08.

3 Termar og definisjonar

I denne rettleiinga gjeld termane og definisjonane nedanfor.

MERKNAD I denne rettleiinga er termen "små og mellomstore bedrifter" (SMB) brukt om mikro-, små og mellomstore bedrifter slik EU definerer dei, og enkeltpersonføretak.

3.1
mikro-, små og mellomstore bedrifter
SMB

bedrifter med færre enn 250 tilsette og ein årleg omsetnad på høgst 50 millionar euro og/eller ein årleg samla balanse på høgst 43 millionar euro

[2003/361/EF: Kommisjonsrekommandasjon C(2003) 1422]

3.2
småbedrift
bedrift med færre enn 50 tilsette og ein årleg omsetnad og/eller ein årleg samla balanse på høgst 10 millionar euro

[2003/361/EF: Kommisjonsrekommandasjon C(2003) 1422]

3.3
mikrobedrift
bedrift med færre enn 10 tilsette og ein årleg omsetnad og/eller ein årleg samla balanse på høgst 2 millionar euro

[2003/361/EF: Kommisjonsrekommandasjon C(2003) 1422]

Kun for komitearbeid

3.4
standardutviklar
person som er med og utarbeider standardar

3.5
guide
dokument utgitt av CEN eller CENELEC som gir reglar, orientering, råd eller anbefalingar om europeisk standardisering

4 Generelle omsyn

Standardutviklarar bør sjå til at standardane er forståelege for dei påtenkte lesarane. Kvardagen til standardbrukarane kan vere ulik alt etter bruk, sektor og type standard.

SMB har liknande, men til dels også heilt andre forretningsmodellar enn andre potensielle målgrupper for standardar. Sidan SMB finst i mest alle sektorar, må det leggjast spesiell vekt på å interessene til SMB, og særleg mikrobedrifter, som potensielle standardbrukarar. Mellom anna er det verdt å merkje seg at konsulentar, sertifiserarar og prøvings- eller forskingslaboratorium kan ha andre interesser enn føretak som driv med framstilling eller distribusjon av konkrete produkt eller tenester. Derfor må interessene til alle desse aktørane vurderast nøye.

5 Spørsmål det må takast omsyn til i prosessen med å utarbeide ein standard

5.1 Generelt

Fleire sider ved standardiseringa som er viktige nettopp for SMB, er presenterte nedanfor. Oversynet er ikkje fullstendig, og det kan underbyggjast av meir generelle eller spesifikke prinsipp som gjeld for behova til brukarar av standardar, og som går fram av andre dokument (t.d. IFAN Rettleiing 3: 2008, Retningslinjer til hjelp for medlemmer av standardkomitear i utarbeidinga av brukarorienterte europeiske standardar).

Sidan SMB, og ikkje minst mikrobedrifter, i mange tilfelle finn det vanskeleg å bidra direkte til prosessen, bør konsultasjonar om behova og/eller interessene til SMB helst gå føre seg gjennom samanslutningane og/eller sektororganisasjonane deira.

5.2 Førebuing til ei ny arbeidsoppgåve

5.2.1 Marknadsrelevans

Kontroller kor relevant standarden er for europeiske SMB.

Ein forslagsstillar bør ikkje foreslå ei ny arbeidsoppgåve utan å ha vurdert behovet for ein europeisk standard. Alle moglege interessentar bør spørjast til råds for å finne ut i kva grad dei treng eller har interesse av ein foreslått standard.

For nye forslag til arbeidsoppgåver skal marknadsbehova vere klart spesifiserte, og relevansen for SMB skal òg gå fram. Sjå høvesvis formular A og N når det gjeld CEN. For CLC skal dette gå fram av førespurnaden frå TC til BT om å få setje i gang nytt arbeid. Det er viktig at ein europeisk standard på eit gitt område er nødvendig og til nytte for fleirtalet av bedriftene som standarden kan få verknader for.

Kun for komitearbeid

SN © 2010

5.2.2 Interessentar

Kontroller om det blant interessentane finst SMB med spesielle behov.

Når ei ny arbeidsoppgåve skal førebuast, skal alle typar interessentar kartleggjast og spørjast til råds for at også SMB eller deira representantar skal få høve til å engasjere seg i standardiseringsarbeidet.

Dei konkrete behova til SMB og alle målgrupper for den ferdige standarden skal vurderast i utviklingsprosessen.

5.3 Saker det må takast omsyn til i utarbeidinga av ein standard

5.3.1 Kostnadseffektiv implementering av standardar for SMB

Vurder investerings- og opplæringskostnadene som blir nødvendige for å implementere ein standard.

Kostnadene med å implementere standarden bør vurderast før det blir teke inn føresegner eller krav som kanskje ikkje er kostnadseffektive i alle situasjonar. Når ein veit at europeiske bedrifter i gjennomsnitt har seks tilsette, bør mikrobedrifter viast spesiell merksemd.

- Følgjer av endringar i teknologi
- Utgifter med å kjøpe nytt utstyr
- Utgifter til opplæring
- Utgifter til prøving
- Utgifter til konsulentar

Standardutviklarar bør alltid vurdere om krava kan oppfyllast utan at det blir lagt urimelege eller unødvendige restriksjonar på SMB. Ingen standard bør vere til hinder for nyskaping i produkt, tenester eller prosessar.

Vidare bør det leggjast spesiell vekt på situasjonar med mindre produksjonsvolum eller aktivitetsnivå. Standardar bør ikkje vere til hinder for dei fleksible og allsidige forretningsmodellane som ofte kjenneteiknar SMB.

5.3.2 Tilgang på element

Vurder kor tilgjengelege påkravde element er.

Standardar skal alltid spegle den siste utviklinga (sjå Interne føresegner for CEN/CENELEC, - del 3). Likevel skal alle element som er nødvendige for å oppfylle eit visst krav, vere tilgjengelege på marknaden, til dømes når det gjeld teknologi, produkt, prøvingsutstyr, prøvingslaboratorium, immateriell eigedomsrett og liknande. Forsyningssituasjonen må altså verifiserast mens ein ny eller revidert standard blir laga. Her bør det og takast omsyn til tilgangen på dei nasjonale marknadene, som er viktigare for mikro- og småbedrifter.

5.4 Utvikling av innhaldet i standarden

5.4.1 Yteevnemetoden

Gjer standarden lettare å forstå og bruke ved å ta med eksempel og forklaringar.

Om yteevnemetoden heiter det at krava "om mogleg skal vere uttrykte i yteevne framfor teoretisk utforming eller beskrivande kjenneteikn. Denne metoden gir maksimalt rom for teknisk utvikling. Det skal primært takast med kjenneteikn som er eigna til å bli godtekne verda over (universelt). Dersom ulikskapar i lovgiving, klima, miljø, økonomi, sosiale tilhøve, handelsmønster og liknande gjer det nødvendig, kan det

Kun for komitearbeid

setjast opp fleire alternativ" (referansesetning henta frå Interne føresegner for CEN/CENELEC – del 3: Reglar for strukturering og utarbeiding av CEN/CENELEC-publikasjonar, 4.2).

Yteevnemetoden gir føretaka fleksibilitet og rom for nyskaping. Standardar bør òg tene som eit middel til grunnleggjande kunnskapsoverføring. Men somme tider må yteevnemetoden supplerast med eksempel og forklaringar for at standarden skal vere lett å forstå og implementere for småbedrifter og mikrobedrifter.

Dette kan gjerast på ein informativ måte, til dømes med tekstar, illustrasjonar, grafar eller tabellar som fokuserer på enkle implementeringsmetodar.

Slik informasjon vil lette og auke implementeringa av standardar i småbedrifter og mikrobedrifter som kan ha vanskar med å omsetje reine yteevnekrav i praktiske løysingar (Interne føresegner for CEN/CELELEC – del 3).

5.4.2 Innleiing

Gi ei innleiing med støtteinformasjon.

Opplysningane nedanfor bør takast med i innleiinga, og dersom eit samandrag ligg føre, bør dei gjentakast der.

Ein standard bør alltid innehalde forklaringar på kvifor han er utarbeidd, og/eller motiva for alle modifikasjonar eller revisjonar.

Det bør vere oppgitt kva type bransje og/eller aktivitetar standarden dekkjer.

Dersom standarden kan gjelde for mange ulike produkt eller tenester, bør desse i størst mogleg grad nemnast som delar av verkeområdet.

SMB er ikkje alltid klar over kva standardar som gjeld i deira bransjar. Derfor bør dokumentet gjere mest mogleg detaljert greie for målgruppene, særleg når det gjeld SMB.

5.4.3 Verkeområde

Gjer standardar presise og komplette innanfor verkeområdet.

Standardutviklarar må analysere dei relevante marknadene og kontrollere om andre produktkategoriar kan falle innanfor verkeområdet til ein gitt standard. Standardar skal ha klart definerte verkeområde og vere mest mogleg uttømmande innanfor sine grenser. Dette medfører at standarden ikkje bør dekkje saker som ikkje uttrykkeleg høyrer inn under verkeområdet, men han bør gå inn på alle sider ved dei sakene som gjer det.

SMB er ofte spesialiserte på eit smalt spekter av produkt og tenester. Verkeområdet må definerast på ein slik måte at det er klart kva produkt og tenester som er dekte.

5.4.4 Prøving

Unngå dyre og komplekse prøvingsregime, vurder kor ofte det er nødvendig å prøve.

Prøvingane som skal vise at standardar blir etterlevde, er ofte ei vesentleg økonomisk byrde for små produsentar. Dette gjeld utgifter til måleutstyr, opplæring av personell og tid og ressursar som går med til å utføre prøvingane. Små bedrifter driv normalt ikkje masseproduksjon, og produkta deira kan ha spesifikke kjenneteikn. Krav om mange prøvingar gjer produkta deira vesentleg dyrare.

Merk at standardar ikkje bør medføre unødvendige prøvingar. Er det tvil om kor vidt ei prøving er adekvat og nødvendig, bør ho i utgangspunktet ikkje føyast til det eksisterande prøvingsregimet.

Standardutviklarane bør sjekke kven som kan utføre ei gitt prøving, og dei bør i det lengste unngå å favorisere ei prøving som fører til eller forsterkar monopolistiske eller dominerande posisjonar.

Kun for komitearbeid

SN © 2010

5.4.5 Kontrollmetodar

Finn fram til enkle og kostnadseffektive metodar for å kontrollere at krava er oppfylte.

For å gi rom for fleksibilitet i kontrollen med krav bør det om mogleg vurderast andre evalueringsmåtar, til dømes utrekningar og tabellariske oppstillingar.

I tillegg må standardutviklarane sikre at resultata av prøvingane som er beskrivne i standardane, er eintydige. Det er avgjerande for små produsentar at standardar refererer til metodar som ikkje kan bli undergravne av partar med subjektive interesser.

5.5 Struktur og presentasjon av innhaldet

5.5.1 Lengd

Standardar bør vere så korte som råd er.



Dersom ein standard teiknar til å bli for omfangsrik, så prøv å dele han inn i bolkar etter smalare spekter av produkt, prosessar eller tenester.

Er ein standard lang, bør utviklarane vurdere om det ville vere nyttig å dele han inn i fleire kortare standardar som er meir spesifikke for eit smalt spekter av produkt, prosessar eller tenester. I dette tilfellet bør standardutviklaren sikre at all nødvendig informasjon som kan lette forståinga av standarden, blir gitt, og avgrense eller helst unngå kryssreferansar til andre delar av standarden. Alternativt kan ein heilt klar struktur (punkt, underpunkt og vedlegg til dei konkrete tekniske aspekta) gjere standarden lettare å lese og forstå.

Lengda på ein standard kan vere avhengig av formålet og det aktuelle emnet. Likevel kan lange standardar halde potensielle brukarar frå å lese dei, særleg dersom det er vanskeleg å finne den relevante informasjonen. Lange avsnitt og lister kan vere til hinder for å forstå dei viktige føresegnene.

Kun for kommentarbehandling

5.5.2 Struktur

Standardar bør vere så klare, logiske og lette å følgje som råd er.

Standardar bør kunne lesast av dei påtenkte lesarane. Når ein standard skal skrivast, bør derfor målgruppene identifiserast for å tilpasse standarden etter behova til dei potensielle brukarane.

Standardar bør altså ha ei brukarvennleg utforming. Viktige føresegner bør framhevast og forklarast så langt råd er, men på same tid bør ikkje desse forklarande delane komplisere strukturen i dokumentet. Tekstoppsettet bør så langt råd er tilpassast formålet med standarden og behova til målgruppene.

Små bedriftseigarar har kanskje ikkje tid eller ressursar til å studere standarden grundig. Dei må lett kunne finne informasjonen som er relevant for dei. Å gjere dei operative delane av standardane meir synlege kan oppmuntre små bedrifter til å bruke dei oftare.

5.5.3 Presentasjon og tal

Ta med støtte i form av diagram, grafar, teikningar og representative eksempel på bruksmåtar der det lèt seg gjere.

Standardutviklarar skal skrive slik at standardane er så lette å lese og forstå som råd er. Diagram, grafar, teikningar og oppklarande eksempel på bruksmåtar kan gjere det vesentleg lettare å forstå ein standard. Eksempla kan inngå i hovudteksten eller føyast til i eit tillegg. Når ein tek med eksempel, bør dei ikkje kunne takast til inntekt for eit bestemt produkt eller ei bestemt teneste.

5.5.4 Klart språk

Bruk språk som er enkelt nok til å bli forstått av alle sannsynlege standardbrukarar, ikkje berre fagfolk.

Brukarar med varierande kvalifikasjonar, kunnskap og utdanning bør kunne forstå dei delane av standarden som er relevante for dei. Sjølv om standardar rettar seg mot personar med kunnskap om spesifikke produkt, prosessar eller tenester, må dei skrivast på eit så enkelt og klart språk at dei er forståelege for brukarar som ikkje har vore direkte involverte i utarbeidinga av dei.

Standardar bør vere lette å lese for brukarane. SMB bør viast spesiell merksemd som potensielle brukarar, og derfor bør språket vere tilpassa måten dei fungerer på, dersom dei utgjer hovudmålgruppa for standarden. Det bør leggjast vekt på enkelt språk når standardar skal omsetjast til nasjonalspråk.

Vidare bør alle forkortingar og akronym forklarast, og formuleringar som synest kompliserte eller tvitydige, bør definerast i kapitlet om terminologi.

HJELPEBOKS språk

Utviklaren skal bruke ein stil som er klar, direkte og utvitydig, og til dømes

- heller bruke verbet i aktiv enn passiv;
- bruke enkle, meiningsfylte og forståelege ord;
- vere bestemt ved å bruke pålegg framfor svakare former;
- bruke handlingsverb i staden for abstrakte substantiv;
- snakke direkte til brukarane i staden for å seie kva dei kan gjere;
- bruke lister der det passar;
- definere tekniske termar og forkortingar første gongen dei opptrer;
- bruke termar konsekvent gjennom heile teksten.

Kun for komitearbeid

SN © 2010

5.5.5 Referansar

Redusere behovet for å skaffe refererte standardar.

For å auke nytteverdien bør ein sitere korte utdrag frå andre standardar i staden for berre å nemne dei. Når ein gjengir tekst, bør det alltid refererast tydeleg til kjelda.

Alle dei normative dokumenta som er nødvendige for å bruke standarden, bør vere offentleg tilgjengelege når standarden blir publisert. Normative referansar i standardar er nyttige ved at dei hindrar dobbeltarbeid og gir rom for å oppretthalde konsekvens når ein av standardane blir revidert. Men med mange referansar blir ein standard meir komplisert å bruke.

5.5.6 Revisjon

Sikre at klar informasjon om endringar i ein tidlegare versjon er gitt i dei nye og reviderte standardane.

Vesentlege tekniske endringar skal vere spesifiserte, og grunnane til at ein standard er revidert, skal gå fram av forordet. Ifølgje Interne føresegner for CEN/CENELEC – del 3, 6.1.3 skal "den spesifikke delen (...) gjere greie for vesentlege tekniske endringar frå tidlegare utgåver av dokumentet". Denne utgreiinga skal stå i forordet.

Dette er særleg viktig for SMB som skal implementere standardar, sidan mange små bedrifter ikkje har tida eller ressursane til å studere nye utgåver av standardar i detalj.

5.6 Siste gjennomgang

5.6.1 Overgangsperiode

Vurder implikasjonane av endringar som følgje av nye og reviderte standardar og fastset overgangsperioden ut frå det.

Omfattande og komplekse tekniske modifikasjonar bør gi utvida overgangsperiodar. Ein eventuell overgangsperiode bør ta omsyn til implementeringsbehova i SMB. Når det gjeld CEN, sjå rettleiingsdokument om dato for tilbaketrekking. For CLC inngår tilbaketrekkingsdatoen i den formelle godkjenningsprosedyren for BT.

Dersom ein europeisk standard innfører heilt nye krav eller løysingar i enkeltland, bør overgangsperioden utvidast vesentleg. Behovet for å kjøpe nytt utstyr, endre arbeidsorganiseringa og lære opp personell må vurderast. Det er ekstra vanskeleg og dyrt for små bedrifter å endre forretningsmodellen sin, særleg dersom han har fungert godt før. Derfor treng dei bistand og må vurdere kor vidt det lønner seg å bli verande på marknaden. Dette kan rett nok krevje ein utvida overgangsperiode.

5.6.2 Hjelp og støtte til implementering

Undersøk om hjelp til implementering er nødvendig for standardar som ikkje kan forenklast.

På visse komplekse standardiseringsområde, særleg når komplekse lovverk er inne i biletet, kan det vere vanskeleg å forenkle standardar. I slike tilfelle bør utviklarane seie kva dei meiner om behovet for hjelp og støtte til SMB i implementeringa, t.d. i form av ei implementeringshandbok.

Standardutviklarar kan vere med på å utarbeide eventuelle ekstrarettleiingar om implementeringa, men hovudrolla deira er å sikre at standardane er lettast mogleg å bruke. Ein intensjon om at det skal ytast hjelp med implementeringa, bør ikkje brukast som påskot for å skrive komplekse standardar.

Kun for komitearbeid

6 Sjekkliste for rettleiinga

Tabellen nedanfor presenterer tilrådingane i denne rettleiinga i form av ei sjekkliste. Tabellen kan vere nyttig for standardutviklarar når dei skal forvisse seg om at det er teke omsyn til SMBs behov under utarbeidinga av ein ny standard eller revisjon av ein eksisterande. Tabellen skal lesast frå venstre mot høgre. Spørsmåla i kulepunkta er forklarte i detalj i tilsvarande avsnitt i punkt 5 i denne rettleiinga.

Sjekkliste

Førebuing av ny arbeidsoppgåve	Utarbeiding av ein standard	Utvikling av innhaldet	Strukturering og presentasjon av innhaldet	Siste gjennomgang
❑ (5.2.1) Har du undersøkt kor relevant standarden er for SMB? ❑ (5.2.2) Har du undersøkt blant interessentane om spesielle behov gjer seg gjeldande for SMB? ❑ (5.2.2) Har du evaluert om SMB figurerer blant målgruppene?	❑ (5.3.1) Har du evaluert kostnadene med investeringar (teknologi, utstyr, prøving)? ❑ (5.3.1) Har du evaluert utgiftene til opplæring (personell)? ❑ (5.3.1) Har du evaluert kostnadene med implementeringa? ❑ (5.3.2) Har du forvissa deg om at alle element er tilgjengelege?	❑ (5.4.1) Er yteevnemetoden forståeleg, i tilfelle han er brukt? ❑ (5.4.2) Har du brukt beskrivande forklaringar? ❑ (5.4.3) Er standarden presis og fullstendig innanfor verkeområdet? ❑ (5.4.4) Har du unngått strenge prøvingsregime? ❑ (5.4.4) Har du evaluert kostnadene med prøving? ❑ (5.4.5) Har du identifisert enkle og kostnadseffektive metodar for å kontrollere at krava er oppfylte?	❑ (5.5.1) Er standarden så kort som mogleg? ❑ (5.5.1) Dersom standarden er lang, har du då vurdert om han kan delast opp i kortare standardar? ❑ (5.5.2) Er strukturen i standarden lett å følgje? ❑ (5.5.3) Har du teke med støtte i form av grafar, diagram o.l. (viss mogleg)? ❑ (5.5.4) Har du brukt klart språk som er forståeleg for alle sannsynlege brukarar av standarden? ❑ (5.5.5) Har du teke med færrast mogleg refererte standardar? ❑ (5.5.6) Har du gitt klare opplysningar om endringane frå tidlegare versjonar av standarden?	❑ (5.6.1) Har du foreslått ein overgangsperiode som svarer til følgjene av endringane? ❑ (5.6.2) Har du vurdert behovet for ei implementerings-handbok?

Kun for kommentering

SN © 2010

Litteratur

[1] 2003/361/EC: KOMMISJONSREKOMMANDASJON 2003/361/EF av 6. mai 2003 om definisjonen av svært små, små og mellomstore bedrifter (meld under nummeret K(2003) 1422), EFT L 124, 20.5.2003, ss. 36–41, tilgjengeleg på

http://eurlex.europa.eu/Notice.do?val=284986:cs&lang=en&list=284986:cs,284128:cs,&pos=1&page=1&nbl= 2&pgs=10&hwords=&checktexte=checkbox&visu=#texte

[2] IFAN Guide 3:2008, Guidelines to assist members of standards committees in preparing user-oriented European Standards, First edition, 2008-04, tilgjengeleg på

http://www.ifan.org/ifanportal/livelink/fetch/2000/2035/36282/394607/publications/IFAN_Guide32008.pdf

[3] CEN Guidance Document -Date of withdrawal, Version 2, March 2010, tilgjengeleg på

http://www.cen.eu/boss/supporting/Guidance%20documents/dow/Pages/default.aspx

Kun for komiteanbeid

- Norsk Standard og guider fastsettes av Standard Norge. Andre dokumenter fra Standard Norge som tekniske spesifikasjoner og workshopavtaler publiseres etter ferdigstilling uten formell fastsetting.
- Dette dokumentet er utgitt i samarbeid mellom Standard Norge og Standard Online AS.
- Standard Norge kan gi opplysninger om innholdet i dokumentet og svare på faglige spørsmål. Mer informasjon om standardisering finnes på www.standard.no.
- Inntektene fra salg av standarder som Standard Online AS står for, utgjør en stor og avgjørende del av finansieringen av standardiserings-arbeidet i Norge.
- Spørsmål om gjengivelse fra dokumentet rettes til Standard Online AS. Mer informasjon om alle Standard Onlines produkter og tjenester relatert til standarder finnes på www.standard.no.
- Innspill og tips til forbedring av våre produkter og tjenester ønskes velkommen og kan rettes til Standard Norge og Standard Online AS.

For mer informasjon se standard.no

Standard Norge
Postboks 242
1326 Lysaker

Telefon 67 83 86 00
Telefaks 67 83 86 01

info@standard.no
www.standard.no

Standard Online AS
Postboks 252
1326 Lysaker

Telefon 67 83 87 00
Telefaks 67 83 87 01

salg@standard.no
www.standard.no

Kun for komitearbeid

Bruken av skal, bør og kan i standarder

Tabell 1 er en sammenstilling av definisjoner gitt i ISO/IEC Directives, Part 2, 2018, 3.3 og regler om bruk av verbformer gitt i direktivets punkt 7.2–7.5. Tilsvarende og identisk er dette tatt inn i CEN/CENELEC Internal Regulation Part 3 Principles and rules for the structure and drafting of CEN and CENELEC documents.

Tabell 1 – Bruken av skal, bør og kan

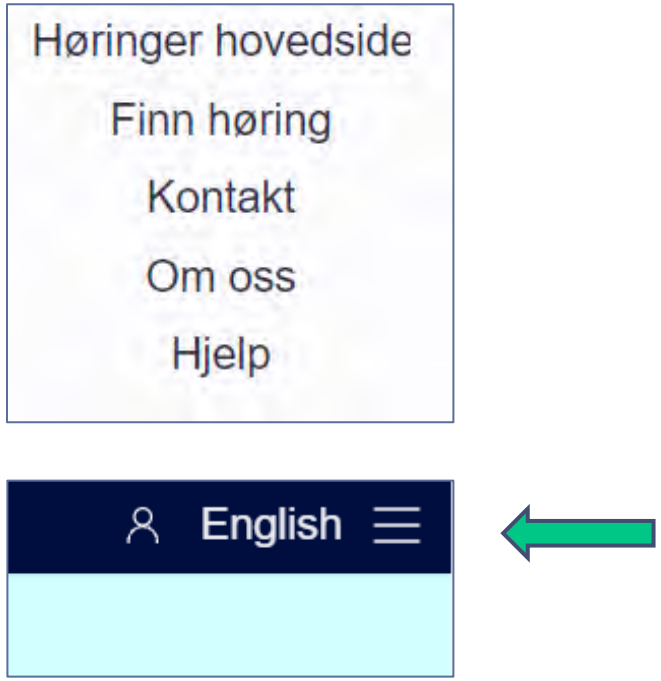
Engelsk definisjon	Norsk definisjon
requirement (verb: *shall*) expression in the content of a document conveying objectively verifiable criteria to be fulfilled and from which no deviation is permitted if compliance with the document is to be claimed Note 1 to entry: Requirements are expressed using the verbal forms specified in ISO/IEC Directives, Part 2 clause 7.2 Table 3.	**krav** (verb: *skal*) uttrykk som brukes for å angi objektivt etterprøvbare kriterier som skal følges strengt, uten avvik, for å hevde samsvar med dokumentet Begrepsmerknad 1: Krav uttrykkes ved å benytte den verbale formen som er spesifisert i tabell 3 i 7.2 i ISO/IEC-direktivene, Del 2:2018.
recommendation (verb: *should*) expression in the content of a document conveying a suggested possible choice or course of action deemed to be particularly suitable without necessarily mentioning or excluding others Note 1 to entry: Recommendations are expressed using the verbal forms specified in ISO/IEC Directives, Part 2 clause 7.3 Table 4. Note 2 to entry: In the negative form, a recommendation is the expression that a suggested possible choice or course of action is not preferred but it is not prohibited.	**anbefaling** (verb: *bør*) uttrykk som brukes for å angi at et valg eller handlingsforløp anses som særlig egnet, uten nødvendigvis å nevne eller utelukke andre Begrepsmerknad 1: Anbefalinger uttrykkes ved å benytte den verbale formen som er spesifisert i tabell 4 i 7.3 i ISO/IEC-direktivene, Del 2:2018. Begrepsmerknad 2: I negativ form betyr anbefalingen at et mulig valg eller et visst handlingsforløp ikke foretrekkes, men at det ikke utelukkes.
permission (verb: *may*) expression in the content of a document conveying consent or liberty (or opportunity) to do something Note 1 to entry: Permissions are expressed using the verbal forms specified in ISO/IEC Directives Part 2 clause 7.4 Table 5.	**tillatelse** (verb: *kan*) uttrykk som brukes for å angi samtykke eller frihet (eller anledning) til å gjøre noe Begrepsmerknad 1: Tillatelser uttrykkes ved å benytte den verbale formen som er spesifisert i tabell 5 i 7.4 i ISO/IEC-direktivene, Del 2:2018.
possibility (verb: *can*) expression in the content of a document conveying expected or conceivable material, physical or causal outcome Note 1 to entry: Possibilities and capabilities are expressed using the verbal forms specified in ISO/IEC Directives Part 2 clause 7.5 Table 6.	**mulighet** (verb: *kan*) uttrykk som brukes for å angi forventede eller tenkelige utfall, enten disse er materielle, fysiske eller tilfeldige Begrepsmerknad 1: Muligheter og evner uttrykkes ved å benytte den verbale formen som er spesifisert i tabell 6 i 7.5 i ISO/IEC-direktivene, Del 2:2018.
capability (verb: *can*) expression in the content of a document conveying the ability, fitness, or quality necessary to do or achieve a specified thing Note 1 to entry: Possibilities and capabilities are expressed using the verbal forms specified in ISO/IEC Directives Part 2 clause 7.5 Table 6.	**evne** (verb: *kan*) uttrykk som brukes for å angi egnethet, egenskap eller kvalitet som er nødvendig for å oppnå noe Begrepsmerknad 1: Muligheter og evner uttrykkes ved å benytte den verbale formen som er spesifisert i tabell 6 i 7.5 i ISO/IEC-direktivene, Del 2:2018.

Effektiv bruk av verktøy

Standard Norge

Enquiry – høringsportalen for standarder

- Lag en bruker
- Finn en standard på høring
- Abonner gjerne på grupper av relevante dokumenter ved bruk av ICS-koder
- Lese og kommenter punkt for punkt
- Bruk «hamburger»-menyen om du trenger «hjelp»



Høringsportalen Enquiry

- Alle nasjonale og internasjonale høringer (fase 40)
- prNS
- prNS-EN
- ISO/DIS
- prNORSOK
- Nasjonalt engasjement for nye og reviderte standarder



Innkomne høringskommentarer

- Alle blir lest og vurdert
- Normalt vil vi ikke kontakte deg etter at høringen er lukket, men kan be om utdyping



ISO commenting template har dette oppsettet:

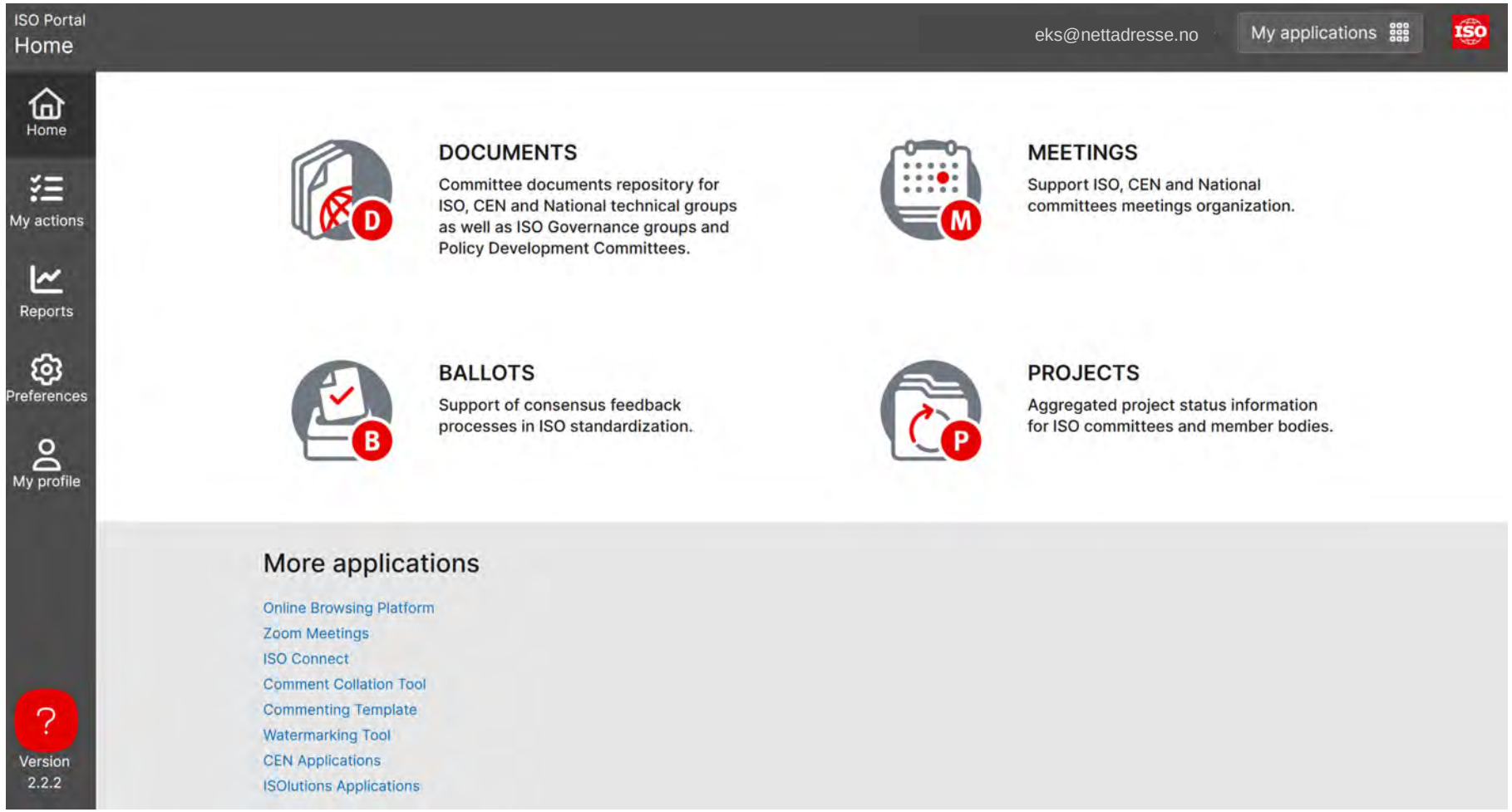
Template for comments and secretariat observations

Columns with grey colour must have information to accept the comment.

Date:	Document:	Project:

MB/ NC[1]	Line number (e.g. 17)	Clause/ Subclause (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1)	Type of comment[2]	Comments	Proposed change	Observations of the secretariat

ISO-portalen



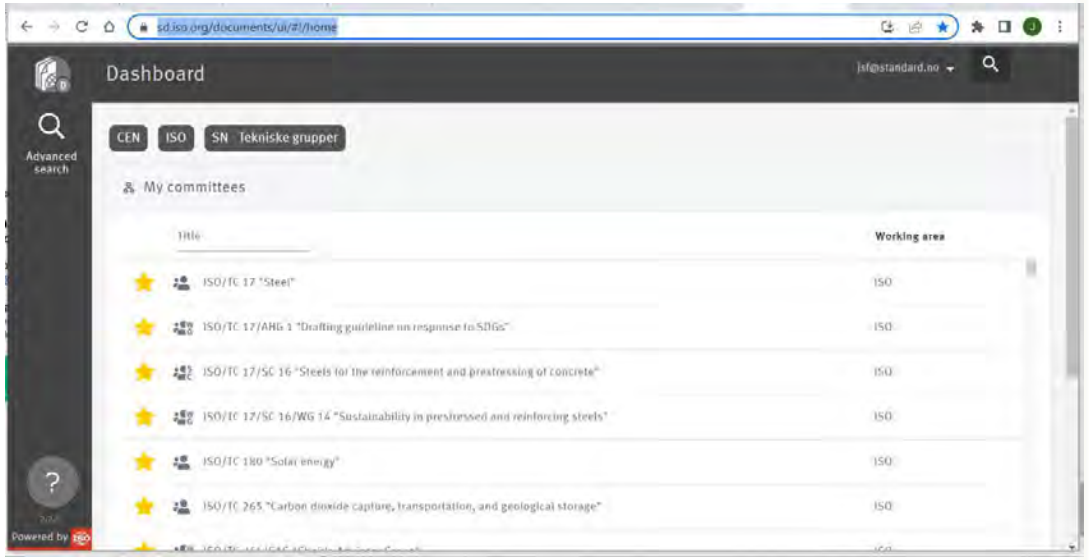
ISO-portalen

- Innlogging
  - Brukernavn = e-postadresse
  - Passord = personlig tilsendt passord
- Fordeler
  - Komplett arkiv – slipper å ha ditt eget
  - Alltid tilgjengelig og alltid oppdatert
  - Slipper tunge e-postsendinger
  - Ett sted for alle komitédokumenter



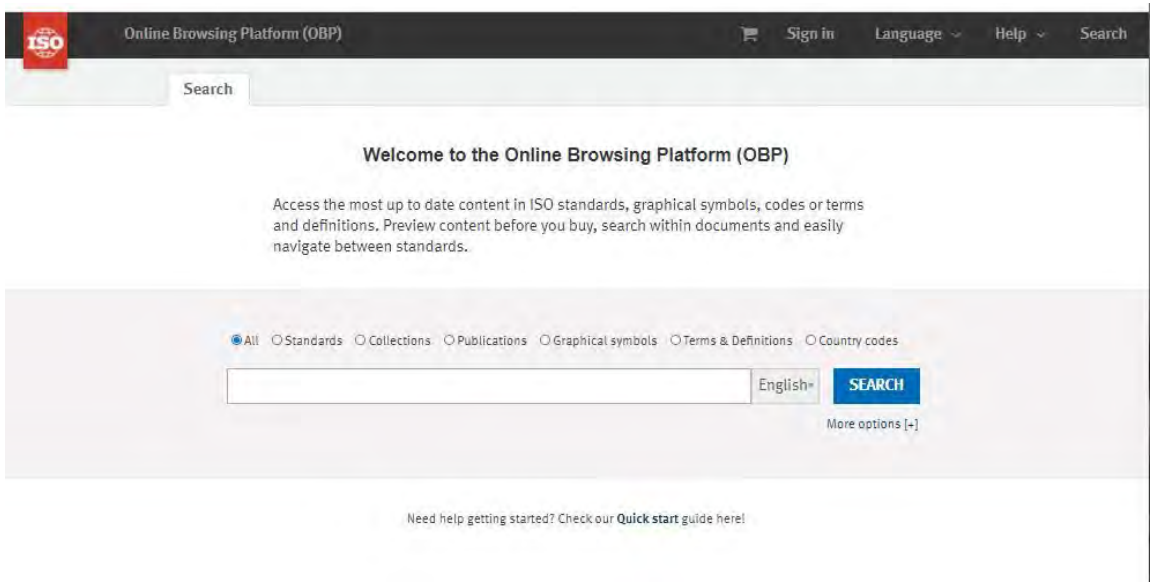
ISO-portalen (Documents)

- Standardiseringens prosjektarkiv **ISOdocuments** https://sd.iso.org/documents/ui/#!/home
- Komitémedlemmer har tilgang til
  - Nasjonal komité
  - CEN-komité
  - ISO-komité
- Tilgang til dokumenter fra en **arbeidsgruppe** (forutsatt WG-medlem)



ISO Online Browsing Platform (OBP)

- https://www.iso.org/obp/ui
- Tre første kap. i alle standarder (delvis termer og definisjoner
- ISOs termdatabase
  Termer og definisjoner i ISO-standarder



Bruk av kunstig intelligens (KI) i ISO-arbeid

- ISO/IEC har laget en egen veiledning: «Guidance on the use of Artificial Intelligence (AI) for IEC and ISO technical committees»
- Veiledningen oppdateres fortløpende
- Generelt skal KI brukes etisk
- Ikke tillatt med KI-agenter i møter

Eksempler på KI-bruk i ISO/IEC

- Utdrag fra ISO/IEC-veileder

Use case for AI tools	Individual tools	National member licensed tools	ISO/IEC licensed tools
Recording, translation, transcription (including notes) during Committee meetings in line with ISO/IEC Directives Part 1	No	Yes	Yes
Brainstorming and research	Yes	Yes	Yes
Drafting emails (improving language or translation) while respecting data protection and confidentiality	Yes	Yes	Yes
Refine, correct, edit, or format the draft text of a standard or other deliverable to improve clarity of language	No	Maybe*	Yes
Generation, refinement, correction, editing or formatting of visualizations of research data or results within a draft standard or other deliverable	No	Maybe*	Yes
Translation of the draft text of a standard or other deliverable to aid understanding	No	Maybe*	Yes

This list is illustrative and not exhaustive.
* Such use may be subject to IEC and ISO Member pilot and governance outcomes.

Bruk av KI i nasjonalt komitéarbeid

- Standarder, høringsmateriale eller konfidensielt komitémateriale skal ikke legges inn i KI-verktøy som ikke er godkjent av Standard Norge
- Bruk av KI i komitéarbeid skal ikke erstatte faglig vurdering, konsensusprosess eller ansvar hos komiteen
- Ved bruk av assistanse fra KI i komitémøter, skal det innhentes samtykke fra komitédeltakerne

Komitéarbeid

Målet med kurset er å gi en nærmere innføring i regler, ordninger og muligheter som gjelder ved deltakelse i nasjonalt, europeisk og internasjonalt standardiseringsarbeid. I tillegg vil du bli bedre på å skrive og lese standarder. Kurset bygger på «Introduksjon til standardisering».

Målgruppen er komitédeltakere, deltakere i internasjonalt standardiseringsarbeid, påtroppende deltakere og andre som vil lære mer om standardiseringsarbeid.

Standard Norge
Postboks 242
1326 Lysaker

Besøksadresse: Lilleakerveien 2A, 0283 Oslo

Telefon 67 83 86 00

info@standard.no
standard.no