

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.040.81; 81.040.20 **Červen 2012**

Sklo ve stavebnictví – Sklo s povlakem –
Část 1: Definice a klasifikace

ČSN
EN 1096-1
70 1030

Glass in building – Coated glass –
Part 1: Definitions and classification

Verre dans la construction – Verre a couche –
Partie 1: Définitions et classification

Glas im Bauwesen – Beschichtetes Glas –
Teil 1: Definitionen und Klasseneinteilung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1096-1:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1096-1:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1096-1 (70 1030) z prosince 1999.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Oproti předchozí normě:

- byl doplněn odkaz na připravovanou EN 1096-5;
- byly nově uspořádány a doplněny kapitoly 3 a 5;
- byla doplněna definice činitele stínění;
- vlnové délky definující oblast tepelného záření byly opraveny podle EN 12898;
- identifikační karta byla přesunuta do informativní přílohy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 410:2011 zavedena v ČSN EN 410:2011 (70 1018) Sklo ve stavebnictví – Stanovení světelných a solárních charakteristik zasklení

EN 572-2 zavedena v ČSN EN 572-2 (70 1010) Sklo ve stavebnictví – Základní výrobky ze

sodnovápenatokřemičitého skla – Část 2: Sklo float

EN 572-4 zavedena v ČSN EN 572-4 (70 1010) Sklo ve stavebnictví – Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla – Část 4: Sklo ploché tažené

EN 572-5 zavedena v ČSN EN 572-5 (70 1010) Sklo ve stavebnictví – Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla – Část 5: Sklo vzorované

EN 572-6 zavedena v ČSN EN 572-6 (70 1010) Sklo ve stavebnictví – Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla – Část 6: Sklo vzorované s drátěnou vložkou

EN 572-7 zavedena v ČSN EN 572-7 (70 1010) Sklo ve stavebnictví – Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla – Část 7: Profilované stavební sklo s nebo bez drátěné vložky

EN 673:2011 zavedena v ČSN EN 673:2011 (70 1024) Sklo ve stavebnictví – Stanovení součinitele prostupu tepla (hodnota U) – Výpočtová metoda

EN 674 zavedena v ČSN EN 674 (70 1025) Sklo ve stavebnictví – Stanovení součinitele prostupu tepla (hodnota U) – Metoda chráněné teplé desky

EN 675 zavedena v ČSN EN 675 (70 1026) Sklo ve stavebnictví – Stanovení součinitele prostupu tepla (hodnota U) – Metoda měřidla tepelného toku

EN 1096-2 zavedena v ČSN EN 1096-2 (70 1030) Sklo ve stavebnictví – Sklo s povlakem – Část 2: Požadavky a metody zkoušení pro povlaky třídy A, B a S

EN 1096-3 zavedena v ČSN EN 1096-3 (70 1030) Sklo ve stavebnictví – Sklo s povlakem – Část 3: Požadavky a metody zkoušení pro povlaky třídy C a D

EN 1748-1-1 zavedena v ČSN EN 1748-1-1 (70 1020) Sklo ve stavebnictví – Zvláštní základní výrobky – Borosilikátová skla – Část 1-1: Definice a obecné fyzikální a mechanické vlastnosti

EN 1748-2-1 zavedena v ČSN EN 1748-2-1 (70 1020) Sklo ve stavebnictví – Zvláštní základní výrobky – Sklokeramika – Část 2-1: Definice a obecné fyzikální a mechanické vlastnosti

EN 1863-1 zavedena v ČSN EN 1863-1 (70 1040) Sklo ve stavebnictví – Tepelně zpevněné sodnovápenatokřemičité sklo – Část 1: Definice a popis

EN 12150-1 zavedena v ČSN EN 12150-1 (70 1570) Sklo ve stavebnictví – Tepelně tvrzené sodnovápenatokřemičité bezpečnostní sklo – Část 1: Definice a popis

EN 12898:2001 zavedena v ČSN EN 12898:2002 (70 0585) Sklo ve stavebnictví – Stanovení emisivity

EN 13024-1 zavedena v ČSN EN 13024-1 (70 1580) Sklo ve stavebnictví – Tepelně tvrzené borosilikátové bezpečnostní sklo – Část 1: Definice a popis

EN 14178-1 zavedena v ČSN EN 14178-1 (70 1011) Sklo ve stavebnictví – Základní výrobky z křemičitého skla s alkalickými zeminami – Část 1: Sklo float

EN 14179-1 zavedena v ČSN EN 14179-1 (70 1575) Sklo ve stavebnictví – Prohřívané (HST) tepelně tvrzené sodnovápenatokřemičité bezpečnostní sklo – Část 1: Definice a popis

EN 14321-1 zavedena v ČSN EN 14321-1 (70 1577) Sklo ve stavebnictví – Tepelně tvrzené křemičité

bezpečnostní sklo s alkalickými zeminami – Část 1: Definice a popis

prEN 15681-1 dosud nezavedena

prEN 15682-1 dosud nezavedena

prEN 15683-1 dosud nezavedena

EN ISO 12543-2 zavedena v ČSN EN ISO 12543-2 (70 1015) Sklo ve stavebnictví – Vrstvené sklo a vrstvené bezpečnostní sklo – Část 2: Vrstvené bezpečnostní sklo

EN ISO 12543-3 zavedena v ČSN EN ISO 12543-3 (70 1015) Sklo ve stavebnictví – Vrstvené sklo a vrstvené bezpečnostní sklo – Část 3: Vrstvené sklo

Vypracování normy

Zpracovatel: IKATES, s. r. o., IČ 25032836, Ing. Jiří Stránský

Technická normalizační komise: TNK 140 Sklo ve stavebnictví

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ladislav Rychnovský, CSc.

EVROPSKÁ NORMA EN 1096-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Leden 2012

ICS 01.040.81; 81.040.20 Nahrazuje EN 1096-1:1998

Sklo ve stavebnictví - Sklo s povlakem -
Část 1: Definice a klasifikace

Glass in building - Coated glass -
Part 1: Definitions and classification

Verre dans la construction - Verre a couche -
Partie 1: Définitions et classification

Glas im Bauwesen - Beschichtetes Glas -
Teil 1: Definitionen und Klasseneinteilung

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2011-12-03.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska,

Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 1096-1:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice 9

3.1 Definice výrobku 9

3.2 Definice vlastností ve viditelné a solární oblasti spektra a tepelných vlastností 10

3.3 Definice vzhledových vad 12

3.4 Značky 12

4 Popis aditivních metod nanášení 13

4.1 Chemické procesy nanášení povlaku 13

4.2 Fyzikální procesy nanášení povlaku 13

4.3 Jiné procesy 13

5 Podkladová skla 13

5.1 Základní skla 13

5.2 Zvláštní základní skla 13

5.3 Zpracovaná skla 14

5.3.1 Zpevněná skla 14

5.3.2 Tepelně tvrzená bezpečnostní skla 14

5.3.3 Vrstvená skla 14

6 Vlastnosti ve viditelné a solární oblasti spektra a tepelné vlastnosti 14

6.1 Obecně 14

6.2 Spektrofotometrické vlastnosti 14

6.2.1 Obecně 14

6.2.2 Oblast ultrafialového záření 14

6.2.3 Oblast viditelného záření 15

6.2.4 Oblast solárního záření 15

6.2.5 Oblast tepelného záření 15

6.3 Přípustné odchylky stanovených vlastností 15

7 Klasifikace skla s povlakem 15

8 Vzhled 16

8.1 Obecně 16

8.2 Zjišťování vad 16

8.2.1 Obecně 16

8.2.2 Umělá obloha 16

8.2.3 Osvětlení denním světlem 16

8.3 Podmínky prohlížení 16

8.3.1 Obecně 16

8.3.2 Vady jednotnosti a skvrny 18

8.3.3 Bodové vady 18

8.4 Kritéria přijatelnosti vad skla s povlakem 18

9 Informace o výrobku 19

9.1 Obecně 19

9.2 Doplnkové informace 19

Příloha A (informativní) Příklad uvádění vlastností skla s povlakem 20

Bibliografie 21

Předmluva

Tento dokument (EN 1096-1:2012) vypracovala technická komise CEN/TC 129 *Sklo ve stavebnictví*, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2012 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do července 2012.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 1096-1:1998.

EN 1096 *Sklo ve stavebnictví – Sklo s povlakem* sestává z těchto samostatných částí:

- Část 1: *Definice a klasifikace;*
- Část 2: *Požadavky a metody zkoušení pro povlaky třídy A, B a S;*
- Část 3: *Požadavky a metody zkoušení pro povlaky třídy C a D;*
- Část 4: *Hodnocení shody / výrobová norma;*
- Část 5: *Metoda zkoušení a klasifikace samočisticí funkce povrchů skla s povlakem.*

Hlavními změnami ve srovnání s předchozím vydáním jsou:

- odkaz na připravovanou EN 1096-5: *Metoda zkoušení a klasifikace samočisticí funkce povrchů skla s povlakem;*
- nové uspořádání a doplnění kapitoly 3 *Termíny a definice* a kapitoly 5 *Podkladová skla;*
- doplnění o definici činitele stínění (3.2.13);
- vlnové délky definující oblast tepelného záření byly opraveny podle EN 12898;
- identifikační karta byla přesunuta do informativní přílohy.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje charakteristiky, vlastnosti a zásady klasifikace skla s povlakem pro použití ve stavebnictví.

Metody zkoušení a postupy používané k zjištění odolnosti jsou uvedeny v částech 2 a 3 této normy.

Podniková kontrola výroby a hodnocení shody včetně přílohy ZA jsou uvedeny v části 4 této normy.

Metody zkoušení pro stanovení samočisticích vlastností skla s povlakem jsou uvedeny v části 5.

Tato norma platí pro sklo s povlakem určené pro použití při zasklívání v běžných obytných nebo komerčních budovách.

Tato norma neplatí pro:

- skla s lepicími polymerovými fóliemi (prEN 15755-1);
- zrcadla vyrobená z postříbřeného skla float (EN 1036-1);

- smaltované sklo (EN 12150-1, EN 1863-1, EN 14179-1);
- sklo s nátěrem (norma se připravuje).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.