

Sklo ve stavebnictví - Zasklení a vzduchová neprůzvučnost - Popisy výrobků a stanovení vlastností

ČSN
EN 12758
70 1017

Glass in building - Glazing and airborne sound insulation - Product descriptions and determination of properties

Verre dans la construction - Vitrages et isolement acoustique - Descriptions de produits et détermination des propriétés

Glas im Bauwesen - Glas und Luftschalldämmung - Produktbeschreibungen und Bestimmung der Eigenschaften

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12758:2011. 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 12758:2011. It was translated by 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 12758 (70 1017) z července 2003.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma je doplněna o seznam výrobků ze skla, pravidla rozšířeného použití a referenční křivky neprůzvučnosti pro izolační skla.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 572-1 zavedena v ČSN EN 572-1 (70 1010) Sklo ve stavebnictví - Základní výrobky ze sodnovápenato-křemičitého skla - Část 1: Definice a obecné fyzikální a mechanické vlastnosti

EN 572-2 zavedena v ČSN EN 572-2 (70 1010) Sklo ve stavebnictví - Základní výrobky ze sodnovápenato-křemičitého skla - Část 2: Sklo float

EN 572-3 zavedena v ČSN EN 572-3 (70 1010) Sklo ve stavebnictví - Základní výrobky ze

sodnovápenato-
křemičitého skla – Část 3: Sklo leštěné s drátěnou vložkou

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

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

EN 572-6 zavedena v ČSN EN 572-6 (70 1010) Sklo ve stavebnictví – Základní výrobky ze
sodnovápenato-
křemičitého 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
sodnovápenato-
křemičitého skla – Část 7: Profilované stavební sklo s nebo bez drátěné vložky

EN 1051-1 zavedena v ČSN EN 1051-1 (70 1601) Sklo ve stavebnictví – Skleněné tvárnice a skleněné
dlaždice – Část 1: Definice a popis

EN 1096-1 zavedena v ČSN EN 1096-1 (70 1030) Sklo ve stavebnictví – Sklo s povlakem – Část 1:
Definice a zatřídění

EN 1279-1 zavedena v ČSN EN 1279-1 (70 1621) Sklo ve stavebnictví – Izolační skla – Část 1: Obecné
údaje, tolerance rozměrů a pravidla pro popis systému

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 (70 1042) Sklo ve stavebnictví – Tepelně zpevněné
sodnovápenato-
křemičité sklo – Část 1: Definice a popis

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

EN 12337-1 zavedena v ČSN EN 12337 (70 1050) Sklo ve stavebnictví – Chemicky zpevněné
sodnovápenato-
křemičité sklo – Část 1: Definice a popis

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 – Prohřívání (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 10140:2010 (všechny části) zavedena v ČSN EN 10140:2011 (73 0511) Akustika – Laboratorní měření zvukové izolace stavebních konstrukcí

EN ISO 717-1:1996 zavedena v ČSN EN ISO 717-1:1998 (73 0531) Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – Část 1: Vzduchová neprůzvučnost

EN ISO 12543-1 zavedena v ČSN EN ISO 12543-1 (70 1015) Sklo ve stavebnictví – Vrstvené sklo a vrstvené bezpečnostní sklo – Část 1: Definice a popis jednotlivých částí

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

ISO 140-2:1991 zavedena v ČSN EN 10140-2:1994 (73 0511) Akustika – Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – Část 2: Určení, ověření a aplikace přesných údajů

ISO 16940 dosud nezavedena

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 12758
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Leden 2011

ICS 81.040.20; 91.120.20 Nahrazuje EN 12758:2002

Sklo ve stavebnictví – Zasklení a vzduchová neprůzvučnost – Popisy výrobků a stanovení vlastností

Glass in building – Glazing and airborne sound insulation – Product descriptions and determination of properties

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-12-11.

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 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, 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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

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

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 12758:2011 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

1 Předmět normy 8

2 Citované normativní doklumenty 8

3 Termíny, definice a symboly 10

3.1 Termíny a definice 10

3.2 Symboly 11

4 Výrobky ze skla 11

4.1 Základní skla 11

4.2 Speciální základní skla 12

4.3 Zpracovaná skla 12

4.3.1 Zpevněná skla 12

4.3.2 Tepelně tvrzená bezpečnostní skla 12

4.3.3 Vrstvená skla 12

4.3.4 Skla s povlakem 12

4.3.5 Izolační skla 12

5 Metody zkoušení 13

5.1 Všeobecně 13

5.2 Referenční křivky 13

5.2.1 Všeobecně 13

5.2.2 Referenční izolační sklo 6(16)6 13

5.2.3 Referenční izolační sklo 10(16)44-2 s vrstveným sklem s akustickou mezivrstvou S 14

5.2.4 Maximální směrodatná odchylka opakovatelnosti 15

5.3 Pravidla rozšíření 15

5.3.1 Všeobecně 15

5.3.2 Základní a speciální základní skla 15

5.3.3 Vrstvené/vrstvené bezpečnostní sklo 16

5.3.4 Skla s povlakem 16

5.3.5 Izolační skla 16

6 Hodnocení zvukové izolace a klasifikace 16

6.1 Hodnocení zvukové izolace 16

6.2 Uvádění akustických vlastností skla 16

6.3 Stanovení požadavků na zasklení 16

7 Typické hodnoty akustických vlastností 17

Příloha A (normativní) Popis referenčních izolačních skel 19

Příloha B (informativní) Doporučení pro zasklívání 21

Bibliografie 22

Předmluva

Tento dokument (EN 12758:2011) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 129 „Sklo ve

stavebnictví“, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2011 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 2011.

Je třeba brát v úvahu, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědnými za identifikaci jakéhokoli nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12758:2002.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropskou asociací volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

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 a Švýcarska.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví hodnoty zvukové izolace pro všechny průhledné, průsvitné a neprůhledné výrobky ze skla popsané v evropských normách pro základní, speciální základní nebo zpracované výrobky ze skla, pokud jsou určeny k použití v zasklených sestavách v budovách, a které vykazují vlastnosti ochrany před hlukem buď jako hlavní cíl nebo jako doplňující charakteristiku.

Tento dokument uvádí postup, podle kterého mohou být výrobky ze skla hodnoceny na základě jejich akustické účinnosti, což umožňuje posouzení shody s akustickými požadavky na stavby.

Jako možnost je ponecháno provedení důsledné technické analýzy měřených hodnot, avšak smyslem této normy je umožnit odvození jednodušších ukazatelů účinnosti, které mohou být s důvěrou přijaty osobami, které nejsou odborníky.

Přijetím principů této normy se zjednoduší formulace akustických požadavků na splnění zvláštních potřeb zasklení ve stavebních předpisech a výrobkových specifikacích.

Připouští se, že se akustické zkušební postupy uvedené v EN ISO 140-1 a EN ISO 140-3 vztahují pouze na tabule skla a jejich kombinace. Ačkoli by stejné zásady měly být dodržovány co nejpřesněji, jsou vzhledem k rozměrným konstrukcím s jiným druhem zasklení nutné určité kompromisy, např. pro skleněné tvárnice, skleněné dlaždice, profilované sklo, skleněné konstrukce a zasklení lepená konstrukčním tmelem. Pokyny pro úpravu postupů zkoušení pro tyto typy zasklení jsou uvedeny v kapitole 4.

Veškeré úvahy v této normě se vztahují pouze na tabule skla/výrobky ze skla. Jejich zabudování do oken může způsobit změny akustických vlastností vyvolané jinými vlivy, např. konstrukcí rámu, materiálem rámu, zasklívacími materiály/způsoby, způsobem upevnění, vzduchotěsností, atd. K objasnění těchto vlivů mohou být provedena měření zvukové izolace kompletních oken (sklo a rám).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.