

Sklo ve stavebnictví – Samolepicí polymerová fólie –  
Část 1: Definice a požadavky

ČSN  
EN 15752-1  
70 1090

Glass in building – Adhesive backed polymeric film –  
Part 1: Definitions and requirements

Verre dans la construction – Film polymere adhesif –  
Partie 1: Définitions et exigences

Glas im Bauwesen – Selbstklebende Polymerfolie –  
Teil 1: Begriffe und Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15752-1:2014. 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 15752-1:2014. 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 15752-1 (70 1592) z března 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 15752-1 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN 15752-1 z března 2015 převzala EN 15752-1:2014 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 356 zavedena v ČSN EN 356 (70 0595) Sklo ve stavebnictví – Bezpečnostní zasklení – Zkoušení a klasifikace odolnosti proti ručně vedenému útoku

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

EN 572-1 zavedena v ČSN EN 572-1 (70 1010) Sklo ve stavebnictví – Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého 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 673 zavedena v ČSN EN 673+A1 (70 1024) Sklo ve stavebnictví – Stanovení součinitele prostupu tepla (hodnota U) – Výpočtová metoda

EN 12600 zavedena v ČSN EN 12600 (70 0588) Sklo ve stavebnictví – Kyvadlová zkouška – Metoda zkoušení nárazem a klasifikace pro ploché sklo

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

EN 50147-1 zavedena v ČSN EN 50147-1 (33 4211) Bezodrazové komory – Část 1: Měření útlumu stínění

EN ISO 4892-1 zavedena v ČSN EN ISO 4892-1 (64 0152) Plasty – Metody vystavení plastů laboratorním zdrojům světla – Část 1: Obecné principy

EN ISO 4892-2 zavedena v ČSN EN ISO 4892-2 (64 0152) Plasty – Metody vystavení plastů laboratorním zdrojům světla – Část 2: Xenonové lampy

EN ISO 8510-2 zavedena v ČSN EN ISO 8510-2 (66 8537) Lepidla – Zkouška v odlupování zkušebního tělesa z ohebného a tuhého adherendu – Část 2: Odlupování pod úhlem 180 stupňů

ISO 16933 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

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

ČSN EN 1063 (70 0594) Sklo ve stavebnictví – Bezpečnostní zasklení – Zkoušení a klasifikace odolnosti proti střelám

ČSN EN 13541 (70 0596) Sklo ve stavebnictví – Bezpečnostní zasklení – Zkoušení a klasifikace odolnosti proti výbuchovému tlaku

ČSN EN 15755-1 (70 1095) Sklo ve stavebnictví – Sklo se samolepicí polymerovou fólií – Část 1: Definice a požadavky

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. Alena Krupičková

EVROPSKÁ NORMA EN 15752-1  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM Srpen 2014

ICS 81.040.20, 83.140.10

Sklo ve stavebnictví – Samolepicí polymerová fólie –  
Část 1: Definice a požadavky

Glass in building – Adhesive backed polymeric film –  
Part 1: Definitions and requirements

Verre dans la construction – Film polymère adhésif – Partie 1: Glas im Bauwesen – Selbstklebende Polymerfolie –  
Définitions et exigences Teil 1: Begriffe und Anforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2014-05-15.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje 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, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



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

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 15752-1:2014 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 8

**1** Předmět normy 9

**2** Citované dokumenty 9

**3** Termíny a definice 10

**4** Typy samolepicích polymerových fólií 12

## **5 Vlastnosti samolepicích polymerových fólií 13**

### **5.1 Obecně 13**

#### **5.1.1 Výkonnostní charakteristiky 13**

#### **5.1.2 Zkušební vzorky 15**

### **5.2 Solárně-optické vlastnosti 15**

#### **5.2.1 Obecně 15**

#### **5.2.2 Snížení oslnění 16**

#### **5.2.3 Celková odražená solární energie 16**

#### **5.2.4 Potlačení UV 17**

### **5.3 Protisluneční fólie 17**

#### **5.3.1 Obecně 17**

#### **5.3.2 Měření 17**

### **5.4 Čirá fólie 17**

### **5.5 Bezpečnostní fólie (ochranná) 17**

#### **5.5.1 Obecně 17**

#### **5.5.2 Měření 17**

### **5.6 Bezpečnostní fólie (proti útoku) 18**

#### **5.6.1 Obecně 18**

#### **5.6.2 Měření 18**

### **5.7 Dekorativní fólie 18**

#### **5.7.1 Obecně 18**

#### **5.7.2 Měření 18**

### **5.8 Anti-graffiti fólie 19**

### **5.9 Fólie omezující prostup UV záření 19**

#### **5.9.1 Obecně 19**

#### **5.9.2 Měření 19**

### **5.10 Fólie s nižší emisivitou 19**

#### **5.10.1 Obecně 19**

<b>5.10.2</b>	Měření	19
<b>5.11</b>	Fólie pro ochranu soukromí	19
<b>5.12</b>	Fólie stínící rádiové a elektromagnetické frekvence (RFI/EMF)	20
<b>5.12.1</b>	Obecně	20
<b>5.12.2</b>	Měření	20
<b>6</b>	Rozměry a tolerance	20
<b>6.1</b>	Jmenovitá tloušťka a tolerance tloušťky	20
<b>6.1.1</b>	Obecně	20
<b>6.1.2</b>	Měření	20
<b>6.2</b>	Šířka a délka (rozměry)	21
<b>6.2.1</b>	Obecně	21
<b>6.2.2</b>	Spoje	21
<b>7</b>	Metody zkoušení stálosti	21
<b>7.1</b>	Obecně	21
<b>7.2</b>	Urychlené stárnutí – zkušební metoda	21
<b>7.2.1</b>	Obecně	21
<b>7.2.2</b>	Příprava zkušebních a referenčních vzorků	21
<b>7.2.3</b>	Rozměry a počet zkušebních vzorků	21
<b>7.2.4</b>	Čištění vzorků skla s fólií	21
<b>7.2.5</b>	Kondicionování zkušebních a referenčních vzorků	21
<b>7.2.6</b>	Metodika zkoušení	22
<b>7.2.7</b>	Urychlené stárnutí – postup	23
<b>7.2.8</b>	Časy odběru vzorků	23
<b>7.3</b>	Urychlené stárnutí – změny fyzikálních a solárně-optických vlastností	23
<b>7.3.1</b>	Obecně	23
<b>7.3.2</b>	Solárně-optické vlastnosti	23
<b>7.3.3</b>	Emisivita	24

<b>7.3.4</b>	Dodatečné testy pro samolepicí bezpečnostní fólie (ochranné / proti útoku) – Přílnavost	24
<b>7.4</b>	Odolnost proti poškrábání/oděru	24
<b>7.4.1</b>	Obecně	24
<b>7.4.2</b>	Počet zkušebních vzorků	25
<b>7.4.3</b>	Příprava zkušebních vzorků	25
<b>7.4.4</b>	Kondicionování zkušebních vzorků	25
<b>7.4.5</b>	Čištění zkušebních vzorků	25
<b>7.4.6</b>	Měření závoje (haze) před odíráním	26
<b>7.4.7</b>	Metoda zkoušení odíráním	27
<b>7.4.8</b>	Měření závoje (haze) po odírání	27
<b>7.4.9</b>	Výpočet DHaze	27
<b>7.4.10</b>	Protokol o zkoušce	27
<b>7.5</b>	Kritéria přijetí – změny výkonnosti po urychleném stárnutí	28
<b>7.5.1</b>	Solárně-optické vlastnosti	28
<b>7.5.2</b>	Emisivita	28
<b>7.5.3</b>	Přílnavost u samolepicích bezpečnostních fólií (ochranných / proti útoku)	28
<b>7.5.4</b>	Změna DHaze po odírání	28
<b>Příloha A</b>	(normativní) Zkoušení samolepicích polymerových fólií odíráním včetně měření závoje (haze)	29
<b>A.1</b>	Úvod	29
<b>A.2</b>	Definice a popis	29
<b>A.2.1</b>	Závoj (haze)	29
<b>A.2.2</b>	DHaze	29
<b>A.3</b>	Zkušební zařízení	29
<b>A.3.1</b>	Odírací zařízení	29
<b>A.3.2</b>	Oživovací kámen	29
<b>A.3.3</b>	Brusné kotouče	29

<b>A.3.4</b>	Držák vzorku	29
<b>A.3.5</b>	Měřidlo závoje (hazemetr)	29
<b>A.3.5.1</b>	Přístroj	29
<b>A.3.5.2</b>	Vnitřní povrchy	30
<b>A.3.5.3</b>	Světelná past	30
<b>A.3.5.4</b>	Vstupní a výstupní otvor	30
<b>A.3.5.5</b>	Poloha fotobuňky	30
<b>A.3.5.6</b>	Zdroj světla a fotodetektor	30
<b>A.3.5.7</b>	Dopadající paprsek světla	30
<b>A.3.5.8</b>	Poloha vzorku	30
<b>A.3.5.9</b>	Platnost	30
<b>A.3.6</b>	Příprava brusných kotoučů	31
<b>A.4</b>	Měření závoje (haze)	31
<b>A.5</b>	Kalibrace	32
	Bibliografie	33

## Předmluva

Tento dokument (EN 15752-1:2014) vypracovala technická komise CEN/TC 129 *Sklo ve stavebnictví*, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2015 udělit 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 února 2015.

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.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, 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, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

## Úvod

Samolepicí polymerová fólie je určena k aplikaci na sklo s cílem změnit vlastnosti a výkonnost skla.

Pro změnu určité vlastnosti skla, zahrnující činitele prostupu solární energie, činitele prostupu viditelného světla, emisivity, činitele prostupu UV záření, ochranu soukromí, vzhled, chování při nárazu, stínění elektromagnetického záření (EMF) a ochranu povrchu, se vyrábějí různé druhy samolepicích polymerových fólií.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma definuje samolepicí polymerové fólie na bázi dvouose orientované polyesterové fólie a výkon-

nostní charakteristiky samolepicí polymerové fólie pro použití na skle ve stavebnictví.

Tato evropská norma neplatí pro samolepicí polymerové fólie vyrobené z polyvinylchloridu (PVC).

Pro jiná skla nebo zasklívací výrobky, např. vrstvené sklo nebo izolační skla, u kterých je samolepicí polymerová fólie součástí originální sestavy nebo je použita při výrobě zasklívacího výrobku, mohou platit další požadavky, které nejsou stanoveny v této normě. Tyto dodatečně požadavky jsou stanoveny příslušnou výrobkovou normou. Samolepicí polymerová fólie v takovém případě neztrácí své mechanické nebo tepelné charakteristiky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.