

SVENSK STANDARD

SS-EN 13501-1:2019



Fastställt/Approved: 2019-01-02
Utgåva/Edition: 3
Språk/Language: svenska/Swedish
ICS: 13.220.50;91.060.20

Brandteknisk klassificering av byggprodukter och byggnadselement – Del 1: Klassificering baserad på provningsdata från metoder som mäter reaktion vid brandpåverkan

Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using data from reaction to fire tests

This preview is downloaded from www.sis.se. Buy the entire standard via <https://www.sis.se/std-80011843>

Standarder får världen att fungera

SIS (Swedish Standards Institute) är en fristående ideell förening med medlemmar från både privat och offentlig sektor. Vi är en del av det europeiska och globala nätverk som utarbetar internationella standarder. Standarder är dokumenterad kunskap utvecklad av framstående aktörer inom industri, näringsliv och samhälle och befrämjar handel över gränser, bidrar till att processer och produkter blir säkrare samt effektiviserar din verksamhet.

Delta och påverka

Som medlem i SIS har du möjlighet att påverka framtida standarder inom ditt område på nationell, europeisk och global nivå. Du får samtidigt tillgång till tidig information om utvecklingen inom din bransch.

Ta del av det färdiga arbetet

Vi erbjuder våra kunder allt som rör standarder och deras tillämpning. Hos oss kan du köpa alla publikationer du behöver – allt från enskilda standarder, tekniska rapporter och standardpaket till handböcker och onlinetjänster. Genom vår webbtjänst e-nav får du tillgång till ett lättnavigerat bibliotek där alla standarder som är aktuella för ditt företag finns tillgängliga. Standarder och handböcker är källor till kunskap. Vi säljer dem.

Utveckla din kompetens och lyckas bättre i ditt arbete

Hos SIS kan du gå öppna eller företagsinterna utbildningar kring innehåll och tillämpning av standarder. Genom vår närhet till den internationella utvecklingen och ISO får du rätt kunskap i rätt tid, direkt från källan. Med vår kunskap om standarders möjligheter hjälper vi våra kunder att skapa verklig nytta och lönsamhet i sina verksamheter.

Vill du veta mer om SIS eller hur standarder kan effektivisera din verksamhet är du välkommen in på www.sis.se eller ta kontakt med oss på tel 08-555 523 00.



Standards make the world go round

SIS (Swedish Standards Institute) is an independent non-profit organisation with members from both the private and public sectors. We are part of the European and global network that draws up international standards. Standards consist of documented knowledge developed by prominent actors within the industry, business world and society. They promote cross-border trade, they help to make processes and products safer and they streamline your organisation.

Take part and have influence

As a member of SIS you will have the possibility to participate in standardization activities on national, European and global level. The membership in SIS will give you the opportunity to influence future standards and gain access to early stage information about developments within your field.

Get to know the finished work

We offer our customers everything in connection with standards and their application. You can purchase all the publications you need from us - everything from individual standards, technical reports and standard packages through to manuals and online services. Our web service e-nav gives you access to an easy-to-navigate library where all standards that are relevant to your company are available. Standards and manuals are sources of knowledge. We sell them.

Increase understanding and improve perception

With SIS you can undergo either shared or in-house training in the content and application of standards. Thanks to our proximity to international development and ISO you receive the right knowledge at the right time, direct from the source. With our knowledge about the potential of standards, we assist our customers in creating tangible benefit and profitability in their organisations.

If you want to know more about SIS, or how standards can streamline your organisation, please visit www.sis.se or contact us on phone +46 (0)8-555 523 00



Europastandarden EN 13501-1:2018 gäller som svensk standard. Standarden fastställdes 2019-01-02 som SS-EN 13501-1:2019 och har utgivits i engelsk språkversion. Detta dokument återger EN 13501-1:2018 i svensk språkversion. De båda språkversionerna gäller parallellt.

Denna standard ersätter SS-EN 13501-1, utgåva 1 och SS-EN 13501-1:2007, utgåva 2 samt SS-EN 13501-1:2007 + A1:2009, utgåva 1.

The European Standard EN 13501-1:2018 has the status of a Swedish Standard. The standard was approved and published 2019-01-02 as SS-EN 13501-1:2019 in English. This document contains a Swedish language version of EN 13501-1:2018. The two versions are valid in parallel.

This standard supersedes the Swedish Standard SS-EN 13501-1, edition 1 and SS-EN 13501-1:2007, edition 2 and SS-EN 13501-1:2007 + A1:2009, edition 1.

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen av denna produkt regleras av slutanvändarlicensen som återfinns i denna produkt, se standardens sista sidor.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product. You will find the licence in the end of this document.

Upplysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.

Information about the content of the standard is available from the Swedish Standards Institute (SIS), telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS, who can also provide general information about Swedish and foreign standards.

Denna standard är framtagen av kommittén för Brandsäkerhet, SIS/TK 181.

Har du synpunkter på innehållet i den här standarden, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram andra standarder inom området? Gå in på www.sis.se - där hittar du mer information.

Innehåll

Sida

Förord	vi
Orientering	vii
1 Omfattning.....	1
2 Normativa hänvisningar.....	1
3 Termer, definitioner och symboler	1
3.1 Termer och definitioner	1
3.2 Symboler och förkortningar	7
4 Klasser för reaktion vid brandpåverkan.....	7
5 Regler för provningsmetoder och tillämpningsområde	8
5.1 Allmänt.....	8
5.2 Provning för obrännbarhet (EN ISO 1182)	8
5.3 Provning för förbränningsvärme (EN ISO 1716).....	8
5.4 Provning för enskilt brinnande föremål (EN 13823).....	8
5.5 Provning för antändlighet (EN ISO 11925-2).....	8
5.6 Bestämning av brandtekniskt beteende hos golvbeläggningar vid påverkan av värmestrålning (EN ISO 9239-1).....	8
6 Principer för provning, iordningställande av provkropp och tillämpningsområde.....	8
6.1 Allmänna krav för iordningställande av provkropp	8
6.2 Särskilda krav för provning för obrännbarhet och förbränningsvärme	9
6.3 Särskilda krav för provningen för enskilt brinnande föremål, provningen för antändlighet och provningen för bestämning av beteende vid brand hos golvbeläggningar vid påverkan av värmestrålning	9
6.4 Tillämpningsområde	10
7 Antal klassificeringsprovningar.....	10
8 Provning av byggprodukter, med undantag för golvbeläggningar och linjär värmeisolering för rör (se tabell 1)	11
8.1 Klasserna E, F	11
8.2 Klasserna D, C, B.....	11
8.3 Klasserna A2, A1	11
8.4 Tilläggsklassificeringar s1, s2, s3 för rökproduktion	12
8.5 Tilläggsklassificeringar d0, d1, d2 för brinnande droppar/partiklar.....	12
9 Provning av golvbeläggningar (se tabell 2)	12
9.1 Klass E _{fl} , F _{fl}	12
9.2 Klasserna D _{fl} , C _{fl} , B _{fl}	12
9.3 Klasserna A2 _{fl} , A1 _{fl}	12
9.4 Tilläggsklassificeringar s1, s2 för rökproduktion	13
10 Provning av linjär värmeisolering för rör (se tabell 3).....	13
10.1 Klasserna E _L , F _L	13
10.2 Klasserna D _L , C _L , B _L	13

SS-EN 13501-1:2019 (Sv)

10.3	Klasserna A2 _L , A1 _L	13
10.4	Tilläggsklassificeringar s1, s2, s3 för rökproduktion	13
10.5	Tilläggsklassificeringar d0, d1, d2 för brinnande droppar/partiklar.....	13
11	Klassificeringskriterier för byggprodukter, med undantag av golvbeläggningar (se tabell 1).....	14
11.1	Allmänt.....	14
11.2	Klass F	15
11.3	Klass E.....	15
11.4	Klass D.....	15
11.5	Klass C.....	15
11.6	Klass B.....	16
11.7	Klass A2.....	16
11.8	Klass A1.....	17
11.9	Tilläggsklassificeringar s1, s2, s3 för rökproduktion	18
11.10	Tilläggsklassificeringar d0, d1, d2 för brinnande droppar och/eller partiklar.....	19
12	Klassificeringskriterier för golvbeläggningar (se tabell 2).....	20
12.1	Allmänt.....	20
12.2	Klass F _{fl}	20
12.3	Klass E _{fl}	20
12.4	Klass D _{fl}	20
12.5	Klass C _{fl}	21
12.6	Klass B _{fl}	21
12.7	Klass A2 _{fl}	21
12.8	Klass A1 _{fl}	22
12.9	Tilläggsklassificeringar s1, s2 för rökproduktion	23
13	Klassificeringskriterier avseende linjär värmeisolering för rör (se tabell 3).....	24
13.1	Allmänt.....	24
13.2	Klass F _L	24
13.3	Klass E _L	24
13.4	Klass D _L	25
13.5	Klass C _L	25
13.6	Klass B _L	25
13.7	Klass A2 _L	25
13.8	Klass A1 _L	27
13.9	Tilläggsklassificeringar s1, s2, s3 för rökproduktion	28
13.10	Tilläggsklassificeringar d0, d1, d2 för brinnande droppar och/eller partiklar.....	28
14	Presentation av klassificering.....	29
14.1	Byggprodukter, med undantag för golvbeläggningar och linjär värmeisolering för rör.....	29

14.2	Golvbeläggningar	29
14.3	Produkter avseende linjär värmeisolering för rör	30
15	Tillämpningsområde för klassificeringen	30
16	Klassificeringsrapport	31
16.1	Allmänt.....	31
16.2	Innehåll och format	31
Bilaga A (informativ) Bakgrundsinformation för tillämpningen av kommissionens delegerade förordning 2016/364 om klassificering av byggprodukters reaktion vid brandpåverkan enligt Europaparlamentets och rådets förordning nr 305/2011		37
A.1	Allmänt.....	37
A.2	Antaganden	37
A.3	Referensbrandssituationer	38
A.3.1	Referensbrandssituationer för byggprodukter, linjär värmeisolering för rör men med undantag för golvbeläggningar	38
A.3.2	Referensbrandsituationer för golvbeläggningar	39
A.4	Samband mellan klasser och referensbrandsituationer	40
A.4.1	Allmänt.....	40
A.4.2	För alla byggprodukter med undantag för golvbeläggningar	40
A.4.3	För golvbeläggningar	41
Bilaga B (normativ) Klassificeringsrapport avseende reaktion vid brandpåverkan		44
B.1	Orientering	44
B.2	Information om klassificerad produkt	44
B.2.1	Allmänt.....	44
B.2.2	Produktbeskrivning	45
B.3	Rapporter och resultat till stöd för denna klassificering	45
B.3.1	Specifika förhållanden(**)	45
B.3.2	Rapporter	45
B.3.3	Resultat.....	45
B.4	Klassificering och tillämpningsområde	46
B.4.1	Referens för klassificering	46
B.4.2	Klassificering	46
B.4.3	Tillämpningsområde	47
B.5	Begränsningar	47
Litteraturlista		48

SS-EN 13501-1:2019 (Sv)

Förord

Denna Europastandard har utarbetats av CEN/TC 127 "Fire safety in buildings". Sekretariatet hålls av BSI.

Denna Europastandard ska ges status av nationell standard, antingen genom publicering av en identisk text eller genom ikraftsättning senast juni 2019, och motstridande nationella standarder ska upphävas senast september 2020.

Enligt CEN/CENELECs interna bestämmelser ska följande länder fastställa denna Europastandard: Belgien, Bulgarien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Makedonien, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Serbien, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Turkiet, Tyskland, Ungern och Österrike.

Denna Europastandard har utarbetats under mandat som CEN fått av Europeiska Kommissionen och EFTA. Den stöder grundläggande krav i EUs direktiv.

Sambandet med EU-direktiv beskrivs i bilaga ZA, som ingår som en informativ del i denna standard.

Det bör uppmärksammas att vissa beståndsdelar i denna Europastandard möjligen kan vara föremål för patenträtter. CEN ska inte hållas ansvarig för att identifiera någon eller alla sådana patenträtter.

Orientering

Syftet med denna Europastandard är att definiera ett harmoniserat förfarande för klassificering av reaktion vid brandpåverkan av byggprodukter. Denna klassificering är baserad på de provningsförfaranden som anges i klausul 5 och det relevanta tillämpningsområdet.

Denna Europastandard har utarbetats till stöd för det andra väsentliga kravet i EG:s byggproduktförordningen (305/2011/EU) och som beskrivs i tillämpningsdokument nr 2: Säkerhet i händelse av brand (EUT C 62 Vol. 37).

Bakgrundsinformation om kommissionens delegerade förordning (2016/364) om klassificering av byggprodukters reaktion vid brandpåverkan anges i bilaga A.

Europeiska kommissionen har upprättat en förteckning över produkter som enligt särskilda villkor kan anses vara klass A1 utan provning. Denna information återfinns i kommissionens beslut 96/603/EG (EGT L 267, 19.10.1966, s. 23), ändrat genom 2000/605/EG (EUT L 258, 12.10.2000, s. 36) och 2003/424/EG (EGT L 144 12.6.2003 s. 9).

Dessutom finns ett förfarande genom vilket vissa produkter kan tilldelas en särskild brandklassificering utan föregående provning. Sådana produkter har väletablerad prestanda för reaktion vid brandpåverkan och har godtagits av Ständiga byggkommittén. Avtal om sådana produkter som kan "klassificeras utan ytterligare provning" (CWFT) offentliggörs i Europeiska unionens officiella tidning.

Delarna 2, 3 och 4 i denna Europastandard handlar om klassificering som härrör från provning av brandmotstånd. Del 5 omfattar klassificering som härrör från provningar för utvändig brandexponering för yttertak. Del 6 omfattar klassificering som härrör från provningar av reaktion vid brandpåverkan hos kablar.

ANM. Provningsrapporter utgör grunden för rapporter om utökad tillämpning i enlighet med EN 15725.

1 Omfattning

I detta dokument tillhandahålls proceduren för klassificering av reaktion vid brandpåverkan för alla byggprodukter, inklusive produkter som ingår i byggnadselement, med undantag av kraft-, styr- samt tele- och datakablar som omfattas av EN 13501-6.

Produkterna beaktas i förhållande till deras slutanvändning.

Detta dokument gäller tre kategorier som behandlas separat i dokumentet:

- byggprodukter, med undantag för golvbeläggningar och linjär värmeisolering för rör
- golvbeläggningar
- linjär värmeisolering för rör.

ANM. För CE-märkning av byggprodukter enligt byggproduktförordningen ((EG) 305/2011) kan alternativet NPD användas när ingen reaktion vid brandpåverkan ska anges.

2 Normativa hänvisningar

Följande dokument behandlas i texten på ett sådant sätt att de delvis eller i sin helhet är nödvändiga för tillämpningen av detta dokument. För daterade hänvisningar gäller endast den utgåva som anges. För odaterade hänvisningar gäller senaste utgåvan av dokumentet (inklusive alla tillägg).

EN 13823, *Reaction to fire tests for building products - Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item*

CEN/TS 15117, *Guidance on direct and extended application*

EN 15725, *Extended application reports on the fire performance of construction products and building elements*

EN ISO 1182, *Reaction to fire tests for products - Non-combustibility test (ISO 1182)*

EN ISO 1716:2010, *Reaction to fire tests for products - Determination of the gross heat of combustion (calorific value) (ISO 1716:2010)*

EN ISO 9239-1, *Reaction to fire tests for floorings - Part 1: Determination of the burning behaviour using a radiant heat source (ISO 9239-1)*

EN ISO 11925-2, *Reaction to fire tests - Ignitability of products subjected to direct impingement of flame - Part 2: Single-flame source test (ISO 11925-2)*

3 Termer, definitioner och symboler

3.1 Termer och definitioner

I detta dokument används nedanstående termer och definitioner.

ISO och IEC har terminologier som kan användas i standardiseringsarbetet och som finns i följande databaser:

- IEC Electropedia: finns på <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: finns på <http://www.iso.org/obp>