

LEISTUNGSERKLÄRUNG CE-KENNZEICHNUNG FÜR DICHSTOFFE

Wer sich schon einmal elektrische Geräte genauer angesehen hat, dem ist sicherlich die aufgeklebte CE-Etikette aufgefallen. Auch Baustoffe sind damit gekennzeichnet. Oft ist aber nur Wenigen bewusst, welche Fülle an Informationen CE-Kennzeichnungen bieten.

  Benjamin Nef, Fachgruppe Fugen PAVIDENSA, Sika Schweiz AG, Zürich

In Europa ist es Pflicht, bei bestehen einer harmonisierten Norm das Produkt zu prüfen und dessen Leistung auszuweisen. Auch bei den Baustoffen gibt es Normen, welche bereits europaweit harmonisiert wurden und somit die Produkte auf der Packung mit einer CE-Kennzeichnung markiert sind.

Ein Baustoff, welcher sich Dichtstoff nennen möchte, muss seit Sommer 2014 die EN 15651:2012 erfüllen. Diese regelt nach europäischem harmonisiertem Standard die minimalen Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit von Dichtstoffen für die nicht-tragende Anwendung in Gebäuden und bei Gehwegen, also so eine Art Wegleitung für die Hersteller, sowie eine Orientierungshilfe für den Abdichtungsspezialisten.

Die Norm besteht aus fünf Teilen, wobei die Teile 1-4 die vier Anwendungsbereiche klassifizieren:

- Teil **1**: Fugendichtstoffe für Fassadenelemente/Typ F «facade elements»
- Teil **2**: Fugendichtstoffe für Verglasungen/Typ G «glazing»
- Teil **3**: Dichtstoffe für Fugen im Sanitärbereich/Typ S oder XS «sanitaire joints»
- Teil **4**: Fugendichtstoffe für Fussgängerwege/Typ PW «pedestrian walkways»
- Teil **5**: Konformitätsbewertung und Kennzeichnung

Möchte man nun einen Dichtstoff als Fassadendichtstoff klassifizieren, muss dieser nach der EN 15651-1:2012 geprüft und eine Konformitätsbewertung, auch Leistungserklärung genannt, ausgefüllt werden. Das Produkt selbst muss mit einer CE-Kennzeichnung gemäss EN15651-5:2012 gekennzeichnet werden. Somit kann man als Anwender, z.B. von einer Dichtstoffkartusche, rasch die eigentliche Klassifizierung herauslesen.

Auf der aufgedruckten Kennzeichnung sind die Angaben aus der Leistungserklärung (DoP, «Declaration of Performance») aus Platzgründen in abgekürzter Form abgebildet.

Sika Schweiz AG, Zürich, Schweiz	
DoP Nr. 23067741	
EN 15651-1:2012	
Notifizierte Stelle: 1213	
Fugendichtstoffe für Fassadenelemente für Innen- und Aussenanwendung - F EXT-INT CC	
Brandverhalten	Klasse E
Wasser- und Luftdichtheit	
Standvermögen	≤ 3mm
Volumenverlust	≤ 10%
Zugverhalten (d.h. Dehnverhalten)	NF bei
- unter Vorspannung nach Eintauchen in Wasser (elastisch)	100% Dehnung
Zugverhalten (d.h. bei sekantem Zugmodul)	≤ 0.9 MPa bei 100% Dehnung
- für nicht tragende Fugendichtstoffe mit niedrigem Modul, die in Fugen in Bereichen mit kaltem Klima (-30°C) eingesetzt werden	
Zugverhalten (d.h. unter Vorspannung)	NF bei
- für nicht tragende Fugendichtstoffe, die in Fugen in Fugen in Bereichen mit kaltem Klima (-30°C) eingesetzt werden.	100v% Dehnung
Dauerhaftigkeit	Bestanden

Auszug, DoP 23067741, Sika Schweiz AG

Die jeweilige Leistungserklärung wird vom Hersteller zur Verfügung gestellt und kann in der Regel von dessen Webseite heruntergeladen werden.

Dort können ebenfalls alle wichtigen Informationen, meist Schwellwerte (Minimalwerte), vollständig entnommen werden. Mit diesen Informationen kann sichergestellt werden, dass das entsprechende Produkt für die zugelassene Anwendung geeignet ist.

Nachfolgend noch weitere nützliche Abkürzungen, die teilweise bei Leistungserklärungen oder Produktdatenblätter ersichtlich sind.

- **F** / Fugen für Fassaden
- **G** / Fugen für die Verglasung
- **XS;S** / Sanitäranwendung
- **PW** / Fugen für Gehwege
- **INT** / Interne Anwendungen
- **EXT** / Externe Anwendungen
- **CC** / Für kalte Klima Zonen bis -30°C «cold climate»
- **7,5;12,5;20;25** / Bewegungsamplitude in %

- **LM** /Niedermodulig «low modulus», besonders für schwache Untergründe wie Putzfassaden
- **HM** /Hochmodulig «high modulus»
- **E** /Elastisch
- **P** /Plastisch

Der in Bild 1 erwähnte Dichtstoff ist zum Beispiel wie folgt bezeichnet: EN 15651-1 F EXT-INT CC 25 LM = Fassadendichtstoff für nicht tragende Anwendung für die Fassade im Aussen- und Innenbereich für besonders tiefe Temperaturen.

Ein weiteres Beispiel:

EN 15651-3 S = Sanitärtdichtstoff für nicht tragende Fugen

Es gibt auch Hersteller, welche den Dichtstoff gleich für mehrere Anwendungen deklarieren und klassieren lassen:



EN 15651-1 F EXT-INT CC, EN 15651-2 G CC, EN 15651-3 S = Dichtstoff für nichttragende Fugen für Fassaden im Innen- und Aussenbereich, Verglasungen geeignet für bis -30°C sowie Sanitäranwendungen

Es gibt auch Kartuschen-Produkte ohne CE-Kennzeichnung und ohne Leistungserklärung. Bei diesen Produkten wurde nicht nachgewiesen, dass es sich um einen Dichtstoff nach EN 15651 handelt. In der Regel handelt es sich um Klebstoffe, für welche noch keine harmonisierte europäische Norm existiert. Solche Produkte sollten nicht oder nur bedingt als Dichtstoff für die oben erwähnten Anwendungsbereiche verwendet werden. Klebstoffe übertragen erhöhte Kräfte auf die Flanken, wo ein Dichtstoff eigentlich nur Bewegung aufnehmen sollte. Oft kommt es dort entweder zum Versagen des Untergrunds oder der Fuge.

Bild 1: Kartuschen Layout CE-Kennzeichnung 23067741, Sika Schweiz AG

DÉCLARATION DE PERFORMANCE MARQUAGE CE DES MASTICS POUR JOINTS

Tous ceux qui ont déjà regardé des appareils électriques de près ont sans doute remarqué l'étiquette CE collée. Les matériaux de construction l'en portent également. Souvent, cependant, seules quelques personnes sont conscientes de la richesse des informations fournies par les étiquettes CE.

  Benjamin Nef, groupe spécialisé joints PAVIDENSA, Sika Suisse AG, Zurich

En Europe, s'il existe une norme harmonisée, il est obligatoire de vérifier le produit et d'en indiquer la performance. Pour les matériaux de construction, il existe des normes harmonisées au niveau européen et donc des produits dont l'emballage porte un marquage CE.

Un matériau de construction souhaitant porter la désignation de mastic doit répondre à la norme EN 15651:2012 depuis l'été 2014. Celle-ci règle, selon un standard européen harmonisé, les exigences minimum quant à l'aptitude au service de mastics pour l'utilisation non structurale dans les bâtiments et voies piétonnes, donc un genre de guide pour les fabricants ainsi qu'une aide à l'orientation pour le spécialiste en étanchéité.

La norme se compose de cinq parties, les parties 1-4 classifiant les quatre domaines d'utilisation:

- Partie 1: Mastics pour joints de façade/ Type F « facade elements »
- Partie 2: Mastics pour joints au périmètre de fenêtres/ Typ G « glazing »
- Partie 3: Mastics pour joints du domaine sanitaire/ Type S ou XS « sanitaire joints »
- Partie 4: Mastics pour joints des voies piétonnes/ Type PW « pedestrian walkways »
- Partie 5: Évaluation de la conformité et marquage

Si l'on souhaite donc classer un mastic comme mastic pour joints de façade, celui-ci doit être vérifié selon EN 15651-1:2012 et il faut remplir une évaluation de conformité, aussi appelée déclaration de performance. Le produit en soi doit porter un marquage CE selon EN 15651-5:2012. Cela permet à l'utilisateur, par exemple d'une

Sika Suisse SA, Zurich, Suisse	
DoP Nr. 23067741	
EN 15651-1:2012	
Organisme notifié: 1213	
Mastics pour joints de façade pour application intérieure et extérieure - F EXT-INT CC	
Comportement au feu	Classe E
Étanchéité à l'eau et à l'air	
Maintien	≤ 3mm
Perte de volume	≤ 10%
Comportement à la traction (c.-à-d. l'élasticité) - sous précontrainte après immersion dans l'eau (élastique)	NF pour dilatation de 100%
Comportement à la traction (c.-à-d. en cas de module de traction sécant) - pour les mastics pour joints de façade non structuraux utilisés pour calfeutrer des joints dans des zones au climat froid (-30°C)	≤ 0.9 MPa pour dilatation de 100%
Comportement à la traction (c.-à-d. sous précontrainte) - pour les mastics pour joints de façade non structuraux utilisés pour calfeutrer des joints dans des zones au climat froid (-30°C).	NF pour dilatation de 100%
Durabilité	Réussi

Extrait, DoP 23067741, Sika Suisse AG

cartouche de mastic, de trouver rapidement la classification du produit.

Le marquage imprimé reprend les renseignements de la déclaration de performance (DoP, « Declaration of Performance »), sous forme abrégée pour des raisons de place.

Les déclarations de performance concernées sont mises à disposition par le fabricant et peuvent généralement être téléchargées sur son site internet.

On pourra également y consulter toutes les informations importantes, la plupart du temps des valeurs seuil (minima), dans leur intégralité. Ces informations permettent de s'assurer que le produit en question convient bien à l'application autorisée.

Ci-après quelques abréviations utiles qui figurent en partie sur des déclarations de performance ou des fiches de données des produits.

F/ Joints pour façades
G/ Joints pour le vitrage
XS;S/ Utilisation sanitaire
PW/ Joints pour voies piétonnes
INT/ Applications internes
EXT/ Applications externes
CC/ Pour zones climatiques froides -30°C « cold climate »
7,5;12,5;20;25/ Amplitude de mouvement en %
LM/ À module bas « low modulus », particulièrement pour supports faibles comme les façades en crépi
HM/ À module haut « high modulus »
E/ Élastique
P/ Plastique

Le mastic évoqué à gauche par exemple est désigné comme suit:

EN 15651-1 F EXT-INT CC 25 LM

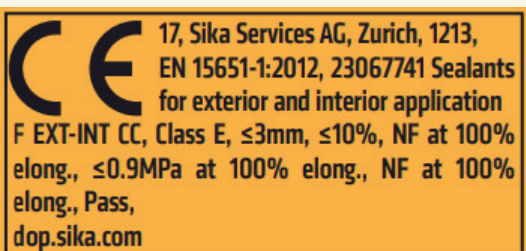
= mastic pour joints de façade non structuraux destiné à calfeutrer des joints de façade en extérieur et intérieur pour températures particulièrement basses.

Un autre exemple:

EN 15651-3 S

= mastics sanitaires non structuraux
 Il y a aussi des fabricants qui font déclarer et classer le mastic pour plusieurs applications à la fois: EN 15651-1 F EXT-INT CC, EN 15651-2 G CC, EN 15651-3 S = mastics pour joints de façade non structuraux pour application à l'extérieur et à l'intérieur, pour les vitrages jusqu'à -30°C ainsi que des applications sanitaires.

Il y a aussi des produits en cartouche sans marquage CE ni déclaration de performance. Pour ces produits, la preuve n'a pas été apportée qu'il s'agit d'un mastic selon EN 15651. En règle générale, il s'agit de colles pour lesquels il n'existe encore aucune norme européenne harmonisée. Il ne faut pas ou seulement sous certaines conditions utiliser de tels produits comme mastic pour les domaines d'utilisation évoqués ci-dessus. Les colles transmettent des forces élevées sur les flancs, là où un mastic est juste censé absorber du mouvement. Cela entraîne souvent une défaillance soit du support, soit du joint.



Mise en page sur la cartouche du marquage
 CE 23067741, Sika Suisse SA