

## SCHEDA DATI PRODOTTO

# Sikaflex®-11 FC+

ADESIVO ELASTICO UNIVERSALE E SIGILLANTE PER GIUNTI



### DESCRIZIONE DI PRODOTTO

Sikaflex®-11 FC+ è un adesivo universale elastico e sigillante per giunti, monocomponente, con ottime proprietà applicative in grado di incollare e sigillare la maggior parte dei materiali edili. Indicato per uso in ambienti interni ed esterni.

### IMPIEGHI

Adesivo in grado di incollare elementi edili e materiali come:

- calcestruzzo
- muratura
- pietra
- ceramica
- legno
- metallo
- vetro

Sigillante per giunti orizzontali e verticali.

### CARATTERISTICHE / VANTAGGI

- Movimento di esercizio pari a 35%
- Buona adesione a molti supporti senza necessità di pre-trattamento
- Buona resistenza meccanica e all'invecchiamento
- Bassissime emissioni
- Adesivo-sigillante con marcatura CE

### SOSTENIBILITÀ

- LEED® EQc 4.1
- Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD)
- EMI CODE EC1<sup>PLUS</sup> R
- Classe A+ in conformità alle normative francesi per l'emissione di VOC

### CERTIFICAZIONI / NORMATIVE

- Marcatura CE e Dichiarazione di Prestazioni in conformità a EN 15651-1 - Sigillanti per usi non strutturali in edifici - Elementi di Facciata - F EXT-INT CC 25HM
- Marcatura CE e Dichiarazione di Prestazioni in conformità a EN 15651-4 - Sigillanti per usi non strutturali in edifici - Sigillante per aree pedonabili - PW EXT-INT CC 25HM
- ASTM c920-11 classe 35
- Certificato ISEGA n.43792 U16

### INFORMAZIONI DI PRODOTTO

<b>Base chimica</b>	Poliuretanic con tecnologia i-Cure	
<b>Imballaggio</b>	Cartuccia da 300 ml	scatole da 12 cartucce
	Unipack (sacchetto) da 600 ml	scatole da 20 sacchetti
<b>Colore</b>	Cartuccia da 300 ml: bianco, grigio chiaro, marrone e nero Unipack (sacchetto) da 600 ml: bianco, grigio chiaro e nero	

<b>Durata di conservazione</b>	15 mesi dalla data di produzione	
<b>Condizioni di immagazzinamento</b>	Sikaflex®-11 FC+ deve essere conservato in confezioni originali integre, sigillate, in ambiente asciutto e protetto, a temperatura compresa tra +5°C e +25°C.	
<b>Densità</b>	~1.35 kg/L	(ISO 1138-1)

## INFORMAZIONI TECNICHE

<b>Durezza Shore A</b>	~37 (dopo 28 giorni)	(ISO 868)
<b>Resistenza a trazione</b>	~1.5 N/mm <sup>2</sup>	(ISO 37)
<b>Modulo di elasticità secante</b>	~0.60 N/mm <sup>2</sup> (dopo 28 giorni) (+23 °C)	(ISO 8339)
<b>Allungamento a rottura</b>	~700%	(ISO 37)
<b>Recupero elastico</b>	~80%	(ISO 7389)
<b>Resistenza alla propagazione della lacerazione</b>	~8.0 N/mm	(ISO 34)
<b>Resistenza chimica</b>	Sikaflex®-11 FC+ è resistente a molte sostanze chimiche. Per informazioni più dettagliate contattare il Servizio Tecnico.	
<b>Temperatura di servizio</b>	-40°C min. / +80°C max.	

### Progettazione dei giunti

La larghezza del giunto deve essere progettata per rispettare la capacità di movimento del sigillante. Generalmente la larghezza del giunto deve essere  $\geq 10$  mm e  $\leq 35$  mm. Deve essere adottato un rapporto tra larghezza e profondità di  $\sim 1 : 0,8$  (per giunti a pavimento) e  $\sim 2 : 1$  (per giunti di facciate).

#### Larghezze di giunti tra elementi di calcestruzzo:

Distanza tra i giunti [m]	Spessore min. giunto [mm]	Profondità min. giunto [mm]
2	10	10
4	15	10
6	20	10
8	30	15
10	35	17

La larghezza minima dei giunti intorno a finestre è 10 mm.

Tutti i giunti devono essere correttamente progettati e dimensionati in accordo con le disposizioni vigenti, prima della realizzazione. Le basi di calcolo per la larghezza di giunto necessaria sono i dati tecnici del sigillante e dei materiali da costruzione adiacenti, in considerazione anche della esposizione della costruzione, del suo metodo costruttivo e delle sue dimensioni.

Giunti larghi meno di 10 mm servono in genere unicamente per il controllo di fessure e pertanto non sono giunti di movimento. La larghezza significativa è quella che il giunto ha quando il sigillante viene applicato (in considerazione di un valore guida della temperatura  $\sim +10^\circ\text{C}$ ).

Per giunti di larghezza maggiore contattare il Servizio Tecnico

## INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

<b>Resa</b>	<b>Incollaggio:</b>			
	<b>Resa di 1 cartuccia da 290 ml</b>	<b>Dimensioni</b>		
	~100 punti	Diametro = 30mm / Spessore = 4 mm		
	~15 m di cordone	Diametro beccuccio = 5 mm (~20 ml per metro lineare)		
	<b>Sigillatura:</b>			
	<b>Larghezza giunto [mm]</b>	<b>Profondità giunto [mm]</b>	<b>metri di giunto sigillato con una cartuccia da 300 ml</b>	<b>metri di giunto sigillato con un sacchetto da 600 ml</b>
	10	10	3	6
	15	12	1,6	3,2
	20	17	0,9	1,8
	25	20	0,6	1,2
	30	25	0,4	0,8
	Il consumo dipende dalla ruvidezza e porosità della superficie. I dati sopra riportati sono teorici e non tengono conto di ulteriori consumi derivanti dalla porosità o irregolarità delle superfici o sfridi.			
<b>Materiale di supporto</b>	Usare solo cordoni di fondo giunto di polietilene a cellule chiuse			
<b>Tixotropia</b>	~1 mm (profilo da 20 mm, +23 °C)		(ISO 7390)	
<b>Temperatura ambiente</b>	+5°C min. / +40°C max.			
<b>Temperatura del substrato / supporto</b>	+5°C min. / +40°C max. (Min. +3 °C sopra il punto di rugiada)			
<b>Indice di indurimento</b>	~3.5 mm/24 ore (+23 °C / 50% U.R.)		(CQP* 049-2)	
	* Sika Corporate Quality Procedure			
<b>Tempo di formazione della pellicola</b>	~70 minuti (+23 °C / 50% U.R.)		(CQP 019-1)	

## ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

### PREPARAZIONE DEL SUBSTRATO / SUPPORTO

Il substrato deve essere compatto, pulito e asciutto, omogeneo, esente da tracce di lattime, oli, grasso, sporco o vecchio sigillante. Dovrà essere rimosso ogni rivestimento in fase di distacco che possa compromettere l'adesione.

Il supporto deve presentare caratteristiche meccaniche sufficienti a sopportare le sollecitazioni derivanti dal sigillante a fronte del movimento.

Utilizzare idonee tecniche di abrasione meccanica come spazzolatura metallica, fresatura o carteggiatura. Ogni polvere o materiale friabile deve essere completamente rimosso prima dell'applicazione.

Sikaflex®-11 FC+ aderisce senza primer e/o attivatori. In ogni caso, per un'ottimale adesione e per applicazioni critiche o qualora siano richieste elevate prestazioni, seguire le seguenti procedure di pre-trattamento:

#### **Substrati non porosi**

Piastrelle, metalli verniciati, alluminio, alluminio anodizzato, acciaio inossidabile e acciaio galvanizzato devono essere leggermente abrasi con carta vetrata o spugnetta fine e trattati con Sika®Aktivator-205 usando un panno pulito. Prima di sigillare attendere un

tempo di attesa > 15 minuti (<6 h).

Tutte le altre superfici metalliche non menzionate in precedenza (come: rame, bronzo, zinco-titanio) devono essere trattate preventivamente con una spugnetta abrasiva fine e con Sika®Aktivator-205 e, trascorso un tempo di attesa > 15 minuti (< 8 ore), applicare Sika®Primer-3 N a pennello o a rullo. Prima di sigillare attendere un tempo di asciugatura > 30 minuti (< 8 ore).

Superfici in PVC rigido devono essere pulite con Sika®Aktivator-205 e, trascorso un tempo di attesa > 15 minuti (< 8 ore), trattate con Sika®Primer-215 a pennello o a rullo. Prima di sigillare attendere un tempo di asciugatura > 15 minuti (< 8 ore).

#### **Substrati porosi**

Calcestruzzo, calcestruzzo aerato, intonaci, malte cementizie, mattoni, ecc. devono essere trattati con Sika®Primer-3 N, applicato a pennello. Prima di sigillare attendere un tempo di flash off > 30 minuti (< 8 ore).

Nota importante: i primer e attivatori sono dei promotori di adesione. Essi non sostituiscono la corretta pulizia della superficie e non ne migliorano significativamente la resistenza. Essi migliorano l'adesione a lungo termine del sigillante. Per consulenze e istruzioni più dettagliate contattare il Servizio Tecnico.

## METODO / ATTREZZATURA DI APPLICAZIONE

Seguire rigorosamente le procedure di installazione definite nel Method Statement e Manuali di applicazione, che comunque devono sempre essere adattate alle condizioni del cantiere specifico.

### Procedura d'incollaggio:

Dopo la preparazione del sottofondo, preparare il beccuccio della cartuccia ed inserirla nell'idonea pistola e applicare Sikaflex®-11 FC+ a cordoli o a punti a distanza di pochi centimetri sulla superficie di incollaggio.

Applicare una pressione manuale per fissare l'elemento nella posizione prestabilita. Se necessario usare nastro adesivo, cunei o puntelli per sostenere gli elementi nelle fasi iniziali del processo di indurimento e sviluppo delle prestazioni meccaniche. Un elemento non posizionato correttamente può essere facilmente rimosso e riallocato nei primi minuti dopo l'applicazione.

L'incollaggio ottimale è ottenuto dopo il completo indurimento di Sikaflex®-11 FC+ (ad es. per uno spessore di incollaggio da 2 a 3 mm, a +23°C il tempo richiesto è di circa 24 - 48 ore).

### Procedura di sigillatura:

#### Mascheratura

Se sono richiesti contorni netti è opportuno mascherare i bordi del giunto con del nastro adesivo di protezione, da rimuovere una volta eseguita la sigillatura e prima che il sigillante cominci la sua reazione di indurimento.

#### Fondo giunto

Dopo l'opportuna preparazione del sottofondo, inserire il cordone di pre-riempimento alla profondità richiesta.

#### Primer

Qualora previsto trattare la superficie del giunto mediante idoneo primer. Non eccedere nel consumo di primer evitando accumuli.

#### Applicazione

Preparare la cartuccia/sacchetto ed inserirla nell'idonea pistola ed estrarre Sikaflex®-11 FC+ nel giunto assicurandosi che sia in completo contatto con la sede del giunto. Riempire il giunto evitando di inglobare aria e applicando Sikaflex®-11 FC+ contro i lati del giunto.

#### Finitura

Qualora necessario, lavorare la superficie del sigillante per assicurare una buona adesione. Per la lisciatura non utilizzare prodotti che contengono solventi.

## PULIZIA DEGLI ATTREZZI

Pulire tutte le attrezzature immediatamente dopo l'uso con idoneo solvente o con le salviette Sika®Cleaner-350H. Il prodotto indurito (polimerizzato) può es-

sere rimosso solo meccanicamente.

## ULTERIORI DOCUMENTI

- Tabella di Pre-trattamento per sigillanti e adesivi
- Method Statement: Sigillatura giunti
- Method Statement: Manutenzione, pulizia e ripristino dei giunti

## LIMITAZIONI

- Per un ottimale lavorabilità la temperatura dell'adesivo deve essere di +20°C.
- Si sconsiglia l'applicazione durante periodi ad elevata escursione termica (evitare movimenti durante l'indurimento).
- Prima di eseguire incollaggi o sigillature, verificare l'adesione e la compatibilità con eventuali vernici e rivestimenti eseguendo test preliminari.
- I sigillanti elastici non dovrebbero di norma essere sovraverniciati poiché le vernici, generalmente caratterizzate da una capacità di movimento considerevolmente inferiore rispetto a quella dei sigillanti elastici, rischierebbero di fessurarsi durante il movimento del giunto.
- L'esposizione a sostanze chimiche, alte temperature e/o raggi UV possono generare variazioni cromatiche del prodotto (in particolare per il colore bianco). Tali variazioni di colore, comunque, non compromettono necessariamente le prestazioni o la durabilità del prodotto.
- Prima di applicazioni su pietra naturale consultare il nostro Servizio Tecnico.
- Per applicazioni a soffitto o per elementi pesanti, prevedere sempre sistemi ausiliari di supporto meccanico.
- Evitare incollaggi a tutta superficie dato che comportano impediscono il corretto indurimento del sigillante.
- Non applicare direttamente su pietra naturale per rischio macchiatura.
- Non usare Sikaflex®-11 FC+ per sigillature su vetro, sottofondi bituminosi, gomma naturale, EPDM, o su materiali che possano trasudare oli, plastificanti o solventi che possano aggredire il sigillante.
- Non usare Sikaflex®-11 FC+ per sigillature all'interno o in prossimità di piscine.
- Non idoneo per giunti soggetti a spinta idrostatica o a immersione permanente in acqua.
- Evitare il contatto di Sikaflex®-11 FC+ ancora fresco (non polimerizzato) con alcali o sostanze che possano interferire con la reazione di polimerizzazione.
- Non usare per incollaggi strutturali.

#### Scheda Dati Prodotto

Sikaflex®-11 FC+

Febbraio 2020, Version 02.01

02051301000000019

## VALORI BASE

Tutti i dati tecnici riportati in questa Scheda Dati Prodotto sono basati su test di laboratorio. I dati di misurazione effettiva possono variare a causa di circostanze al di fuori del nostro controllo.

## RESTRIZIONI LOCALI

A seconda delle normative specifiche locali le prestazioni di questo prodotto possono variare da Paese a Paese. Si prega di consultare la Scheda Dati Prodotto locale per la descrizione esatta dei campi di applicazione.

## ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA

Per informazioni e consigli sulla manipolazione sicura, lo stoccaggio e lo smaltimento di prodotti chimici, l'utente deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza, contenente i dati fisici, ecologici, tossicologici ed altri dati relativi in tema di sicurezza.

## NOTE LEGALI

Le informazioni e, in particolare, le istruzioni relative all'applicazione e all'uso finale dei prodotti Sika sono fornite in buona fede in base alle conoscenze ed all'esperienza attuale di Sika sui prodotti a condizione che gli stessi vengano adeguatamente immagazzinati, movimentati ed utilizzati in condizioni normali ed osservando le raccomandazioni di Sika. Nella pratica, le differenze di materiale, substrati e reali condizioni del luogo sono così varie che non può essere rilasciata alcuna garanzia per la commerciabilità o l'idoneità per uno scopo particolare, allo stesso modo nessuna responsabilità derivante da qualsiasi rapporto giuridico può essere dedotta da queste informazioni, da qualsiasi raccomandazione scritta o da ogni altra consulenza prestata. L'utente deve testare l'idoneità del prodotto per l'applicazione prevista e la relativa finalità. Sika si riserva il diritto di modificare le proprietà dei suoi prodotti. Devono essere rispettati i diritti di proprietà di terzi. Tutti gli ordini vengono accettati alle nostre vigenti condizioni di vendita e consegna. Gli utilizzatori devono fare sempre riferimento alla versione più recente della locale scheda tecnica relativa al prodotto in questione, le cui copie verranno fornite su richiesta.

### **Sika Italia S.p.A.**

Via Luigi Einaudi, 6  
20068 Peschiera Borromeo (MI)  
Phone: +39 02 54778 111  
Fax: +39 02 54778 119  
info@sika.it  
www.sika.it

### **Scheda Dati Prodotto**

Sikaflex®-11 FC+  
Febbraio 2020, Version 02.01  
02051301000000019