

## SCHEDA DATI PRODOTTO

# SikaTop®-581 Seal

(formerly MasterSeal® 581)

Impermeabilizzante cementizio per calcestruzzo e muratura

### DESCRIZIONE DI PRODOTTO

SikaTop®-581 Seal è un impermeabilizzante cementizio ad alte prestazioni specifico per realizzare rivestimenti impermeabili continui su strutture ed elementi in calcestruzzo e muratura.

Applicato a spatola, pennello a setole dure o a spruzzo, in spessore di 2-3 mm, realizza una membrana resistente alla spinta idrostatica positiva e negativa, resistente all'abrasione e agli urti. Disponibile nei colori grigio e bianco.

### IMPIEGHI

SikaTop®-581 Seal è indicato per l'impermeabilizzazione e la protezione di strutture in calcestruzzo o supporti di natura cementizia, quali ad esempio:

- strutture di contenimento idrico: canali, dighe, vasche per il contenimento di acqua potabile o acque bianche in generale;
- locali interrati soggetti alla controspinta idraulica: fondazioni, muri contro-terra, fosse ascensore, scantinati;

### CARATTERISTICHE / VANTAGGI

- Resistente alla controspinta: ideale per la riparazione e l'impermeabilizzazione specie nelle applicazioni sotto-falda
- Microrinforzato: contiene microfibre che migliorano la tixotropia
- Resistente all'abrasione e agli impatti: resiste alle sollecitazioni tipiche legate al trasporto solido presente nei liquidi delle strutture idrauliche (canali, vasche e dighe)
- Non contiene quarzo respirabile < 63 µm (la sua eventuale presenza comporterebbe la frase di rischio H372/373 "provoca danni ai polmoni in caso di ripetuta inalazione")
- Acqua potabile: nella versione bianca, SikaTop®-581 Seal è certificato per contatto con acqua potabile in

conformità al DM 174 6/4/2004 e D.Lgs 31 2/2/2001

Presenta anche le ulteriori caratteristiche peculiari:

- Permeabile al vapore acqueo
- Applicazione rapida e semplice (rullo, pennello, spruzzo)
- Rapida rimessa in servizio delle strutture (dopo 24 ore)
- Elevata resistenza superficiale che lo rende idoneo il prodotto anche dove viene richiesta resistenza a sollecitazioni e abrasione
- Impermeabile all'acqua in spinta positiva e negativa
- Resistente ai raggi UV e può essere quindi lasciato a vista.

### SOSTENIBILITÀ

Non contiene quarzo respirabile < 63 µm (la sua eventuale presenza comporterebbe la frase di rischio H372/373 "provoca danni ai polmoni in caso di ripetuta inalazione")

### CERTIFICAZIONI / NORMATIVE

- SikaTop®-581 Seal nella versione BIANCA è conforme al DM n.174 del 6/04/2004 - DL 31 del 2/02/2001
- SikaTop®-581 Seal nella versione GRIGIA è classificato come protettivo impermeabilizzante per strutture in cemento armato, soddisfa i seguenti principi della UNI EN 1504-2:
  - (PI), idoneo per la protezione contro l'ingresso di agenti aggressivi (Metodo 1.3);
  - (MC), idoneo per il controllo dell'umidità (Metodo 2.2);
  - (PR), idoneo per l'aumento della resistenza fisica/miglioramento della superficie (Metodo 5,1);
  - (RC) idoneo per l'aumento della resistenza chimica (Metodo 6.1);
  - (IR), idoneo per l'aumento della resistività (Metodo 8.2).

Scheda Dati Prodotto

SikaTop®-581 Seal

Aprile 2024, Version 01.02

020701000000002052

## INFORMAZIONI DI PRODOTTO

Imballaggio	SikaTop®-581 Seal (BIANCO)	sacchi da 20 kg
	SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)	sacchi da 25 kg
Durata di conservazione	12 mesi dalla data di produzione	
Condizioni di immagazzinamento	Conservare negli imballi originali sigillati, al riparo dagli agenti atmosferici, a temperature superiori a +5°C. Proteggere dall'umido, dall'acqua.	
Aspetto / Colore	Polvere grigia o bianca	
Densità	Densità impasto: ~2,05 kg/L	

## INFORMAZIONI TECNICHE

Resistenza all'abrasione	SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)	< 1000 mg (carico 1000 g mola H22/1000 cicli)	(UNI EN ISO 5470/1)
	SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)	Classe III	(UNI EN ISO 6272)
Resistenza a compressione	SikaTop®-581 Seal (BIANCO)	<b>7 giorni</b> > 20 MPa	<b>28 giorni</b> >25 MPa
	SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)	> 25 MPa	>45 MPa
Adesione per trazione	SikaTop®-581 Seal (BIANCO)	> 0,6 MPa	(UNI EN 1542)
	SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)	> 2,7 MPa	
Coefficiente di dilatazione termica	SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)	~2,10·10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	(UNI EN 1770)
Permeabilità all'acqua	SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)	< 0,05 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>	(UNI EN 1062/3)
Resistenza alla pressione idrostatica positiva	SikaTop®-581 Seal (BIANCO)	Nessun passaggio (1.5 bar / 7 giorni)	(EN 14891 - A.7)
	SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)	Penet. media < 20 mm (5 bar)	(EN 12390/8)
Resistenza alla pressione idrostatica negativa	SikaTop®-581 Seal (BIANCO & GRIGIO)	Nessun passaggio (2,5 bar)	(UNI 8298-8)
Permeabilità al vapore acqueo	SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)	Sd < 0,2 m - Classe I	(UNI EN ISO 7783/1)

**Resistenza chimica****SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)**

(UNI EN 13529)

Liquido prova n° 4: (60% Toluene, 30% Xilene, 10% Metilnaftalene).

Aggressivi assimilabili al liquido di prova: idrocarburi

Liquido prova n° 11 (Sodio Idrossido 20%).

Aggressivi assimilabili: basi inorganiche e loro sali ad idrolisi alcalina in soluzione acquosa (pH > 8)

Liquido di prova n° 12 (Sodio cloruro 20%).

Aggressivi assimilabili: soluzioni di sali non ossidanti inorganici con pH = 6–8

**Comportamento dopo invecchiamento artificiale**

SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)

No rigonfiamenti, fessurazioni o scagliature (2000h raggi UV e condensa)

(UNI EN 1062/11)

**Resistenza ai cicli gelo-disgelo**

SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)

~2,7 MPa

(UNI EN 13687/1)

**Consumo**

Indicativamente occorrono 1,4 - 1,5 kg di prodotto per mm di spessore per metro quadrato. Applicare sempre in almeno 2 strati. La resa è influenzata dalle irregolarità della superficie.

**Tempo di lavorabilità**

SikaTop®-581 Seal (BIANCO)

~60 minuti

SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)

~45 minuti

**Tempo di attesa / sovracopertura**

SikaTop®-581 Seal (BIANCO)

~2 h

SikaTop®-581 Seal (GRIGIO)

~8 h

**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.

**LIMITAZIONI**

- Solamente la versione BIANCA di SikaTop®-581 Seal è indicata per impermeabilizzare serbatoi di acqua potabile. Qualora SikaTop®-581 Seal sia impiegato per tale uso, si raccomanda, dopo la stagionatura, di prevedere almeno due idrolavaggi in pressione intervallati di qualche ora l'uno dall'altro ed eliminare l'acqua stagnante prima del riempimento al fine di rimuovere eventuali tracce di residui di lavorazioni di cantiere.
- Non applicare SikaTop®-581 Seal con temperature inferiori a +5°C (temperatura relativa sia dell'ambiente sia del supporto).
- SikaTop®-581 Seal non è indicato per impermeabilizzare un supporto con trasudamenti in atto, in quanto verrebbe dilavato prima dell'indurimento.
- Prima di rivestire SikaTop®-581 Seal con vernici o tonaci verificarne la compatibilità e adesione eseguendo un'area di prova.
- E' necessario che il sottofondo risulti perfettamente

omogeneo, senza fessurazioni e non soggetto ad alcuna deformazione od assestamento; la pulizia del sottofondo inoltre deve essere particolarmente accurata e lo spessore di materiale applicato deve risultare rigorosamente costante.

**NOTE SULLA DUREZZA DELL'ACQUA**

Per la valutazione della compatibilità del rivestimento impermeabilizzante con la durezza dell'acqua di contatto, si faccia riferimento alla seguente tabella:

Durezza dell'acqua in gradi francesi °f	Tipo di acqua	Valutazione
fino a 4°f	molto dolce	non idoneo
da 4°f a 8°f	dolce	non idoneo
da 8°f a 12°f	medio dura	non idoneo
da 12°f a 18°f	discretamente dura	idoneo
da 18°f a 30°f	dura	idoneo
oltre 30°f	molto dura	idoneo

**ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA****REGOLAMENTO (EC) NR. 1907/2006 - REACH**

Per informazioni e consigli per una corretta e sicura manipolazione, stoccaggio e smaltimento dei prodotti

**Scheda Dati Prodotto**

SikaTop®-581 Seal

Aprile 2024, Version 01.02

020701000000002052

chimici, gli utenti devono fare riferimento alla più recente versione della Scheda di Sicurezza, contenente dati fisici, ecologici, tossicologici e di altro tipo relativi alla sicurezza

## QUALITA' DEL SUBSTRATO / SUPPORTO / PRETRATTAMENTO

Le superfici da impermeabilizzare devono essere perfettamente pulite (prive quindi di tracce di vernici, pitture, lattime o disarmante), uniformi, continue. Rimuovere parti friabili o in distacco tramite sabbiatura, spazzolatura meccanica o idrolavaggio in pressione. Assicurare la perfetta continuità del sottofondo utilizzando malte Sika per eliminare fessure, cavità, eventuali interstizi tra mattoni ecc., e raccordare gli angoli (intersezione pavimento-pareti, ecc.). Bagnare a rifiuto il sottofondo prima di procedere all'applicazione, evitando comunque di applicare il materiale in presenza di velo d'acqua stagnante.

## TRATTAMENTO GIUNTI

In corrispondenza di giunti di controllo (soggetti a limitati movimenti) ed altre zone critiche (in assenza di pressione idrostatica negativa), lo strato impermeabilizzante deve tassativamente essere rinforzato con Sika® Bandella RL120. La bandella dovrà essere applicata mediante adesivi SikaCeram e ricoperta con SikaTop®-581 Seal.

In corrispondenza di giunti strutturali (soggetti ad elevati movimenti) è indispensabile l'utilizzo del sistema Sikadur-Combiflex® SG.

## MISCELAZIONE

### RAPPORTO DI MISCELAZIONE

- SikaTop®-581 Seal (BIANCO):  
~5,5L di acqua per sacco da 20 kg
- SikaTop®-581 Seal (GRIGIO):  
~5L di acqua per sacco da 25 kg  
oppure  
~3,75L di acqua + ~1,25L di SikaLatex®-600 per sacco da 25 kg

La quantità di liquido può variare leggermente a seconda delle condizioni ambientali. In tutti i casi, è importante che il materiale venga miscelato fino alla consistenza omogenea.

Nelle applicazioni in cui è previsto il contatto con idrocarburi, come liquido di miscelazione deve essere utilizzata solamente acqua.

## MISCELAZIONE

Miscelare la polvere nel liquido di miscelazione utilizzando un idoneo miscelatore elettrico a frusta, a bassa velocità (400 - 600 giri/min). Mescolare accuratamente per almeno 3-4 minuti, fino al raggiungimento della consistenza adeguata priva di grumi. Lasciare riposare la miscela per 10 minuti per consentire la completa saturazione posto. Rimescolare aggiungendo, se necessario, una piccola quantità di liquido ottenere la giusta consistenza. Il materiale deve essere miscelato fino ad ottenere un impasto denso, cremoso e senza grumi.

## METODO / ATTREZZATURA DI APPLICAZIONE

Nota: non applicare SikaTop®-581 Seal su substrati ghiacciati o se la temperatura ambiente è inferiore a 5°C o prevista scendere sotto i 5°C entro 24 ore. Applicare sempre su un supporto già inumidito. Assicurarsi che non vi sia acqua stagnante sul substrato prima dell'applicazione.

Lo spessore di ogni strato deve essere compreso tra 1,0 e 1,5 mm. SikaTop®-581 Seal può essere applicato con pennellina, spatola o spruzzo. La prima mano di materiale è preferibile sia applicata a pennellina per penetrare bene nel supporto umido; si lavori con particolare accuratezza su angoli e spigoli.

Il secondo strato deve essere posto in opera quando il primo ha raggiunto il sufficiente indurimento in base alle condizioni termo igrometriche.

La posa in opera del secondo strato può avvenire a mano o a spruzzo mediante pompa a vite modello Turbosol T7 o equivalente. Per il set up della pompa, in funzione del tipo di cantiere, della stagionalità, dell'eventuale stato di usura della pompa stessa, si faccia sempre riferimento alle indicazioni previste dal produttore delle macchine. Prima di iniziare il cantiere, prevedere sempre tale settaggio in un campo prove richiedendo anche l'assistenza del fabbricante / noleggiatore dei macchinari per lo spruzzo.

## PRECAUZIONI DURANTE L'INDURIMENTO

Nel caso in cui l'applicazione venga effettuata in condizioni particolarmente gravose dal punto di vista termoisometrico, e cioè bassa umidità relativa, ventosità e sole, è consigliabile proteggere le superfici trattate con teli protettivi. L'indurimento e la maturazione del SikaTop®-581 Seal dipendono dalla temperatura e umidità.

In condizioni di bassa temperatura, elevata umidità e scarsa ventilazione potrebbe essere necessario lasciare maturare per un periodo di tempo più lungo o prevedere un sistema di ventilazione forzata.

## PULIZIA DEGLI ATTREZZI

Risciacquare semplicemente con acqua.

## 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'utilizzatore 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**

SikaTop®-581 Seal  
Aprile 2024, Version 01.02  
020701000000002052

SikaTop-581Seal-it-IT-(04-2024)-1-2.pdf

