

## SCHEDA DATI PRODOTTO

# Sikagard® M 391

(formerly MSeal M 391)

Rivestimento epossidico lucido idoneo al contatto con alimenti e acqua potabile

## DESCRIZIONE DI PRODOTTO

Sikagard® M 391 è un rivestimento epossidico bicomponente con residuo solido al 100% ,idoneo al contatto con acqua potabile e certificato per il contatto con alimenti, in particolare alimenti solidi e oli vegetali. Sikagard® M 391 è disponibile in due colori: azzurro e bianco.

## IMPIEGHI

Sikagard® M 391 è consigliato per il contenimento di olio vegetale, cereali, zucchero e altri alimenti solidi, nonché per serbatoi di acqua potabile. Si prega di verificare i requisiti locali per queste applicazioni sensibili! In caso di dubbi, contattare il rappresentante Sika locale per supporto.

## CARATTERISTICHE / VANTAGGI

Contenuto di solidi al 100%.

Può essere applicato con rullo, pennello e spruzzo airless

Formulato secondo i limiti e le restrizioni del regolamento CE n.1895/2005 sui NOGE e BADGE (derivati epossidici).

Certificato CE secondo EN 1504-2 (protezione del calcestrutto)

Non contiene ammine aromatiche, ftalati o alcool benzilico.

Certificato per il contatto con acqua potabile secondo il DM 174.

Certificato secondo il regolamento EU 10/2011 (Commissione Europea 14/1/2011) per il test di migrazione con i seguenti simulanti:

Simulante	Tipo
Olio vegetale	D2
Acqua potabile	--

## CERTIFICAZIONI / NORMATIVE

- Certificato di Conformità Alimentare (ISEGA) CERTIFICATO IGIENICO (PZH)
- Rapporto di prova Acqua potabile DM 174 del 6/04/2004 a 40°C (CHELAB)
- Rapporti di prova Acqua potabile a 60°C 1°, 2° e 3° contatto (CHELAB)
- Certificazione CE secondo EN 1504-2 (rivestimento protettivo)

## INFORMAZIONI DI PRODOTTO

Imballaggio	Sikagard® M 391 è disponibile in kit da 20,2 kg composti da: 16 kg di Parte A e 4,2 kg di Parte B in secchi metallici.
Colore	Azzurro e bianco
Durata di conservazione	12 mesi dalla data di produzione nei contenitori originali non aperti, se conservato alle condizioni di conservazione sotto indicate.
Condizioni di immagazzinamento	Sikagard® M 391 deve essere conservato al coperto e lontano da terra. Proteggi i materiali dal gelo e da tutte le fonti di umidità. Nessun immagazzinaggio permanente oltre i +30 °C.
Densità	Parte A: ca. 1,43 kg/l Parte B: ca. 1,00kg/l Prodotto miscelato: ca. 1,34kg/l
Contenuto di solidi in volume	100 %

## INFORMAZIONI TECNICHE

Resistenza all'abrasione	Perdita di peso con mola H22 e carico 1000 g (1000 cicli)	< 100 mg	(EN ISO 5470-1)
Resistenza all'urto	Classe II: $\geq 10$ Nm		(EN ISO 6272-1)
Adesione per trazione	su calcestruzzo	> 3 N/mm <sup>2</sup> (rottura del supporto)	(EN 1542)
Reazione al fuoco	Classe E <sub>fl</sub>		(EN 13501-1)
Comportamento dopo invecchiamento artificiale	Nessuna formazione di vesciche, screpolature o desquamazione. Ingiallimento. (EN 1062-11)		
Permeabilità al vapore acqueo	S <sub>D</sub> > 50 m (non permeabile)		(EN ISO 7783-1)
Assorbimento capillare	< 0.1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup>		(EN 1062-3)
Resistenza alla pressione idrostatica positiva	Resistenza alla pressione positiva	fino a 5 bar	(EN 12390-8)
Resistenza alla pressione idrostatica negativa	Resistenza alla pressione negativa	fino a 2.5 bar	(UNI 8298-8)
	Testato in combinazione con Sikagard®-385 Epocem® come primer.		
Permeabilità alla CO2	S <sub>D</sub> > 50 m		(EN 1062-6)

## INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

Rapporto di miscelazione	in peso (Parte A : Parte B)	3.8 : 1
	in volume (Parte A : Parte B)	2.66 : 1
Consumo	Un totale di ca. Per due mani sono necessari 0,6 kg/m <sup>2</sup> .	
Spessore strato	Spessore minimo film secco: 400 µm (in 2 mani)	
Temperatura del prodotto	da +10 °C a +40 °C	
Temperatura ambiente	da +10 °C a +40 °C	
Temperatura del substrato / supporto	da +10 °C a +40 °C	
Tempo di lavorabilità	ca. 60 minuti (a +21°C e 60% di umidità relativa). Temperature più elevate o umidità relativa più bassa ridurranno questo	

	tempo e viceversa.
<b>Tempo di fuori polvere</b>	6 - 8 ore (a +20 °C)
<b>Tempo di attesa / sovracopertura</b>	24 - 48 ore (a +20 °C, dipende principalmente dall'umidità relativa)
<b>Prodotti applicati pronti per l'uso</b>	Completamente indurito dopo 7 giorni (a +20 °C)

## INFORMAZIONI DI SISTEMA

<b>Sistemi</b>	Sikagard® M 391 è il rivestimento principale del sistema Sikagard®-6391.
<b>Struttura del sistema</b>	<p>Il sistema Sikagard®-6391 è costituito da un primer e dal rivestimento protettivo Sikagard® M 391:</p> <p>Primer standard: primer Sikagard® P 770 - Xolutec® per vari substrati asciutti o bagnati (ma visibilmente asciutti).</p> <p>Primer alternativo per substrati asciutti in calcestruzzo: Sikafloor® 150 - Primer epossidico per substrati minerali asciutti.</p> <p>Strato di primer alternativo per calcestruzzo umido: Sikagard®-385 Epocem®: strato di primer a base di ECC per superfici minerali non assorbenti o umide, esposte a pressione negativa e osmotica.</p> <p>Rivestimento protettivo (minimo 2 mani): Sikagard® M 391 - Rivestimento epossidico per serbatoi di acqua, olio e alimenti solidi.</p>

## 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

- Non applicare a temperature inferiori a +10 °C né superiori a +40 °C
- Per applicazioni in serbatoi di acqua potabile o di prodotti alimentari, verificare le normative e le linee guida locali.
- Non devono essere aggiunti solventi, sabbia o altri prodotti che potrebbero alterare le proprietà del prodotto.

## ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA

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

## ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

### PREPARAZIONE DEL SUBSTRATO / SUPPORTO

Su tutti i substrati minerali il primer è obbligatorio ed essenziale. A seconda della qualità del supporto, è consentito l'uso dei seguenti primer:

- Sikagard® P 770 - Primer Xolutec per vari substrati lisci asciutti o bagnati (ma visibilmente asciutti).
- Sikafloor® 150- Primer epossidico per substrati minerali asciutti.
- Sikagard®-385 Epocem®: primer a base di ECC per superfici minerali non assorbenti o umide, esposte a

pressione negativa e osmotica.

Seguire le linee guida per l'applicazione nella scheda tecnica del prodotto pertinente del primer utilizzato. Si prega di seguire rigorosamente i tempi di attesa indicati prima di applicare Sikagard® M 391.

Prima di applicare il primer è indispensabile verificare che le superfici in calcestruzzo non presentino danni o contaminazioni da oli, grassi o altre sostanze. Eventuali parti incoerenti, danneggiate o contaminate del calcestruzzo dovranno essere rimosse e riparate utilizzando idonei prodotti Sika. Per la preparazione dettagliata del supporto seguire le indicazioni riportate nelle schede prodotto dei primer consigliati.

Le superfici in acciaio devono essere sabbiate al grado SIS Sa 3 (SSPC - SP 5) con un profilo pari al grado 11 di Rugotest n. 3. Su queste superfici in acciaio preparate e pulite Sikagard® M 391 non richiede un primer.

### MISCELAZIONE

Sikagard® M 391 viene fornito in due componenti separati, nelle quantità corrette, pronti per l'uso. Versare la Parte B nella Parte A, avendo cura di svuotare completamente il pacco della Parte B, e mescolare con trapano e pala a basso numero di giri (massimo 400 giri/min) fino ad ottenere un impasto omogeneo. Evitare l'inclusione di aria.

Si consiglia di preparare ogni volta solo la quantità di prodotto applicabile durante il suo pot life aperto. Le alte temperature accelerano l'indurimento e riducono i tempi di lavorabilità del materiale preparato.

### APPLICAZIONE

Sikagard® M 391 non contiene ammine aromatiche né bisfenolo F per rendere la formulazione conforme alle normative europee relative ai materiali a contatto con gli alimenti. Tali vincoli portano necessariamente anche alla necessità di prestare maggiore attenzione alla fase applicativa per soddisfare i requisiti di sicurezza alimentare e di durabilità dell'intervento.

Sikagard® M 391 ha una certa sensibilità all'umidità atmosferica, soprattutto alle basse temperature. Pertanto, è importante garantire la circolazione dell'aria nel cantiere per mantenere l'umidità relativa al di sotto del 50%. In presenza di elevata umidità possono verificarsi fenomeni di leggero sbiancamento e sudorazione.

Tali difetti, puramente superficiali, devono essere sempre rimossi mediante una procedura di lavaggio, prima del riempimento dei serbatoi. L'applicazione deve avvenire a temperature comprese tra +10 °C e +40 °C.

Applicare il materiale miscelato utilizzando un pennello, un rullo a pelo corto (consigliato: nylon 18 mm) o una pistola a spruzzo airless.

Applicare sempre due mani con un consumo di ca. 0,3 kg/m<sup>2</sup> per mano. Rispettare i tempi di attesa tra una mano e l'altra. Questo prodotto non deve essere diluito.

Consigli per la spruzzatura airless:

Diametro dell'ugello Pres- 0.018 - 0.023 inches  
sione dell'ugello

Pressione dell'ugello 180 – 220 bar

Rapporto di compressione 60 : 1

Indossare una maschera con filtro antiparticolato P2. È necessario testare preventivamente se l'attrezzatura utilizzata è adatta all'applicazione a spruzzo.

### PRECAUZIONI DURANTE L'INDURIMENTO

Attendere almeno 2 settimane dopo l'applicazione di Sikagard® M 391 prima di rimettere in funzione i serbatoi di cibo o acqua potabile. Durante l'inverno, condizioni persistenti di bassa temperatura possono allungare i tempi di stagionatura.

Prima di riempire i serbatoi con qualsiasi prodotto alimentare o acqua potabile è indispensabile lavarli con una soluzione acquosa di soda al 10% per disinfettare le superfici ed eliminare eventuali sali presenti. Procedere poi con un accurato risciacquo con acqua calda. Questo processo può causare una leggera perdita di brillantezza del film che non pregiudica la resa del rivestimento.

### PULIZIA DEGLI ATTREZZI

Gli strumenti possono essere puliti con detergente epossidico mentre sono ancora bagnati. Una volta indurito il materiale può essere rimosso solo meccanicamente.

### 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

#### 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

Sikagard® M 391  
Novembre 2024, Version 02.01  
02030300000002025

locale per la descrizione esatta dei campi di applicazione.

### 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.

SikagardM391-it-IT-(11-2024)-2-1.pdf