

TECHNISCHE FICHE

SikaEmaco® T 545

(formerly MEmaco T 545)

Snelbindende, vloeibare betonreparatiemortel op basis van magnesiumfosfaat cement voor toepassing tot -10 °C.

PRODUCTOMSCHRIJVING

SikaEmaco® T 545 is een 1-component, snelbindende en sneluithardende, vloeibare reparatiemortel die voldoet aan de eisen van klasse R4 volgens EN 1504-3. SikaEmaco® T 545 is een gebruiksklaar product op basis van magnesiumfosfaat cement, geselecteerde silica en speciale additieven, waardoor zelfs bij temperaturen onder het nulpunt een snelle sterkteontwikkeling ontstaat, de duurzaamheid wordt verbeterd en de drogingskrimp wordt verminderd.

Bij menging met water vormt SikaEmaco® T 545 een mortel met vloeibare consistentie die gemakkelijk met de hand kan worden aangebracht van 10 tot 50 mm dikte.

TOEPASSING

SikaEmaco® T 545 wordt gebruikt voor:

- Vloeren in koelruimten.
- Herstellen van voegen in betonwegen, beschadigde aanzetvoegen.
- Brugdekken
- Kades / kraanrails.
- Industriële vloeren en magazijnvloeren.
- Laadperrons en opslagruimten.
- Verankering van bouten.
- Herstellen / nivelleren van putdeksels.

PRODUCTINFORMATIE

Verpakking	SikaEmaco® T 545 is verkrijgbaar in papieren zakken van 25 kg.
Houdbaarheid	12 maanden na de productiedatum indien opgeslagen volgens de hieronder vermelde opslagomstandigheden.
Opslagcondities	Opslaan in koele, droge omgevingen op palletten, vrij van de grond bij temperaturen tussen +5°C en +25°. Beschermen tegen direct zonlicht en regen. Geen permanente opslag boven +30 °C.

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Kant-en-klaar poeder, alleen te mengen met water.
- Gebruiksvriendelijk: weinig geur, bevat geen gevaarlijke stoffen.
- Geen extra hechtprimer nodig, uitstekende hechting aan beton en andere minerale substraten.
- Vloeibare consistentie voor eenvoudige toepassing.
- Snelle sterkte-opbouw, kan binnen 1 uur (bij +20 °C) worden geopend voor verkeer, minimale vertraging voor verkeer en productie.
- Kan worden gebruikt bij temperaturen onder het nulpunt tot -10 °C.
- Hoge begin- en eindsterkte.
- CE-gecertificeerd als Klasse R4 betonreparatiemortel conform EN 1504-3.
- Hoge weerstand tegen vries-dooi cycli en tegen dooizouten, kan worden gebruikt voor blootstellingscategorie XF4 zoals beschreven in EN 206.

GOEDKEURINGEN / NORMEN

CE-markering volgens EN 1504-3

Uiterlijk / kleur	Grijs poeder
Maximale korrelgrootte	ongeveer 1,4 mm

TECHNISCHE INFORMATIE

Druksterkte	Na	Bij +20 °C ¹⁾	Bij +5 °C ²⁾	Bij -10 °C ³⁾	(EN 12190)
	~1 uur	≥ 20 N/mm ²	≥ 12 N/mm ²	≥ 12 N/mm ²	
	~2 uur	≥ 25 N/mm ²	≥ 25 N/mm ²	≥ 20 N/mm ²	
	1 dag	≥ 40 N/mm ²	≥ 40 N/mm ²	≥ 40 N/mm ²	
	7 dagen	≥ 45 N/mm ²	≥ 45 N/mm ²	≥ 45 N/mm ²	
	28 dagen	≥ 50 N/mm ²	≥ 50 N/mm ²	≥ 50 N/mm ²	

¹⁾ Uitharding, water- en poedertemperatuur: +20 °C.

²⁾ Uitharding, water- en poedertemperatuur: +5 °C.

³⁾ Uitharding bij -10 °C; watertemperatuur +20 °C en poedertemperatuur +10 °C.

E-modulus bij drukbelasting	≥ 25.000 N/mm ²	(EN 13412)
-----------------------------	----------------------------	------------

Buigsterkte	Na	Bij +20 °C ¹⁾	Bij +5 °C ²⁾	Bij -10 °C ³⁾	(EN 12190)
	~1 uur	≥ 3 N/mm ²	≥ 2 N/mm ²	≥ 2 N/mm ²	
	~2 uur	≥ 4 N/mm ²	≥ 3 N/mm ²	≥ 3 N/mm ²	
	1 dag	≥ 6 N/mm ²	≥ 6 N/mm ²	≥ 6 N/mm ²	
	7 dagen	≥ 8 N/mm ²	≥ 6 N/mm ²	≥ 7 N/mm ²	
	28 dagen	≥ 9 N/mm ²	≥ 8 N/mm ²	≥ 8 N/mm ²	

¹⁾ Uitharding, water- en poedertemperatuur: +20 °C.

²⁾ Uitharding, water- en poedertemperatuur: +5 °C.

³⁾ Uitharding bij -10 °C; watertemperatuur +20 °C en poedertemperatuur +10 °C.

Hechttreksterkte	Droog beton na 28 dagen	≥ 2,0 N/mm ²	(EN 1542)
------------------	-------------------------	-------------------------	-----------

Hechting aan beton na vries-dooi cy- ≥ 2,0 N/mm²
cli (50 cycli met zout)

Temperatuurbestendigheid	-30°C tot +80°C
--------------------------	-----------------

Capillaire absorptie	w ≤ 0,5 kg/m ² ·h ^{0,5}	(EN 13057)
----------------------	---	------------

Vorst- en dooizoutbestendigheid	CDF-testen	95 g/m ²	(CEN/TS 12390-9)
---------------------------------	------------	---------------------	------------------

Reactie bij brand	Klasse A1	(EN 13501-1)
-------------------	-----------	--------------

VERWERKINGSINFORMATIE

Soortelijk gewicht verse mortel	ongeveer 2,2 kg/l
---------------------------------	-------------------

Verbruik	Er is ongeveer 2.080 kg poeder nodig om 1 m ³ verse mortel te bereiden. Eén zak van 25 kg levert ongeveer 11,6 liter mortel op indien gemengd met 1,5 l water.
----------	--

Ondergronden	Breng SikaEmaco® T 545 niet aan op oppervlakken van gecarbonateerd beton!
--------------	---

Laagdikte	10 tot 50 mm
-----------	--------------

Omgevingstemperatuur	-10°C tot +30°C
----------------------	-----------------

Mengverhouding	1,5 l mengwater / zak van 25 kg.
----------------	----------------------------------

Ondergrondtemperatuur	-10°C tot +30°C
-----------------------	-----------------

Pot-life	Ongeveer 10 minuten bij +20 °C
----------	--------------------------------

Verwerkt product belastbaar na

Klaar voor	+20 °C	+5 °C	-5 °C	-10 °C
voetgangersverkeer	~45 min.	1 uur	1,5 uur	2 uur
voertuigverkeer	1 uur	1,5 uur	2 uur	3 uur

WAARDE BASIS

Alle technische gegevens vermeld in deze technische fiche zijn gebaseerd op laboratoria testen. Actueel gemeten gegevens kunnen verschillend zijn door omstandigheden buiten onze controle.

ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en afvoer van chemische producten, dient de gebruiker het meest recente veiligheidsinformatieblad te raadplegen, betreffende de fysieke, ecologische, toxicologische en ander veiligheidsgerelateerde gegevens.

VERWERKINGSINSTRUCTIES

AANDACHTSPUNTEN BIJ HET ONTWERP

- Niet aanbrengen op gecarbonateerde ondergronden!
- Breng SikaEmaco® T 545 niet aan bij temperaturen onder -10 °C of boven +30 °C.
- In geen geval mogen fijne aggregaten of cement worden toegevoegd aan SikaEmaco® T 545.
- Bij het plaatsen van de mortel: niet trillen!
- Voeg nooit water of verse mortel toe aan een mortelmengsel waarvan de binding is begonnen.
- Respecteer de aangeduide hoeveelheid aanmaakwater (min. en max.).
- Bij het aanbrengen van SikaEmaco® T 545 bij koude temperaturen of temperaturen onder nul adviseren wij warm mengwater te gebruiken zodat de uitharding van de mortel niet te veel vertraagd wordt.
- Controleer of de ondergrond voldoende bestand is tegen osmotische druk, voordat SikaEmaco® T 545 wordt aangebracht.
- Bij gebruik van SikaEmaco® T 545 in grote volumes of bij hoge temperaturen kan een lichte geur van ammoniak worden waargenomen.
- Het materiaal niet nabehandelen met water! Het materiaal na het plaatsen en afwerken gedurende 30 minuten tegen regen beschermen.

VOORBEHANDELING ONDERGROND

SikaEmaco® T 545 mag niet worden aangebracht op oppervlakken van gecarbonateerd beton! Controleer eerst de carbonatiediepte van het oppervlak en verwijder al het gecarbonateerd beton voordat SikaEmaco® T 545 wordt aangebracht.

De beschadigde zone rechthoekig uitzagen tot een diepte van minimum 10 mm – “square cutting” – bewaar zoveel mogelijk een rechthoekige of vierkante vorm. De ondergrond moet zuiver, gezond en stevig zijn. Alle onzuiverheden, oliën, vetten, cementhuid, enz. verwijderen.

De ondergrond opruwen en reinigen d.m.v. frezen, zand- of gritstralen om een goede hechting te verkrijgen. Verwijder alle roest en schilfers rondom de waping.

Voor reparatie van betonnen vloeren die rechtstreeks in contact komen met de grond, is het aangeraden om een dampscherm aan te brengen. Neem contact op met uw plaatselijke Sika-vertegenwoordiger voor meer informatie.

MENGEN

Wanneer het SikaEmaco® T 545 poeder met het water wordt gemengd vindt er een exothermische chemische reactie plaats na 10 à 15 minuten (bij 20°C). Deze reactie zorgt voor een snelle uitharding en sterkteopbouw en maakt het mogelijk om de gerepareerde zone al na 1 uur terug in gebruik te nemen (bij 15°C - 20°C).

Het product zo dicht mogelijk bij de te repareren zone mengen.

De mixer voorbevochtigen en overtollig water verwijderen.

Giet al het mengwater in de mixer. Voeg SikaEmaco® T 545 poeder toe aan water. Voeg geen water toe aan het poeder!

Bij gebruik van droog aggregaat (rolgrind), deze toevoegen aan de vloeistof vooraleer het poeder toe te voegen. Meng ongeveer 2 minuten totdat een klontervrije en homogene consistentie wordt verkregen. SikaEmaco® T 545 niet opnieuw verwerkbaar maken door toevoegen van water en opnieuw mengen. Meng niet meer materiaal dat binnen de potlife kan verwerkt worden. Bij lagere temperaturen zijn langere mengtijden noodzakelijk.

VERWERKING

De ondergrond dient voldoende te worden voorbevochtigd. Er mag evenwel geen vrijstaand water op het oppervlak aanwezig zijn.

De gemengde SikaEmaco® T 545 aanbrengen op de voorbevochtigde ondergrond en stevig aandrukken zodat het materiaal goed wordt verdicht en er een goede hechting tot stand komt. Druk de mortel met het truweel tegen de randen van de te repareren zone en werk zo naar het midden toe. De aanbevolen toepassingsdikte is 10 - 50 mm. NIET in verschillende lagen werken.

Afwerken met een spaan.

Voor toepassingen van meer dan 30 mm kan rond aggregaat (4-10 mm) worden toegevoegd (maximaal 8 kg aggregaat per zak van 25 kg SikaEmaco® T 545). Het is essentieel dat de extra aggregaten schoon (vrij van organisch materiaal), droog en rond van vorm zijn. Wanneer men andere types van grind wenst te gebruiken is het raadzaam om eerst enkele testen uit te voeren vooraleer men met de applicatie start.

In koude klimaten, d.w.z. onder +5°C en tot -10°C, wordt het aanbevolen om de materialen te conditio-

TECHNISCHE FICHE

SikaEmaco® T 545

Oktober 2024, Versie 02.01

02030200000002181

neren tussen +15 °C en +20 °C, en om de mixer en apparatuur voor te verwarmen met warm water voordat het materiaal wordt gemengd. Bij temperaturen onder nul, of wanneer er ijs op de ondergrond aanwezig is, de ondergrond verwarmen met een vlambrander of gebruik maken van geschikte verwarmingsapparatuur. Bij lage temperaturen onder +5 °C, is het aan te raden om de gerepareerde gebieden af te dekken met isolatie-materiaal.

Voor herstellingen van vloeren in koelruimten, gelieve contact op te nemen met uw Sika vertegenwoordiger. Indien de temperatuur van de toepassing hoger is dan +25 °C, de producten en de apparatuur in gekoelde ruimten (+10 tot +15 °C) conditioneren om de open tijd van het mengsel niet te verkorten en daardoor een normale aanbrengprocedure en normale verhardingstijden van de mortel mogelijk te maken. De menger, de steigers en andere apparatuur moeten tijdens het aanbrengen koel worden gehouden door middel van schaduwvorming, gebruik van koud water enz. Breng SikaEmaco® T 545 niet aan als verwacht wordt dat de temperatuur tijdens het aanbrengen of binnen 4 uur na aanbrengen onder -10°C zal dalen.

NABEHANDELING TIJDENS DOORHARDING

Geen curing compounds gebruiken. SikaEmaco® T 545 niet nabehandelen met water. SikaEmaco® T 545 beschermen tegen regen gedurende de applicatie en min. 30 minuten na applicatie.

REINIGEN VAN GEREEDSCHAP

Gereedschap en mixer moeten onmiddellijk na gebruik met water worden gereinigd. Uitgehard materiaal kan alleen mechanisch worden verwijderd.

LOKALE BEPERKINGEN

Let op dat als gevolg van specifieke plaatselijke voorschriften, de prestaties van dit product van land tot land kunnen variëren. Raadpleeg de lokale technische fiche voor de precieze beschrijving en toepassingsmogelijkheden.

WETTELIJKE KENNISGEVING

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika-producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden in overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse

zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot handelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van de lokale technische fiche te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

Sika Belgium nv

Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgium
www.sika.be

Contact

Tel: +32 (0)9 381 65 00
Fax: +32 (0)9 381 65 10
E-mail: info@be.sika.com

SikaEmacoT545-nl-BE-(10-2024)-2-1.pdf

TECHNISCHE FICHE

SikaEmaco® T 545
Oktober 2024, Versie 02.01
02030200000002181

