

## SikaAer® solid

Mikrodutinky pro maltu a beton odolný mrazu a chemickým rozmrazovacím prostředkům

### Popis výrobku

SikaAer® solid jsou malé uzavřené vzduchové bublinky s pružnou plastovou stěnou. SikaAer® solid se vmíchává přímo do betonu, kde působí podobně jako provzdušňovací přísady. Zatímco při použití provzdušňovacích přísad závisí obsah vzduchu, velikost pórů a jejich rozložení na mnoha vlivech a je nutno je pečlivě sledovat, umožňují mikrodutinky SikaAer® solid jako "prefabrikované" póry jednoduchou manipulaci a spolehlivé dosažení mrazuvzdornosti a odolnosti proti rozmrazovacím solím.

### Použití

- SikaAer® solid je vhodný pro všechny betonové konstrukce, které jsou často ve vlhkém stavu vystaveny prudkému zmrznutí a následně rozmrazení, např. pomocí rozmrazovacích solí apod. Tomuto zatížení jsou vystaveny především vodní, mostní a silniční stavby.
- SikaAer® solid zlepšuje odolnost proti mrazu a rozmrazovacím solím i u drobnějších konstrukcí a výrobků jako jsou sanační práce a drobné opravy, umělecká díla z betonu, drobná zahradní architektura a schody v exteriéru, detaily čistíren odpadních vod a všude tam, kde není možné na místě zajistit spolehlivou kontrolu výroby betonu.

### Výhody

- SikaAer® solid poskytuje následující vlastnosti:
- zvyšuje mrazuvzdornost a odolnost proti rozmrazovacím solím
  - při běžném dávkování mikrodutinky nepatrně zlepšují zpracovatelnost čerstvého betonu, přičemž vlastnosti ztvrdlého betonu, jako jsou konečné pevnosti a smrštění, prakticky ovlivněny nejsou

### Zkušební zprávy

### Testy

### Údaje o výrobku

**Barva** Bílá pastovitá směs.

**Balení** Plastikový sáček: 2 kg

Případná nižší hmotnost sáčků může být způsobena částečnou ztrátou vlhkosti. Nezávisle na okamžité hmotnosti obsahuje každý sáček stejné množství mikrodutinek (odpovídající hmotnosti 2 kg v původní vlhkosti materiálu).

### Skladování

**Podmínky skladování / Trvanlivost** Neomezeně, pouze v originálních, neotevřených, nepoškozených obalech. Chraňte před vyschnutím.

### Technické údaje

**Chemická báze** Kopolymer.

**Objemová hmotnost** ~ 200 kg/m<sup>3</sup> (objemová hmotnost pasty)



<b>Průměr jednotlivých bublinek</b>	0,02 – 0,08 mm
-------------------------------------	----------------

## Odolnosti

<b>Teplotní odolnost</b>	až do +70 °C
--------------------------	--------------

## Informace o systému

### Aplikační podrobnosti

#### Dávkování

Minimální dávka SikaAer® solid v kg/m<sup>3</sup> betonu:

dávka cementu	vodní součinitel v/c		
kg/m <sup>3</sup> betonu	0,40	0,45	0,50
300	1,0	1,5	2,5
350	1,0	2,0	3,0
400	1,5	2,5	3,5

Pro stříkaný beton cca 10 kg/m<sup>3</sup> betonu.

Expanzní prostor pro mrznoucí vodu, vytvořený v čerstvém betonu, závisí v první řadě na dávkování mikrodotínek SikaAer® solid. Dodá-li se do záměsi potřebné množství mikrodotínek a mísením se dokonale rozptýlí, pak se s jistotou dosáhne rozložení pórů s koeficientem nižším než 0,20 mm (průměrná vzájemná vzdálenost jednotlivých pórů) a tím zajištění zvýšené odolnosti ztvrdlého betonu vůči mrazu a rozmrazovacím solím.

Dávkování závisí na vodním součiniteli a obsahu cementu v betonu.

I při použití SikaAer® solid je nutno při výrobě betonu odolného mrazu a rozmrazovacím solím dodržet požadavky příslušných platných ČSN (ČSN ENV 206-1 aj.).

Výše uvedená tabulka dávkování uvádí pouze směrné hodnoty, před používáním je nutno provést průkazní zkoušky podle platných norem.

#### Návod a údaje o zpracování

Mikrodotinky SikaAer® solid jsou při výrobě zvlhčeny vodou a proto mají pastovitou konzistenci. Pastu lze snadno zamíchat do hotové záměsi; není vhodné přidávat pastu do suché záměsi před přidáním vody.

Dobu mísení je nutno omezit na dobu nutnou na rozptýlení ve směsi. Delší doby mísení mohou vést k destrukci části mikrodotínek.

Kontrolu obsahu mikrodotínek v betonu lze provést metodou vyplavení mikrodotínek z betonu pomocí speciálního přístroje. Měření pomocí přístroje na stanovení obsahu vzduchu v čerstvém betonu tlakovou metodou poskytuje zkreslené výsledky.

<b>Teplota zpracování</b>	0 °C až +70 °C
---------------------------	----------------

#### Platnost hodnot

Hodnoty a data uvedená v tomto technickém listu jsou založena na výsledcích laboratorních testů. Tyto hodnoty se mohou při aplikaci v praxi lišit, což je mimo naši kontrolu.

Detailní informace o zdravotní zavadlosti a bezpečnosti práce jsou spolu s bezpečnostními informacemi (např. fyzikálními, toxikologickými a ekologickými daty) uvedeny v bezpečnostním listu.

Aktuální technické a bezpečnostní listy, Prohlášení o shodě, Certifikáty najdete na internetové adrese [www.sika.cz](http://www.sika.cz).

**Bezpečnostní předpisy**

## Ochranná opatření

- Při zpracování je nutné dodržovat bezpečnostní pokyny, platné předpisy příslušných úřadů o ochraně zdraví při práci.
- Při aplikaci používejte ochranný oděv, brýle a rukavice.
- Podrobnější údaje týkající se hygieny a bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí jsou uvedeny v Bezpečnostním listu.
- Odstraňování odpadu
- Odpad dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.
- Odpad odvézt na skládku stavebního odpadu nebo předejte odborné firmě k likvidaci
- Fólie je možné recyklovat.

**Místní omezení**

V závislosti na specifických místních omezeních se mohou výsledné vlastnosti tohoto výrobku v různých zemích lišit. Vždy se řiďte informacemi uvedenými v platném Technickém listu.

**Právní dodatek**

Uvedené informace, zvláště rady pro zpracování a použití našich výrobků, jsou založeny na našich znalostech z oblasti vývoje chemických produktů a dlouholetých zkušenostech s aplikacemi v praxi při standardních podmínkách a řádném skladování a používání. Vzhledem k rozdílným podmínkám při zpracování a dalším vnějším vlivům, k četnosti výrobků, různému charakteru a úpravě podkladů, nemusí být postup na základě uvedených informací, ani jiných psaných či ústních doporučení, vždy zárukou uspokojivého pracovního výsledku. Veškerá doporučení firmy Sika CZ, s.r.o. jsou nezávazná. Aplikátor musí prokázat, že předal písemně včas a úplné informace, které jsou nezbytné k řádnému a úspěch zaručujícímu posouzení firmou Sika. Aplikátor musí přezkoušet výrobky, zda jsou vhodné pro plánovaný účel aplikace. Především musí být zohledněna majetková práva třetí strany. Všechny námi přijaté objednávky podléhají našim aktuálním „Všeobecným obchodním a dodacím podmínkám“. Ujistěte se prosím vždy, že postupujete podle nejnovějšího vydání technického listu výrobku. Ten je spolu s dalšími informacemi k dispozici na našem technickém oddělení nebo na [www.sika.cz](http://www.sika.cz).



**Sika CZ, s.r.o.**  
Bystrcká 1132/36,  
CZ 624 00 Brno

tel: +420 546 422 464  
fax: +420 546 422 400  
e-mail: [sika@cz.sika.com](mailto:sika@cz.sika.com)  
<http://www.sika.cz>

