

ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

SikaGrout®-9500

Надвисокоміцний, цементний розчин для підливки вітроенергетичних установок з високим модулем пружності на морських об'єктах

ОПИС

SikaGrout®-9500 - це цементний розчин з компенсацією усадки, який при змішуванні з водою утворює однорідний, текучий розчин з винятково високою початковою і кінцевою міцністю та модулем пружності. Ретельно підібрані в'язучі речовини та додавання мікрокремнезему, створюють цементний розчин з унікальними технічними характеристиками, винятковими реологічними властивостями та подовженим часом укладання.

ЗАСТОСУВАННЯ

SikaGrout®-9500 був спеціально розроблений для великомасштабного застосування за допомогою насосного обладнання.

Підливка вітроенергетичних установок, наприклад, фундаментів, монопалей, перехідних частин вітрових веж, де потрібна дуже високий опір втомі. Заповнення швів у дуже суворих умовах, наприклад, на морських об'єктах або під водою, при температурі до 0°C.

Будь-яке заповнення пустот товщиною від 25 мм до 600 мм, де важлива висока міцність і високий модуль пружності (в інших сферах застосування або при заповненні пустот розміром від 10 до 25 мм зверніться до нашого технічного відділу). Зверніться до технічного відділу вашого місцевого офісу Sika щодо будь-яких інших застосувань, не згаданих вище.

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Сертифікований Det Norske Veritas (DNV).
- Надвисока середня міцність на стиск ≥ 135 МПа.
- Надвисокий модуль пружності для виняткових властивостей жорсткості.
- Дуже хороша стійкість до втоми.
- Швидке повернення в експлуатацію та зняття тимчасових опор завдяки набору високої міцності на

ранній стадії ≥ 60 МПа за 24 години при 20°C.

- Відмінний приріст міцності при низьких температурах протягом 24 годин при 0°C.
- Відсутність сегрегації або розшарування забезпечує стабільні кінцеві фізичні характеристики і запобігає блокуванню насосів.
- Відсутність вимивання під час підводного цементування.
- Можливість перекачування на великі відстані та висоти.
- Подовжена життєздатність ≥ 4 годин.
- Ретельно підібраний пісок, виняткові характеристики перекачуваності та низьке тертя збільшують продуктивність насоса, скорочують час і витрати на укладку, а також знижують тиск і знос насосного обладнання.
- Зменшене утворення пилу для полегшення роботи та безпеки працівників.
- Доступний у спеціальних водонепроникних біг-бегах для застосування у великих об'ємах.
- Відповідає вимогам стандарту EN1504-6: розчин для анкерування арматурних стержнів.

НОРМИ / СТАНДАРТИ

DNV-ВАЛІДАЦІЯ

Номер сертифікату про затвердження типу DNV: TAK00000T1

Програма сертифікації SikaGrout®-9500, яка є основою для видачі сертифікату на продукцію DNV, включала в себе наступні основні заходи:

- Валідація і прийняття методології випробувань, процедур і обсягу випробувань
- Оцінка та прийняття зовнішньої, незалежної випробувальної лабораторії для тестування властивостей SikaGrout®-9500
- Свідчення і прийняття лабораторних випробувань, а також звітність про них
- Оцінка та засвідчення макетних випробувань і великомасштабних випробувань насосами, а також прийняття звітів про них
- Аудит, оцінка та приймання обладнання та уста-

- новок для виробництва цементного розчину
- Аудит, оцінка та приймання внутрішньої лабораторії Sika щодо контролю якості виробництва SikaGrout®-9500
- Оцінка і прийняття результатів випробувань, проведених з метою демонстрації придатності матеріалів для використання в офшорних умовах, таких як цементні з'єднання монопальних фундаментів для офшорних вітрових турбін і т.п.

- Валідація та сертифікація, пов'язані з вищезазначеними видами діяльності, здійснюються відповідно до чинних стандартів EN та DNV-OS-C502 (Морські бетонні конструкції)

СТІЙКІСТЬ ДО ВТОМИ

Сертифіковано за стандартом DNV-OS-C502. Більш детальні результати доступні за запитом.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Пакування	SikaGrout®-9500 поставляється в 25 кг мішках, та спеціальних водонепроникних біг-бегах по 1000, 1250, 1500 кг.
Термін придатності	12 місяців від дати виробництва
Умови зберігання	Матеріал слід зберігати в оригінальній, невідкритій та неушкодженій герметичній упаковці в сухому приміщенні.
Густина	Приблизно 2,4 г/см ³

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Міцність на стиск	Вік	20 °C	10 °C	5 °C	2 °C	(EN 12390-3)
	(Н/мм²)					
	1 доба	≥ 60	≥ 15			
	2 доби	≥ 80	≥ 60	≥ 35	≥ 25	
	3 доби	≥ 95	≥ 85	≥ 65	≥ 45	
	7 діб	≥ 120	≥ 120	≥ 85	≥ 60	
28 діб	≥ 135					
Результати отримані на кубках розміром 75 мм						
Класи впливу						
X0, XС4, XD3, XS2, XS3, XF3, XA2, WA (EN 206)						
Модуль пружності при стиску	ГПа	20 °C				(EN 13412)
	28 діб		49,9			
Міцність на розтяг при згині	Н/мм²	20 °C		2 °C		(EN 196-1)
	28 діб	≥ 15		≥ 12		
Опір на висмикування	≤ 0,6 мм переміщення при навантаженні 75 кН					(EN 1881)
Усадка	Аутогенна усадка:					(ASTM C1698)
	Вік	мм/м				
	через 7 діб	- 0,0146				
	через 94 доби	- 0,0455				
через 365 діб	+ 0,0006					
Капілярна абсорбція	≤ 0,05 кг/(м ² ·год ^{0,5})					(EN 13057)
Кільцевий тест	немає тріщин через 180 діб					
Splitting tensile strength	Вік	20 °C				(EN 12390-6)
	через 28 діб	≥ 8 Н/мм ²				
	Результати отримані на циліндрах 100 x 200 мм					

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

Пропорції перемішування	Прибл. 75 л / 1000 кг матеріалу (мін. 70 л- мак. 80 л)
Витрата	Приблизно 2,2 кг матеріалу потрібно для отримання 1 л розчину. Або з 1000 кг матеріалу вийде приблизно від 450 до 465 літрів змішаного

	розчину.
Товщина шару	25 - 600 мм
Температура матеріалу	0 °С мін. / +30 °С макс. (контакт з матеріалом)
Зовнішня температура повітря	0 °С мін. / +30 °С макс. (контакт з матеріалом)
Температура основи	0 °С мін. / +30 °С макс. (контакт з матеріалом)
Життєздатність	≥ 4 годин
Час тужавіння	≤ 10 годин

ОСНОВА ДАНИХ МАТЕРІАЛУ

Всі технічні дані в даній Технічній карті матеріалу базуються на лабораторних випробуваннях. Реальні характеристики можуть варіюватися з причин, що не залежать від нас.

ДОДАТКОВІ ДОКУМЕНТИ

- Керівництво по застосуванню: SikaGrout®-9500

ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

Для отримання додаткової інформації і рекомендацій про безпечне транспортування, поводження, зберігання і утилізацію хімічних матеріалів, замовник повинен використовувати діючий Паспорт безпеки матеріалу, що містить фізичні, екологічні, токсикологічні та інші дані, які відносяться до безпеки.

ІНСТРУКЦІЯ З НАНЕСЕННЯ

ПРИМІТКИ ЩОДО УКЛАДАННЯ

- SikaGrout®-9500 спеціально розроблен для використання в конкретних умовах. Тому SikaGrout®-9500 повинен укладатися досвідченими, повністю навченими підрядниками. Керівництво із застосування надається за запитом.
- Не можна додавати пісок або інші матеріали, які можуть вплинути на властивості готового розчину.
- SikaGrout®-9500, який буде сильно зневоджуватись, наприклад, розчин, який піддається прямому впливу сильного вітру і/або прямих сонячних променів, слід захистити за допомогою відповідних матеріалів для догляду за бетоном.
- Звіти про незалежні випробування надаються за запитом.

Сіка Україна

03038, м. Київ
вул. Миколи Грінченка, 4
Тел.: +38 044 492 94 19
Факс: +38 044 492 94 18
www.sika.ua

Технічна карта матеріалу
SikaGrout®-9500
Грудень 2024, Версія 03.01
020201000000002072

ДОГЛЯД

ОЧИЩЕННЯ

Поки SikaGrout®-9500 ще не затвердів, інструменти та пролиту суміш можна очищати водою. Після затвердіння матеріал можна видалити тільки механічним способом.

ПРАВОВА ІНФОРМАЦІЯ

Інформація, і, зокрема, рекомендації, які стосуються способу застосування та кінцевого використання продукції компанії Sika, надаються сумлінно, на підставі наявних досвіду і знань компанії Sika про продукцію, за умов належного зберігання продукції, поводження з нею та використання в нормальних умовах відповідно до рекомендацій компанії Sika. На практиці відмінності між матеріалами, поверхнями і фактичними умовами місця, в якому застосовується продукція, можуть виключати можливість надання будь-якої гарантії щодо товарного стану і придатності для продажу чи придатності для конкретного використання, а також виключати всяку відповідальність, яка може виникнути через будь-які правовідносини, у зв'язку з, або з наданих будь-яких письмових рекомендацій чи інших пропозицій. Замовник продукції повинен перевірити її придатність для передбачуваного застосування і мети. Компанія Sika залишає за собою право змінювати склад своєї продукції. Майнові права третіх сторін повинні бути дотримані. Всі замовлення приймаються згідно з діючими умовами продажів і поставок. Користувачі повинні завжди звертатися до останньої чинної редакції Технічної карти матеріалу відповідного виду, копії якої будуть надані за запитом.

SikaGrout-9500-uk-UA-(12-2024)-3-1.pdf

