

Динамон SR3

Суперпластифікатор на основі модифікованого акрилового полімеру для товарного бетону з низьким водоцементним відношенням, дуже високими механічними характеристиками і тривалим зберіганням осадки конуса

ОПИС

Динамон SR3 – добавка на основі модифікованого акрилового полімеру, спеціально розроблена для виробництва товарного бетону і належить до нової технологічної системи Mapei **Dynamon SR**. Система **Dynamon SR** заснована на технології DPP (полімер з проєктованими характеристиками) – новому хімічному процесі, який може моделювати якості добавки відповідно до специфічних характеристик, необхідних бетону. Це результат розробки та виробництва мономерів (ексклюзивне ноу-хау Mapei).

Приклади використання

Бетон, вироблений з **Динамон SR3**, має високий рівень легкоукладальності (клас консистенції П4 чи П5) та відмінні механічні якості після твердіння.

Динамон SR3 – це добавка, що має відмінні показники зниження кількості води замісу та збереження осадки конуса в порівнянні зі звичайними суперпластифікаторами на основі нафталін-сульфонату чи меламін-сульфонату та першим поколінням акрилових добавок.

Динамон SR3 особливо підходить для товарного бетону та бетону, в якому необхідно значно знизити кількість води для відносно високих показників механічної міцності в ранньому віці в різних класах консистенції при збереженні осадки конуса.

Динамон SR3 особливо підходить для виготовлення високоякісного бетону з дозуванням цементу більше 300 кг/м³. Для бетону з нижчим вмістом цементу рекомендується використовувати **Динамон SR2**.

Разом з **Viscofluid SCC**, модифікатором в'язкості, **Динамон SR3** підходить для прискорення процесу лиття та виробництва самоущільнюваних бетонів, які можна укладати без вібрації, забезпечуючи однорідність суміші без сегрегації.

Динамон SR3 застосовується для виробництва:

- Бетонів з високими механічними характеристиками та збереженням осадки конуса;
- Бетонів з класом міцності B25-B50;
- Гідротехнічних бетонів та для довготривалих робіт по укладанню бетону (в представлених класах за UNI EN 206-1);
- Самоущільнюваних бетонів.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Динамон SR3 складається з водного розчину, що містить 30% акрилових полімерів (без формальдегідів). Полімери ефективно розсіюють гранули цементу та сприяють повільному розвитку

продуктів гідратації в бетони.

Диспергуючу функцію Динамон SR3

використовують у наступних випадках:

- для зниження кількості води за того ж рівня легкоукладальності, збільшуючи при цьому механічну міцність, непроникність, довговічність;
- для покращення легкоукладальності при тому ж співвідношенні вода/цемент;
- для зменшення кількості води та цементу при тому ж співвідношенні вода/цемент та тій же легкоукладальності. В цьому випадку отримуємо технічні переваги завдяки зменшенню усадочних деформацій та зменшенню усадочних деформацій та зниженню теплоти гідратації.

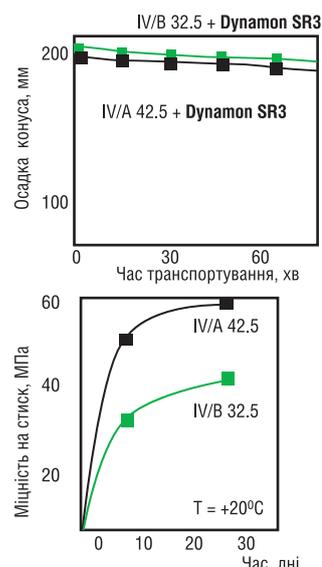
Остання характеристика дуже важлива для бетону з високим вмістом цементу (> 350 кг/м³).

Цемент		Вода	В/Ц	Добавка	
Тип	Дозування, кг/м ³	кг/м ³		Тип	Дозування, кг/м ³
IV/A 42.5	400	180	0,45	Динамон SR3	0.7
IV/B 32.5	400	180	0,45	Динамон SR3	0.7

Таблиця 1 – Склад бетонних сумішей на заводі влітку (при температурі +32°C).

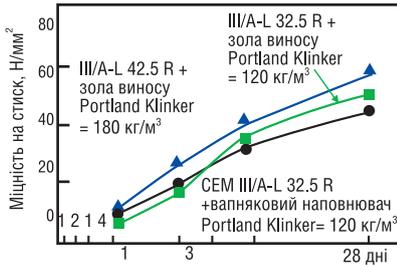
Компоненти		A	B	C
Міцність на стик R _{sk} (Н/мм ²):	Номинальна:	35	40	50
	Фактична:	40	45	55
Колір:		Дуже прозорий	Світло-сірий	Сірий
Цемент:	Тип:	III/A 32.5 R	III/A 32.5 R	III/A 42.5 R
	Дозування (кг/м ³):	300	300	300
Заповнювач:	Тип:	Вапняковий	Зола виносу	Зола виносу
	Дозування (кг/м ³):	155	130	130
Вода (кг/м ³):		175	175	175
Добавка:	Тип:	Динамон SR3	Динамон SR3	Динамон SR3
	Дозування (кг/м ³):	1.10	1.20	1.20
В/Ц:		0.58	0.58	0.58
Вода/(цемент + наповнювач) = вода/(цемент + тонкодисперсний заповнювач(зола, мікрокремне):		0.58	0.41	0.41
Розлив конуса (мм)	5 хв	780	790	770
	30 хв	650	660	690

Прим.: **Viscofluid SCC** (0.5 л/м³) застосовували як модифікатор в'язкості з усіма бетонами.



Графік 1 – Легкоукладальність і міцність на стик бетонів на основі пуццоланових цементів типу IV/A 42.5 і IV/B 32.5 з використанням **Динамон SR3** при температурі +20°C.

Графік 2 - Міцність на стиск самоущільнюваного бетону з **Viscofluid SCC** і **Dynamon SR3** при температурі +20°C.



Rck = 55 Н/мм² Rck = 45 Н/мм² Rck = 40 Н/мм²

СУМІСНІСТЬ З ІНШИМИ ПРОДУКТАМИ

Добавка **Dynamon SR3** сумісна з іншими продуктами для виготовлення спеціальних бетонів:

- **Viscofluid SCC** - модифікатор в'язкості для самоущільнюваного бетону;
- **Mareplast SF** - порошкова добавка на основі мікрокремнезему для виробництва бетону найвищої якості (міцність, непроникність, довговічність);
- **Expanscrete** - розширюючий агент для виробництва бетону з компенсованою усадкою;
- Зола виносу - для виробництва звичайного, самоущільнюваного бетону та інших видів бетону;
- Різноманітні види вапнякових наповнювачів для виробництва самоущільнюваних бетонів, що потребують таких наповнювачів;
- **DMA 1000, DMA 2000, DMA 3000** - формовідділяючі змазки для опалубки;
- **Marecure E** і **Marecure S** - емульсії для захисту поверхні бетону від швидкого випаровування води.

Добавка **Dynamon SR3** залежно від виду використовуваного цементу, підходить для виробництва морозостійкого бетону. Проконсультуйтеся в технічному відділі компанії Mapei

ІНСТРУКЦІЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ

Dynamon SR3 розвиває максимальну диспергуючу дію у тому випадку, коли він додається після всіх інших компонентів (цемент, заповнювач, мінеральні добавки та мінімум 80% води замісу) і до **Viscofluid SCC**.

ДОЗУВАННЯ

Для звичайних бетонних сумішей: 0,5 л - 1,0 л на 100 кг цементу.

Для самоущільнюваного бетону: 0,5 л - 1,0 л на 100 кг дрібних часток (макс. діаметр 0.1 мм).

УПАКОВКА

Dynamon SR3 постачається наливом, в канистрах по 25 кг, бочках по 200 л та цистернах по 1000 л.

ЗБЕРІГАННЯ

В закритій упаковці, захищати від морозу та прямих сонячних променів.

ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ПРИГОТУВАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

Dynamon SR3 безпечний для здоров'я. Під час використання матеріалу необхідно дотримуватись звичайних правил безпеки при роботі з хімічними продуктами. За запитом можна отримати паспорт безпеки.

МАТЕРІАЛ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Рекомендації, що містяться в даній інструкції, відображають всю глибину нашого досвіду по роботі з даним матеріалом, але при цьому їх необхідно розглядати лише як загальні рекомендації, які підлягають уточненню в результаті практичного застосування в кожному конкретному випадку. Тому, перед тим, як широко застосовувати

матеріал для певної цілі, необхідно переконатися в його відповідності до конкретного виду робіт, приймаючи на себе всю повноту відповідальності за наслідки, пов'язані з неправильним застосуванням цього матеріалу.

За запитом надається будь-яка інформація відносно даного продукту. Компанія Mapei дає гарантію на те, що якість її продукту є незмінною.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Консистенція:	рідина
Колір:	бурштин
Густина відповідно до ISO 758 (кг/л):	1,08 ± 0,02 при температурі +20°C
Вміст сухої речовини (%):	30 ± 1,5
Специфічна дія:	Покращення легкоукладальності та/чи зменшення води замісу, збереження осадки конуса протягом тривалого часу.
Термін зберігання:	12 міс. Захищати від морозу.
Хлориди розчинені в воді відповідно до EN 480-10 (%):	< 0,1 (відсутні відповідно до EN 934-2)
Класифікація відповідно до EN 934-2:	Високоєфективний водоредуруючий суперпластифікатор
Клас безпеки:	нешкідливий Перед застосуванням прочитайте параграф «Інструкція з техніки безпеки», інформацію на упаковці та технічні карті.
Код ТНЗЕД:	3824 40 00

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕТОНУ З DYNAMON SR 3*

Дозування добавки (% по об'єму від маси цементу):	0	0,5	1,0	
Співвідношення вода/цемент:	0,65	0,50	0,45	
Зниження вмісту води порівняно з бетоном без добавки (%):	-	23	31	
Легкоукладальність	початкова осадка конуса (мм):	200	200	200
	осадка конуса через 60 хв (мм):	150	160	180
СЕРЕДНЯ МІЦНІСТЬ НА СТИСК (Н/мм²):				
- через 1 день при температурі 20°C:	12	16	18	
- через 3 дні при температурі 20°C:	20	28	30	
- через 7 днів при температурі 20°C:	27	35	39	
- через 28 днів при температурі 20°C:	35	45	50	
Клас міцності (Н/мм²):	30	40	45	
Водонепроникність під тиском відповідно до EN 12390/8 (мм):	25	10	4	
Міцність (клас стійкості до впливу навколишнього середовища відповідно до EN 206-1):	X0, XC1	X0, XC1, XC2, XC3, XC4	X0, XC1, XC2, XC3, XC4	
		XS1, XD1, XD2	XS1, XS2, XS3	
		XF1, XA1, XA2	XD1, XD2, XD3	
			XF1	
			XA1, XA2, XA3	

(*) вказана інформація є середнім значенням, яке отримане для бетону, що містить 350 кг/м³ цементу - CEM III/A-L 42.5R та природні заповнювачі.

Офіційний дистриб'ютор:

