

# Базові рецептури бітумних емульсій з використанням хімічних продуктів від компанії «Нуріон Серфейс Кемістрі АБ», що широко використовуються в Україні

## По галузях застосування

### 1. Емульсії, призначені для використання в поверхневих обробках

- Бітум – 65÷67% вагових<sup>1)</sup>
- Емульгатор REDICOTE EM44 або RM007- 0,19÷0,30% вагових
- Розчинник (уайт-спірит) - 1,0% вагових<sup>2)</sup>
- Стабілізатор (10% розчин)  $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  - 0,10% вагових
- Кислота HCl - до досягнення рівня pH 2,5 у водній фазі
- Вода - до 100%

### 2. Емульсії, призначені для використання при облаштуванні латок струменево-ін'єкційним способом (ямкового ремонту)

- Бітум – 60÷61% вагових<sup>1)</sup>
- Емульгатор REDICOTE EM44 або RM007- 0,23-0,60% вагових
- Розчинник (уайт-спірит) - 1,0% вагових<sup>2)</sup>
- Стабілізатор (10% розчин)  $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  - 0,10% вагових
- Кислота HCl - до досягнення рівня pH 2,5 у водній фазі
- Вода - до 100%

### 3. Емульсії, призначені для склеювання шарів асфальтобетону

- Бітум – від 50% вагових
- Емульгатор REDICOTE EM44 або RM007 - 0,20÷0,50% вагових
- Розчинник (уайт-спірит) – 0÷5,0% вагових
- Стабілізатор (10% розчин)  $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  - 0,10% вагових
- Кислота HCl - до досягнення рівня pH 2,5 у водній фазі
- Вода - до 100%

### 4. Емульсії, призначені для регенерації повторно використовуваних асфальтових матеріалів (рециклінг на всю глибину покриття)

- Бітум - 60÷62% вагових
- Емульгатор REDICOTE E-11 або REDICOTE E-11 HF - 0,80÷1,20% вагових
- Кислота HCl - до досягнення рівня pH 3,0 у водній фазі
- Вода - до 100%

### 5. Емульсії, призначені для стабілізації ґрунтів і основ (просочування)

- Бітум - 57% вагових<sup>1)</sup>
- Емульгатор REDICOTE E-4875 -1,50% вагових
- Розчинник (уайт-спірит) -5,0% вагових
- Кислота HCl - до досягнення рівня pH 2,0 у водній фазі
- Вода - до 100%

<sup>1)</sup> Для поліпшення адгезії і стійкості емульсії при транспортуванні рекомендується додавання 0,15÷0,35% адгезійної добавки DIAMINE OLBS в бітум до емульгування.

<sup>2)</sup> Розчинник додається в бітум до емульгування.

**6. Емульсії, призначені для використання в технології "Сларі Сіл" (вітчизняна назва «Шламове ущільнення» або «ЛЕМС» (литі емульсійно-мінеральні суміші))**

- Бітум дистиляційний - 60÷62% вагових
- Емульгатор REDICOTE E-11 або REDICOTE E-11 HF - 0,80-1,50% вагових
- Кислота HCl - до досягнення рівня pH 3,0 у водній фазі
- Вода - до 100%

**7. Емульсії, призначені для використання в технології "Майкросерфейсінг" (вітчизняна назва «Мультимак» або так само «ЛЕМС» (литі емульсійно-мінеральні суміші))**

- Бітум дистиляційний - 60÷61% вагових
- Емульгатор REDICOTE 404 - 0,90-1,40% вагових
- Латекс (~ 60%) - 3,50% вагових
- Кислота HCl - до досягнення рівня pH 1,5 у водній фазі
- Вода - до 100%

Примітки: Латекс додається в готову бітумну емульсію після її охолодження.

**8. Емульсії, призначені для використання в технології "Майкросерфейсінг" (вітчизняна назва «Мультимак» або так само «ЛЕМС» (литі емульсійно-мінеральні суміші))**

- Бітум - 60÷61% вагових
- Емульгатор REDICOTE C-320E - 0,90÷1,50% вагових
- Латекс (~ 60%) – 3,00÷3,50% вагових
- Кислота H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> (ортофосфорна харчова 85%) - до досягнення pH 2,5 у водній фазі
- Вода - до 100%

Примітки: Латекс додається в готову бітумну емульсію після її охолодження

**Примітка:** всі зазначені вище рекомендації та рецептури узагальнені і в кожному конкретному випадку застосування бітумної емульсії мають конкретизуватися виходячи з властивостей місцевих сировинних матеріалів. Розрахунки потреби компонентів в наведених вище рецептурах ґрунтуються на наступних міркуваннях:

1) Потреба в кислоті HCl не передається ані відсотковим, ані кількісним показником. Можлива лише попередня груба прикидка по кількості. Орієнтуватись треба на досягнення необхідного значення показника pH у водній фазі до запуску процесу емульгування;

2) При влаштуванні покриття за рецептурами 6, 7, 8 використовують регулятори швидкості розпаду, що безпосередньо дозують у «Сларрі-машинах». В якості регулятора використовують розчин (від 10%) REDICOTE E-11

3) У всіх решта випадках потреба в компонентах вказана у вагових відсотках, при тому що за сто відсотків прийнято вагу готової виробленої емульсії, включно із усіма компонентами. (Відсоток кожного компоненту відноситься до емульсії).

*Для підбору рецептур бітумної емульсії з урахуванням властивостей місцевих сировинних матеріалів пропонуємо скористатися послугами партнерської спеціалізованої лабораторії в м. Львові від ПП «Лабораторія ЗахідДорСервіс».*

*За додатковою технічною інформацією та консультаціями, а також з питаннями щодо тестування зразків в лабораторії звертайтеся в технічний відділ ТОВ «Пролог ТД»: +38 (032) 244-82-66 або 095 260 5531.*

1) Для поліпшення адгезії і стійкості емульсії при транспортуванні рекомендується додавання 0,15÷0,35% адгезійної добавки DIAMINE OLBS в бітум до емульгування.

2) Розчинник додається в бітум до емульгування.