



Технический Паспорт

DOWSIL™ HMW 2220 Non-Ionic Emulsion

Название по INCI: Дивинилдиметикон/Диметикон сополимер (и) С12-13 Алкет-23 (и) С12-13 Алкет-3

Особенности и Преимущества

- Эмульсия высоковязкого полимера с частицами малых размеров
- Легкость в составлении рецептур/возможность проведения процесса при комнатной температуре
- Совместимость с неионогенными, катионными и анионными системами ПАВ
- Не тестировался на животных

Средства для Ухода за Кожей

- Придает ощущение ухода средствам для кожи
- Обеспечивает стойкость к смыванию
- Обладает свойствами пленочного барьера
- Повышает вязкость систем вода-в-силиконе

Гели для Душа

- Улучшает качество пены
- Превосходные ощущения на коже

Средства по Уходу за Волосами

- Повышенная интенсивность отдушки
- Длительное высвобождение отдушки
- Защита цвета окрашенных волос
- Улучшает расчесываемость влажных/сухих волос, придает волосам гладкость без эффекта утяжеления

Сферы Применения

Неионная эмульсия DOWSIL™ HMW 2220 была разработана в качестве уникального способа введения полимера высокой вязкости ($> 120 \times 10^6$ мм²/с) в системы на водной основе.

Данный ингредиент может быть использован для ухода за кожей и в составе гелей для душа, включая:

- Кремы для кожи
- Косметические средства для очищения лица
- Гели для душа

Сферы Применения (Продолжение)

Данный ингредиент может быть использован в составе средств по уходу за волосами, включая:

- Шампуни
- Кондиционеры-ополаскиватели и несмываемые кондиционеры
- Средства для укладки волос

Характерные Свойства

Для составителей спецификаций: данные показатели не предназначены для использования при составлении спецификаций.

Свойство	Единицы измерения	Значение
Внешний вид		Жидкость от молочно-белой до белой, без посторонних примесей
Содержание силикона	масс. %	60
Вязкость дисперсной фазы при 0.01 Гц	мм ² /с	> 120.000.000
pH		4,5–7,5
Размер частиц D50 (микротрак)		< 0,6 мкм
Подходящий растворитель		Вода
Тип эмульгатора		Неионогенный
Консервант		Феноксизтанол
Микробиологическая оценка	КОЕ/мл	Максимум 10
Содержание циклотетрасилоксана (D4)	%	< 0,1
Содержание циклопентасилоксана(D5)	%	< 0,1

Описание

Неионная эмульсия DOWSIL™ HMW 2220 представляет собой 60% неионную эмульсию полидиметилсилоксанового/винилового сополимера с исключительно высокой вязкостью (> 120x106 мм²/с при частоте 0.01 Гц).

Способ Применения

Неионную эмульсию DOWSIL™ HMW 2220 рекомендуется вводить в рецептуру при температуре ниже 50°C (122°F), чтобы свести к минимуму риск разрушения эмульсии. Рекомендуемый уровень введения составляет 2–5% силикона по активному веществу.

Последовательность Введения

Гели Для Душа

Неионную эмульсию DOWSIL™ HMW 2220 следует добавлять в конце процесса после последнего добавления воды.

Кремы для Кожи

Неионную эмульсию DOWSIL™ HMW 2220 следует добавлять в конце после приготовления основы крема. Избегайте перемешивания с сильным сдвигом, чтобы предотвратить разрушение эмульсии.

Преимущества

Данные по Чистому Продукту Стойкость к Смыванию

40% неионная эмульсия DOWSIL™ HMW 2220 остается на коже после трех циклов смывания.

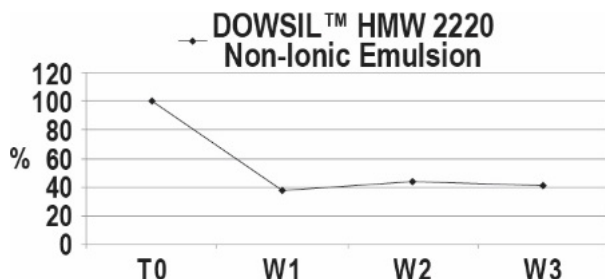


Рисунок 1: Стойкость к смыванию

Защита Кожи/Барьерные Свойства

Неионная эмульсия DOWSIL™ HMW 2220 образует на коже барьерную пленку.

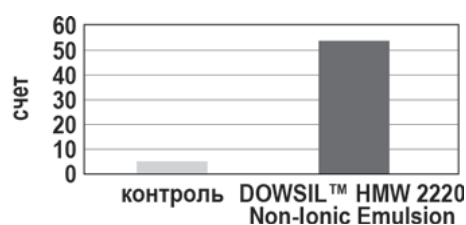


Рисунок 2: Защита кожи

Преимущества Продукта в Составе Рецептуры Гель для Душа Сенсорная Оценка

Гель для душа, содержащий неионную эмульсию DOWSIL™ HMW 2220 образует пену быстрее, чем контрольный образец, при этом пена характеризуется большей кремовостью, влажная кожа более гладкая, а сухая – более мягкая.

Результаты Тестирования

Осаждение из геля для душа

1. Снимается спектр с необработанной кожи в области ладони
2. Обозначенный участок кожи обрабатывается гелем для душа
3. Снимается спектр с обработанного участка кожи и рассчитывается относительное количество осажденного силикона

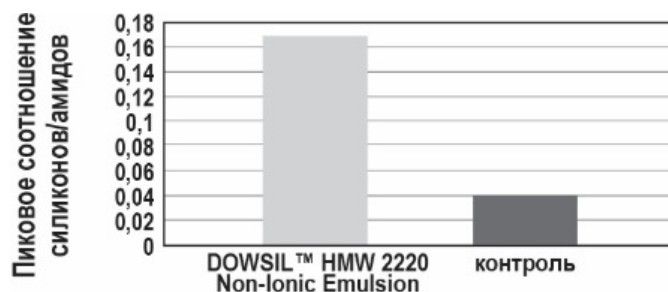


Рисунок 3: Осаждение силикона, полу-количественная оценка

Преимущества (Продолжение)



Рисунок 4: Органолептическая оценка геля для душа, содержащего неионную эмульсию DOWSIL™ HMW 2220 по сравнению с контролем

Данные по Осаждению

Присутствие силикона на коже может быть определено после использования геля для душа.

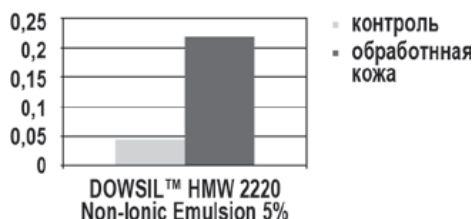


Рисунок 5: Осаждение неионной эмульсии DOWSIL™ HMW 2220 на коже

Кремы Вода-В-Силиконе Органолептическая Оценка

Крем вода-в-силиконе, содержащий 2,3% неионной эмульсии DOWSIL™ HMW 2220, значительно отличается по сенсорным свойствам (с уровнем достоверности 99%) от контрольного образца. Кроме того, сенсорный порог оказался достаточно низким для достижения ожидаемых преимуществ.

Преимущества (Продолжение)

Данные по Вязкости

Неионная эмульсия DOWSIL™ HMW 2220 способствует увеличению вязкости кремов вода-в-силиконе (см. Таблицу 1).

Таблица 1:

Данные по вязкости

Ингредиенты	Контроль	DOWSIL™ HMW 2220 Неионная эмульсия
Phase A		
DOWSIL™ 5225C Вспомогательное Средство Для Рецептур	10%	10%
XIAMETER™ PMX-0245 Циклопентасилоксан	20%	18,6%
Phase B		
DOWSIL™ HMW 2220 Неионная Эмульсия		2,3%
NaCl	2,0%	2,0%
Вода	68%	67,1%
Вязкость через 24 ч	19200	72800
Вязкость через 3 недели	16000	46400

Меры Безопасности при Использовании

СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТА, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НЕ ВКЛЮЧЕНЫ В ДАННЫЙ ДОКУМЕНТ. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О БЕЗОПАСНОМ ПРИМЕНЕНИИ И ВОЗМОЖНОМ РИСКЕ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ОЗНАКОМТЕСЬ СО СПЕЦИФИКАЦИЯМИ ПРОДУКТА И ЛИСТАМИ БЕЗОПАСНОСТИ, А ТАКЖЕ С ПОМЕТКАМИ НА УПАКОВКЕ. С ЛИСТАМИ БЕЗОПАСНОСТИ МОЖНО ОЗНАКОМИТЬСЯ НА САЙТЕ DOW.COM. ВЫ ТАКЖЕ МОЖЕТЕ ОБРАТИТЬСЯ ЗА КОНСУЛЬТАЦИЕЙ К ПРЕДСТАВИТЕЛЮ DOW, ДИСТРИБЬЮТОРУ ИЛИ ПОЗВОНИВ В СЛУЖБУ ПОДДЕРЖКИ КЛИЕНТОВ DOW.

Сроки и Условия Хранения

При хранении в фабричных запечатанных контейнерах при температуре от 5°C (41°F) до 32°C (89°F) срок годности данного продукта составляет 18 месяцев со дня изготовления.

Упаковка

Данный продукт поставляется в ведрах по 20 кг и бочках по 200 кг.

Образцы поставляются в упаковках по 250 г.

Ограничения

Данный продукт не проходил испытания и не представлен в качестве пригодного для применения в медицине и фармацевтике.

Охрана Здоровья и Воздействие на Окружающую Среду

Для оказания поддержки клиентам в вопросах безопасности применения продукции, компания Dow создала в каждом регионе службы сопровождения продукции (Product Stewardship), группы специалистов в области безопасности продуктов и соответствия регулирующим нормам.

Для получения дополнительных сведений, пожалуйста, посетите сайт dow.com или обратитесь к представителю Dow в Вашем регионе.

Рекомендации по Утилизации

Утилизировать препарат следует в соответствии с местными, региональными и федеральными нормативными актами. Пустая тара может содержать опасные остаточные количества вещества. Вещество и тару из-под него следует утилизировать безопасным и законным образом.

Проверка соответствия порядка обращения с веществом и порядка его утилизации местным, государственным и федеральным нормативным актам, входит в обязанности пользователя. Свяжитесь с техническим представителем компании Dow для получения дополнительной информации.

Сопровождение Продукта на Всех Этапах Жизненного Цикла

Компания Dow считает своей основополагающей задачей заботу о тех, кто производит, распространяет и использует нашу продукцию, а также заботу об окружающей среде. Эта забота является основой нашей концепции сопровождения продукции, в рамках которой мы оцениваем информацию о нашей продукции, относящуюся к охране труда и экологии, и принимаем соответствующие меры для защиты здоровья сотрудников, населения и окружающей среды. Успех нашей программы сопровождения зависит от всех и каждого, кто работает с продукцией компании Dow на всех этапах: от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ до производства, использования, продажи, утилизации и повторного использования каждого вида продукции.

Примечание для Заказчиков

Компания Dow настоятельно рекомендует заказчикам проанализировать и, при необходимости, скорректировать производственный процесс и способы применения продуктов компании Dow, сделав упор на здоровье людей и сохранение окружающей среды, чтобы продукция компании Dow не использовалась для тех целей, для которых она не предназначена или не тестировалась. Сотрудники компании Dow готовы ответить на ваши вопросы и предоставить необходимую техническую поддержку. Перед использованием продукции компании Dow следует ознакомиться с паспортами безопасности и другой справочной литературой о продукции компании. Текущие версии паспортов безопасности продуктов можно получить в компании Dow.

dow.com

ПРИМЕЧАНИЕ: Не предполагается освобождения от соблюдения патентных прав, принадлежащих компании Dow или другим сторонам. Поскольку правила эксплуатации и применимые законы могут отличаться в разных местах и в разное время, Заказчик самостоятельно определяет, соответствует ли эта продукция и информация в данном документе целям Заказчика и соответствуют ли действующие у Заказчика правила утилизации и производственные помещения применимому законодательству и другим правительственным актам. Продукция, рассматриваемая в данном документе, может быть недоступна для продажи и/или может поставляться не во все регионы мира, в которых представлена компания Dow. Сделанные заявления необязательно одобрены во всех странах. Информация, приведенная в этом документе, не налагает никаких обязательств или ответственности на компанию Dow. Ссылки на «компанию Dow» и «компанию» означают юридическое лицо Dow, продающее продукцию заказчику, если явным образом не указано иное. НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ; ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ И ПРИГОДНОСТИ ТОВАРА ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ КАТЕГОРИЧЕСКИ ИСКЛЮЧАЮТСЯ.

