

## Информация о продукте

**Силиконовые  
вспомогательные  
вещества для  
использования в  
сельском  
хозяйстве<sup>1</sup>**



# Суперсмачивающий агент

## XIAMETER OFX-5211

Средство, повышающее эффективность сельскохозяйственных химикатов

### ОСОБЕННОСТИ

- Очень низкая поверхностная энергия
- Быстрое распределение и смачивание

### СОСТАВ

- Силиконовая полиэфирная жидкость с низкой вязкостью

### ПРИМЕНЕНИЕ:

- Использование в качестве средства для повышения эффективности сельскохозяйственных химикатов, в особенности водорастворимых гербицидов для борьбы с широколиственными сорняками, инсектицидов, фунгицидов и регуляторов роста растений.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вниманию составителей спецификаций: Перед написанием спецификаций для данного продукта просьба обратиться в местное торговое представительство Dow Corning или позвонить по единому номеру Dow Corning.

Характеристика	Единица измерения	Значение
Прозрачность		Прозрачная жидкость янтарного цвета
Вязкость при 25°C	cSt	40
Температура вспышки в закрытом тигле	°C	>100
Сухой остаток	процент	100

<sup>1</sup> «Использование в качестве вспомогательного вещества» означает применение продукта в качестве добавки к пестицидам с целью повышения способности пестицидов смачивать большую поверхность листьев (т.е. распространять пестициды на большую площадь при более эффективном проникании в листья), и обеспечивая, таким образом, устойчивость к воздействию дождей.

## ОПИСАНИЕ

Суперсмачивающий агент *XIAMETER OFX-5211* представляет собой низкомолекулярное неионное силиконовое полиэфирное ПАВ, разработанное для улучшения смачивающих и проникающих свойств сельскохозяйственных химикатов. Данный агент может применяться в качестве ингредиента в составе пестицидов либо в качестве средства для приготовления баковой смеси для листовых химикатов. В соответствии с 40 CFR 180.1001(с) данный продукт «не имеет отклонений».

## ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Суперсмачивающий агент *XIAMETER OFX-5211* сокращает поверхностное натяжение водных сельскохозяйственных составов в гораздо большей степени, чем традиционные неионные ПАВ. Даже при таких низких концентрациях как 0,01% Суперсмачивающий агент *XIAMETER OFX-5211* сокращает поверхностное натяжение до значений ниже 23 дин/см (см. Таблицу I), что приводит к быстрому смачиванию и распространению на плотные поверхности, такие как восколистные растения. Таким образом, при помощи данного средства обеспечивается максимальное распространение гербицидов, инсектицидов, фунгицидов и прочих

сельскохозяйственных химикатов. В дополнение к быстрому смачиванию и распространению Суперсмачивающий агент *XIAMETER OFX-5211* также значительно повышает поглощаемость химикатов волокнами растений. При добавлении Суперсмачивающего агента *XIAMETER OFX-5211* в гербицидную баковую смесь значительно повышается ее эффективность, особенно с точки зрения борьбы с широколиственными сорняками при помощи водорастворимых гербицидов. Быстрая поглощаемость обеспечивает «устойчивость к воздействию дождей», т.е. гербициды не смываются с поверхности растений дождем, поскольку они глубоко проникают в них. На Рисунках 1, 2 и 3 показано повышение эффективности за счет применения Суперсмачивающего агента *XIAMETER OFX-5211*, достигнутое в результате испытаний при низкой дозировке гербицидов *Roundup Classic*<sup>2</sup> и *Blazer*<sup>3</sup>.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

**Использование в качестве ингредиента сельскохозяйственных химических составов**

<sup>2</sup> *Roundup Classic* является зарегистрированной торговой маркой Monsanto.

<sup>3</sup> *Blazer* является зарегистрированной торговой маркой BASF.

Суперсмачивающий агент *XIAMETER OFX-5211* можно применять в качестве ингредиента химических составов при условии совместимости всех ингредиентов. Суперсмачивающий агент *XIAMETER OFX-5211* сохраняет стабильность в нейтральных водных растворах (pH = 7), однако быстро распадается в кислотных или щелочных составах. Перед выпуском в продажу новых составов продукта необходимо их подвергнуть тщательным испытаниям на предмет эффективности и стабильности при хранении.

**Использование в качестве вспомогательного средства в составе сельскохозяйственных химических баковых смесей.**

Суперсмачивающий агент *XIAMETER OFX-5211* можно добавлять в баковые смеси для усиления биологического действия растворов для опрыскивания. В составе гербицидов Суперсмачивающий агент *XIAMETER OFX-5211* необходимо использовать в соотношении от 1 до 3 пинт на 100 галлонов раствора для опрыскивания (от 0,125 до 0,375 процента). В случае с инсектицидами и фунгицидами используют от 3 до 16 унций на 100 галлонов раствора для опрыскивания. Перед началом применения смесь необходимо нанести на небольшой участок во избежание нанесения

Таблица I. Показатели эффективности Суперсмачивающего агента *XIAMETER OFX-5211* в сравнении с Традиционными неионными ПАВ

	Суперсмачивающий агент <i>XIAMETER OFX-5211</i>	Неионное ПАВ
Равномерное поверхностное натяжение, дин/см		
1,0% в H <sub>2</sub> O.....	20,7	Помутненный
0,1% в H <sub>2</sub> O.....	21,1	28,7
0,01% в H <sub>2</sub> O.....	22,7	-
Динамическое поверхностное натяжение, дин/см		
1,0% в H <sub>2</sub> O.....	23,1	Помутненный
0,1% в H <sub>2</sub> O.....	34,0	34,0
0,01% в H <sub>2</sub> O.....	54,0	64,0
Время смачивания по Дрэйвзу, на хлопке, секунды		
0,5% в H <sub>2</sub> O при 25°C.....	3,0	-
0,1% в H <sub>2</sub> O при 25°C.....	8,7	1,9
0,025% в H <sub>2</sub> O при 25°C.....	35,9	17,0
Радиус смачивания полиэтилена, капля 0,2 мл, Поверхностная энергия полиэтилена 22 дин, см		
1,0% в H <sub>2</sub> O.....	1,90	0,75
0,1% в H <sub>2</sub> O.....	1,65	0,62
0,01% в H <sub>2</sub> O.....	0,76	0,62
Чистая H <sub>2</sub> O.....	0,30	0,30
Высота столба пены по прибору Росс-Майлса, см		
1,0% в H <sub>2</sub> O.....	5,4	22,5
0,1% в H <sub>2</sub> O.....	3,6	19,0
0,01% в H <sub>2</sub> O.....	2,1	12,4
Точка помутнения		
1,0% в H <sub>2</sub> O, °C.....	<10 (<50)	Отсутствует

вреда урожаю. Пестициды следует использовать в соответствии с рекомендациями производителя, указанными на упаковке.

### **ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТА**

ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТА НЕ ПРИЛАГАЕТСЯ. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ЛИСТАМИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТОВ И МАТЕРИАЛОВ, ИЗУЧИТЬ

ЭТИКЕТКИ НА УПАКОВКЕ В ОТНОШЕНИИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, А ТАКЖЕ ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНФОРМАЦИЕЙ ПО ФИЗИЧЕСКИМ ОПАСНЫМ ФАКТОРАМ И РИСКАМ, СВЯЗАННЫМ С НАНЕСЕНИЕМ ВРЕДА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ И ЗДОРОВЬЮ. ВЫ МОЖЕТЕ ПОЛУЧИТЬ ЛИСТЫ БЕЗОПАСНОСТИ МАТЕРИАЛОВ У ВАШЕГО МЕСТНОГО ТОРГОВОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ИЛИ ДИСТРИБЬЮТОРА DOW CORNING ИЛИ ЗАДАТЬ ВОПРОС ПО ТЕЛЕФОНУ ВАШЕГО МЕСТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ DOW CORNING.

### **СРОК ГОДНОСТИ И ХРАНЕНИЕ**

При условии хранения при температуре от 20 до 40°C срок годности Суперсмачивающего агента *XIAMETER OFX-5211* составляет 24 месяца с даты производства.

### **УПАКОВКА**

Суперсмачивающий агент *XIAMETER OFX-5211* поставляется в канистрах вместимостью 200 кг, также доступны образцы продукта объемом 500 мл.

### **ОГРАНИЧЕНИЯ**

Данный продукт не тестировался и не предназначен для использования в медицинских и фармацевтических целях.

## **ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Для оказания поддержки клиентам в вопросах безопасного применения продукции компанией Dow Corning в каждом регионе были созданы службы сопровождения продукции (Product Stewardship) и группы специалистов в области охраны здоровья и окружающей среды. Для получения более подробной информации, обращайтесь в местное торговое представительство компании Dow Corning.

## **ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ — НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ**

Информация, приведенная в настоящем документе, предоставлена добросовестно и считается точной. Тем не менее, поскольку компания не может контролировать условия и методы использования своих продуктов, данная информация не заменяет проверок, проводимых заказчиками с целью подтверждения безопасности, эффективности и полной пригодности продуктов компании Dow Corning для конечного использования. Предложения по применению не должны трактоваться как побуждение к нарушению каких-либо патентов.

Единственная гарантия Dow Corning состоит в том, что продукция компании в действительности соответствует спецификациям продаж Dow Corning на момент отгрузки. Исключительным правом конечного пользователя по данному гарантийному обязательству является возмещение расходов в размере цены покупки или замена любого продукта, не соответствующего условиям этой гарантии.

**DOW CORNING НЕ  
ПРЕДОСТАВЛЯЕТ  
НИКАКИХ ИНЫХ  
ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ  
ИЛИ  
ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ,  
ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ  
ПРИМЕНИМОСТИ ДЛЯ  
КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ  
ИЛИ ПРИГОДНОСТИ  
ДЛЯ ПРОДАЖИ. DOW  
CORNING НЕ НЕСЕТ  
ОТВЕТСТВЕННОСТИ  
ЗА ЛЮБОЙ  
СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ  
КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ.**

Рисунок 1: Влияние ПАВ на действие гербицида *Blazer* на бархатистые листья

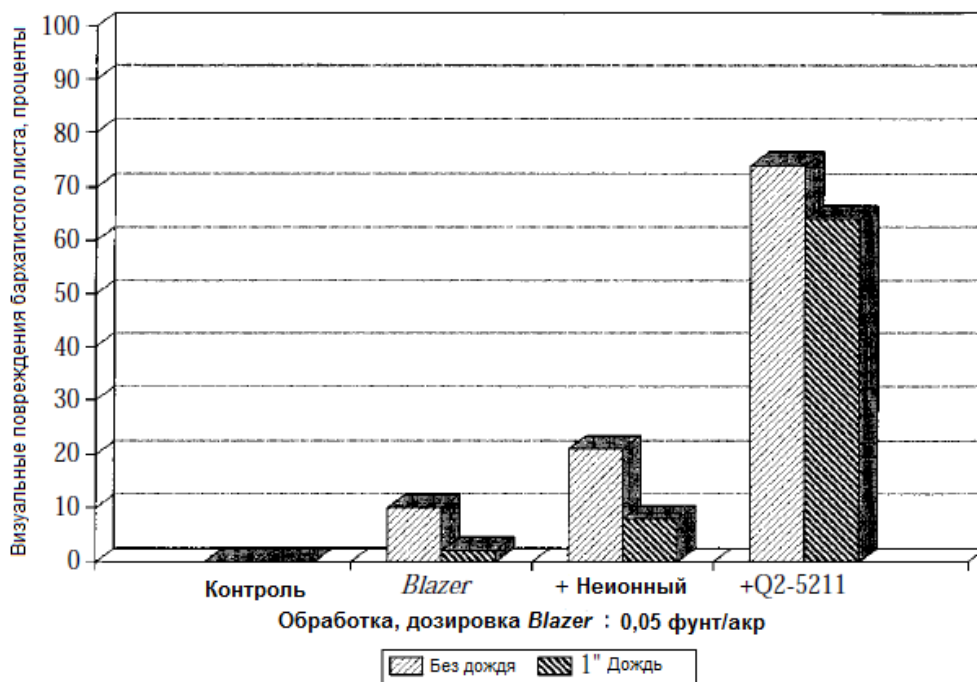


Рисунок 2: Влияние ПАВ на действие гербицида *Roundup Classic* на бархатистые листья

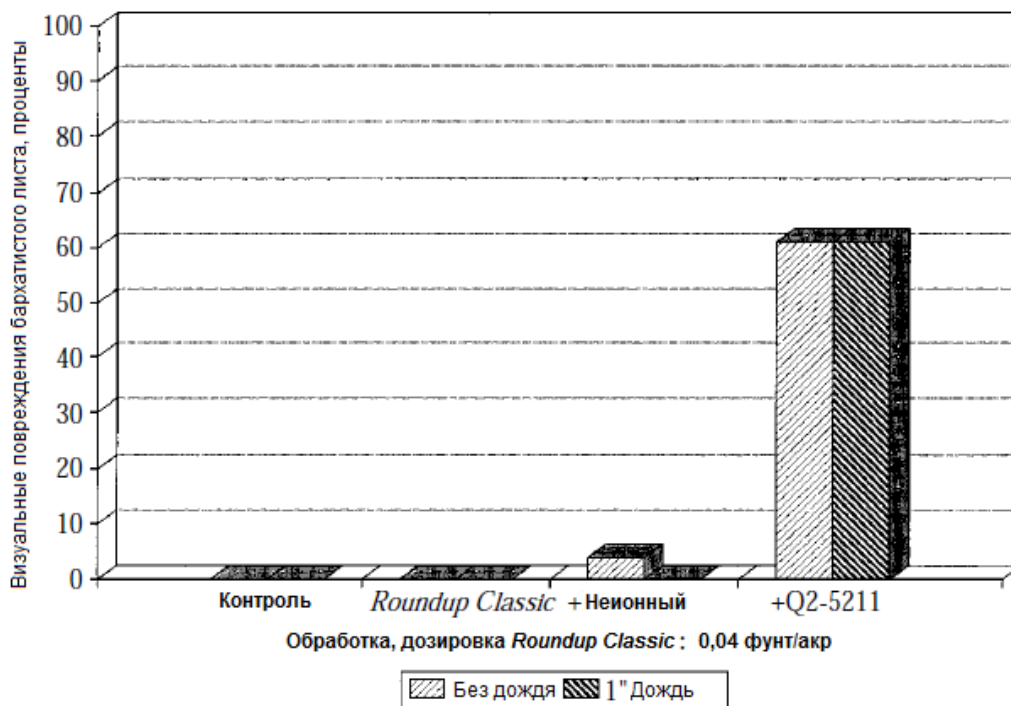
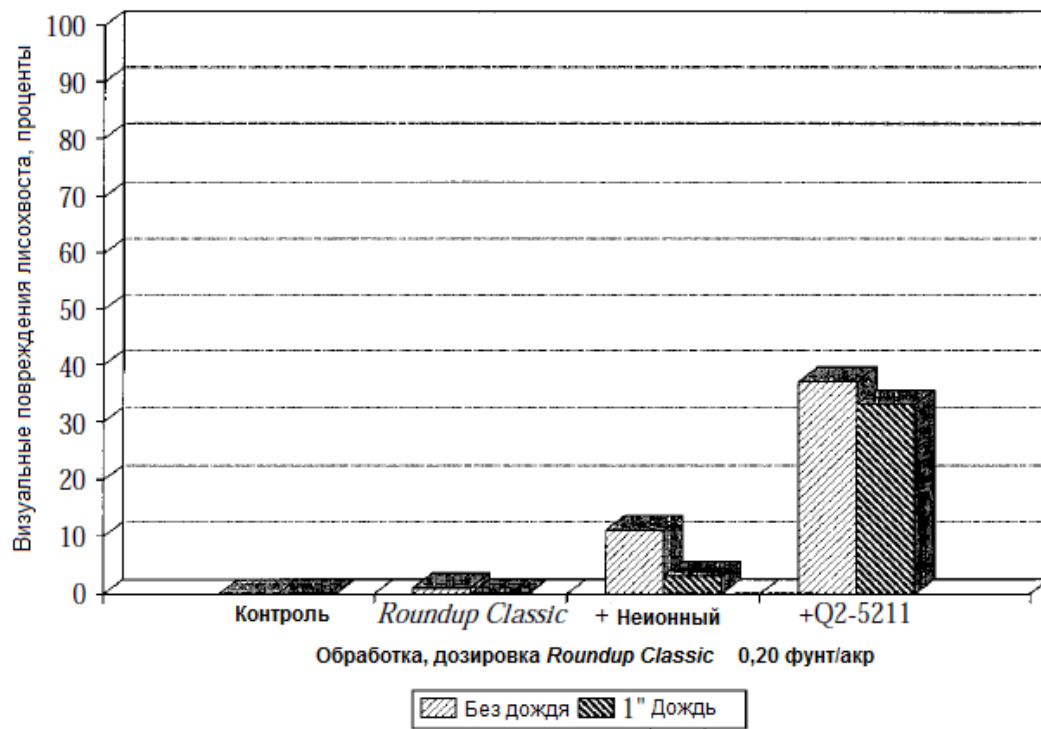


Рисунок 3: Влияние ПАВ на действие гербицида *Roundup Classic* на лисохвост гигантский



Примечание: ранее продукт назывался Dow Corning Q2-5211, новое наименование XIAMETER OFX-5211. В составе ничего не изменилось.

