

Инновации

Ответственность

Сотрудничество

Ценность

## О компании

С 1996 года компания Xinxiang Richful Lube Additive Co., Ltd. является высокотехнологичным предприятием, объединяющим научные исследования, производство и продажи, в качестве профессионального производителя присадок к смазочным материалам. Существует более 40 категорий продукции с более чем 200 готовыми продуктами, такими как моющие средства, диспергаторы, ZDDP, высокотемпературные антиоксиданты, антифрикционные и противоизносные присадки, пакеты присадок для бензиновых двигателей, пакеты дизельных присадок, пакеты судовых присадок, пакеты промышленных присадок, моющие средства для мазута и так далее, с общей производственной мощностью 250 000 тонн. Richful является отличным поставщиком многих ведущих предприятий индустрии присадок к смазочным материалам, а наша продукция экспортируется во многие страны и регионы, такие как США, Европа, Юго-Восточная Азия и Ближний Восток. В ноябре 2020 года компания Richful была успешно зарегистрирована на Шэньчжэньской фондовой бирже, фондовый код: 300910.

Richful всегда ставит качество на первое место и уделяет особое внимание инновационному развитию. Наш председатель лично руководил созданием группы технических инноваций и не пожалел средств, вложив огромные средства в строительство научно-исследовательского института присадок к смазочным материалам, центра стендовых испытаний двигателей, центра дорожных испытаний и других научно-исследовательских учреждений. Кроме того, Richful имеет сертифицированный CNAS Центр анализа и испытаний и был удостоен звания «Интеллектуальная фабрика 2020 года, провинция Хэнань». Компания имеет сильные команды экспертов с высокими академическими достижениями и богатым опытом работы в отрасли, а также инновационными, высокопроизводительными группами исследований и разработок, команды исследований и разработок, состоящие из высокообразованных докторов и магистров.

Мы всегда остаемся верными первоначальной цели и движемся вперед. Мы, сотрудники Richful, придерживаемся основных ценностей «Инновации, ответственность, сотрудничество и ценность» и стремимся следовать нашей миссии: «Предоставлять смазочные материалы, помогать окружающей среде, фокусироваться на проблемах клиентов и их ценностях». Richful стремится стать важным поставщиком на мировом рынке присадок к смазочным материалам, предлагая более экологичные, более энергоэффективные продукты и лучший сервис. Говоря об этом, мы считаем, что можем идти рука об руку с каждым клиентом и вместе наладить взаимовыгодное сотрудничество!

## СОДЕРЖАНИЕ

### Моющие средства:

RF1103 Синтетический сульфонат кальция с низким содержанием щелочи .....	1
RF1104 Низкоосновный синтетический сульфонат кальция .....	2
RF1105 Среднеосновный синтетический сульфонат кальция .....	3
RF1106 Сверхосновный синтетический сульфонат кальция .....	4
RF1106D Суперосновный синтетический сульфонат кальция .....	5
RF1065 Синтетический сульфонат кальция со сверхвысоким содержанием щелочи .....	6
RF1107 Суперосновный синтетический сульфонат магния .....	7
RF1121 Среднеосновный сульфированный алкилфенат кальция .....	8
RF1122 Сверхосновный сульфированный алкилфенат кальция .....	9
RF1123 Суперосновный сульфированный алкилфенат кальция .....	10
RF1109B Среднеосновный алкилсалицилат кальция .....	11
RF1109C Алкилсалицилат кальция с высоким содержанием щелочи .....	12
RF1109D Суперосновный алкилсалицилат кальция .....	13

### Диспергаторы:

RF1146 Беззольный полиизобутилен-би-сукцинимидный диспергатор с высоким содержанием азота .....	14
RF1151 Полиизобутиленмоносукцинимидный беззольный диспергатор .....	15
RF1153 Беззольный полиизобутиленовый моносукцинимидный диспергатор с высоким содержанием азота .....	16
RF1154A Беззольный диспергатор на основе полиизобутилен-бисукцинимида .....	17
RF1154B Беззольный диспергатор на основе борированного полиизобутиленсукцинимида .....	18
RF1161H Беззольный диспергатор на основе полиизобутиленсукцинимида с высокой молекулярной массой .....	19

### ZDDP:

RF2202 Бутилоктил цинка первичный алкилдитиофосфат .....	20
RF2202A Первичный алкилдитиофосфат цинка .....	21
RF2203 Первичный алкилдитиофосфат диоктила цинка .....	22
RF2204 Первично-вторичный алкилдитиофосфат цинка .....	23
RF2204B Первично-вторичный алкилдитиофосфат цинка .....	24
RF2205 Вторичный алкилдитиофосфат цинка .....	25
RF2206 Длинноцепочечный алкилдитиофосфат цинка .....	26
RF2207 Первичный алкилдитиофосфат цинка .....	27
RF2208 Вторичный алкилдитиофосфат цинка .....	28
RF2209 Вторичный алкилдитиофосфат цинка .....	29
RF2210 Арилдитиофосфат цинка .....	30
RF2213 Диалкилдитиофосфат цинка .....	31
RF2214 Цинк-диоктил-первичный алкилдитиофосфат щелочного типа .....	32
RF2215 Цинк-пропил-октил-вторично-первичный алкилдитиофосфат .....	33

### Аминовая соль фосфорнокислого эфира:

RF3350 Соль фосфатного эфира амина .....	34
RF3355 Соль фосфатного эфира амина .....	35

### Модификатор трения:

RF4408 Органический молибденовый модификатор трения .....	36
---	----

### Высокотемпературные антиоксиданты:

RF1035 Антиоксидант типа тиоэфира и фенольного эфира .....	37
RF1135 Эфирно-фенольный антиоксидант .....	38
RF3323 Беззольный антиоксидант .....	39

RF5057 Бутил-октил-дифениламин .....	40
RF5067 Р,р'-динонилдифениламин.....	41

#### **Металлические Деактиваторы:**

RF5570 Деактиватор металлов производных триазола.....	42
RF5571 Деактиватор металлов производных метилбензотриазола .....	43

#### **Ингибитор ржавчины:**

RF7706 Ингибитор ржавчины имидазолинового типа .....	44
--	----

#### **РМА Улучшители индекса вязкости:**

RF6602 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	45
RF8325 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	46
RF8636 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	47
RF8638 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	48
RF8665 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	49
RF8750 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	50
RF8820 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	51
RF8830 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	52
RF8840 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	53
RF8910 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	54
RF8935 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	55
RF8940 РМА Улучшитель индекса вязкости .....	56

#### **РМА Депрессоры температуры застывания:**

RF8218 РМА Депрессор температуры застывания .....	57
RF8233 РМА Депрессор температуры застывания .....	58
RF8247 РМА Депрессор температуры застывания .....	59
RF8248 РМА Депрессор температуры застывания .....	60
RF8254 РМА Депрессор температуры застывания .....	61
RF8262 РМА Депрессор температуры застывания .....	62
RF8264 РМА Депрессор температуры застывания .....	63

#### **Загустители смазки:**

RF1061 Синтетический сульфонат кальция со сверхвысоким содержанием щелочи для смазки ..64	
RF1062 Синтетический сульфонат кальция со сверхвысоким содержанием щелочи для смазки .....	65
RF1063 Синтетический сульфонат кальция со сверхвысоким содержанием щелочи для смазки ..66	

#### **Прочие продукты:**

PIBSA-1000 Полиизобутилен янтарный ангидрид.....	67
PIBSA-1300 Полиизобутилен янтарный ангидрид.....	68
ES601 Диолеат неопентилгликоля .....	69
ES602 Триметилпропан триолеат.....	70
ES603 Пентаэритрит тетраолеат .....	71

## RF1103 Синтетический сульфонат кальция с низким содержанием щелочи

### ■ Описание продукта

RF1103 представляет собой синтетический сульфонат кальция с низким содержанием щелочи, полученный путем реакции нейтрализации. Продукт обеспечивает превосходные моющие и антикоррозийные свойства. Совместимо с минеральными маслами, BS и синтетическими маслами. Широко используется в моторных маслах, промышленных маслах и смазках.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричнево-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	920-980	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	≤120	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	≤20	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	1.5-3.0	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание серы, m%	2.5-3.5	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, m%	≤0.2	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегайте контакта с сильным окислителем во время нанесения. Срок годности составляет 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1104 Низкоосновный синтетический сульфонат кальция

### ■ Описание продукта

Низкоосновный синтетический сульфонат кальция является одной из сульфонатных присадок к смазочным материалам от Richful. Компонент производится с использованием длинноцепочечной линейной алкилбензолсульфоновой кислоты в качестве основного сырья. Будучи основным моющим средством для металлов, этот продукт обладает превосходными диспергирующими, антикоррозионными и высокотемпературными моющими свойствами и широко используется в различных моторных маслах.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричнево-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	900-1000	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	≤30	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	20-35	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	≥2.0	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание серы, m%	≥2.0	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, m%	≤0.2	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1105 Среднеосновный синтетический сульфонат кальция

### ■ Описание продукта

Среднеосновный синтетический сульфонат кальция является одной из сульфонатных присадок к смазочным материалам от Richful. Компонент производится с использованием длинноцепочечной линейной алкилбензолсульфоновой кислоты в качестве основного сырья с использованием процесса реакции нейтрализации и подщелачивания. Будучи основным моющим средством для металлов, этот продукт обладает превосходными нейтрализующими кислоту, антикоррозийными и высокотемпературными моющими свойствами и широко используется в различных моторных маслах, а также в антикоррозийных маслах.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричнево-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	1000-1050	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	20-50	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее базовое число, mgKOH/g	≥145	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	≥6.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание серы, m%	1.8-2.2	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, m%	≤0.2	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1106 Сверхосновный синтетический сульфонат кальция

### ■ Описание продукта

Сверхосновный синтетический сульфонат кальция — одна из сульфонатных присадок к смазочным материалам от Richful. Компонент производится с использованием длинноцепочечной линейной алкилбензолсульфоновой кислоты в качестве основного сырья с использованием процесса реакции нейтрализации и подщелачивания. Будучи основным моющим средством для металлов, этот продукт обладает превосходными нейтрализующими кислотными, антикоррозионными и высокотемпературными моющими свойствами и широко используется в различных моторных маслах.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричнево-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	1100-1150	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	25-60	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	≥295	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	≥11.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание серы, m%	≥1.25	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, m%	≤0.2	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1106D Суперосновный синтетический сульфонат кальция

### ■ Описание продукта

Суперосновный синтетический сульфонат кальция производится с использованием длинноцепочечной линейной алкилбензолсульфоновой кислоты в качестве основного сырья с использованием процесса реакции нейтрализации и подщелачивания. Продукт обладает превосходным запасом основания, хорошей растворимостью в масле и сильными свойствами нейтрализации кислот, способен немедленно нейтрализовать органическую и неорганическую кислоту в масле, а также обеспечивает превосходные высокотемпературные моющие свойства и термостабильность. Это предпочтительная присадка для судовых цилиндрических масел с повышенным содержанием кислоты.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричнево-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	1150-1250	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	≤180	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	≥395	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	≥14.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание серы, m%	≥1.2	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, m%	≤0.2	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.



## RF1065 Синтетический сульфонат кальция со сверхвысоким содержанием щелочи

### ■ Описание продукта

RF1065 представляет собой синтетический сульфонат кальция со сверхвысоким содержанием щелочи, полученный путем реакции нейтрализации и подщелачивания со сверхвысоким содержанием щелочи. Продукт может использоваться для компонентов металлообрабатывающей жидкости. Оно обеспечивает превосходное удерживание оснований, превосходную нейтрализацию кислоты и хорошие антикоррозионные свойства. Предохраняет металл от коррозии при работе на металлических поверхностях. RF1065 совместим с минеральными маслами, BS и синтетическими маслами.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричнево-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	1150-1250	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	50-100	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	395-415	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	14.5-16.0	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание серы, m%	≥1.25	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, m%	≤0.2	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок..
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1107 Суперосновный синтетический сульфонат магния

### ■ Описание продукта

Суперосновный синтетический сульфонат магния — это одна из сульфонатных присадок к смазочным материалам от Richful. Компонент производится с использованием длинноцепочечной линейной алкилбензолсульфоновой кислоты в качестве основного сырья с использованием процесса реакции нейтрализации и подщелачивания. Будучи основным моющим средством для металлов, этот продукт обладает превосходными нейтрализующими кислотными, антикоррозионными и высокотемпературными моющими свойствами и широко используется в различных моторных маслах.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричнево-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20 °C), kg/m <sup>3</sup>	1050-1150	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100 °C), mm <sup>2</sup> /s	60-250	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥170	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	395-430	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание магния, m%	8.5-10.0	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание воды, m%	≤0.2	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1121 Среднеосновный сульфированный алкилфенат кальция

### ■ Описание продукта

Среднеосновный сульфированный алкилфенат кальция производится с использованием додецилфенола в качестве основного сырья с использованием процессов нейтрализации, сульфуризации и реакции среднего подщелачивания. Компонент обладает превосходными моющими, антиокислительными и антикоррозионными свойствами при высоких температурах, а также умеренными кислотонейтрализующими, деэмульгирующими и растворимыми в масле свойствами. Оно имеет предпочтительную совместимость с другими присадками, а также положительно влияет на уменьшение отложений в канавках поршней дизельных двигателей и широко используется в составах моторных масел среднего и премиум-класса.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Вязкая жидкость янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	980-1050	GB/T13377, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	30-40	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥170	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	150-170	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	5.2-6.0	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание серы, m%	2.3-2.8	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, m%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1122 Сверхосновный сульфированный алкилфенат кальция

### ■ Описание продукта

Сверхосновный сульфированный алкилфенат кальция производится с использованием додецилфенола в качестве основного сырья с использованием процессов нейтрализации, сульфуризации и реакции сильного подщелачивания. Этот компонент присадки обладает комплексными характеристиками и широким применением, обладает превосходной нейтрализацией кислот, высокотемпературными моющими свойствами, антиокислительными, антикоррозионными свойствами, деэмульгирующими и растворимыми в масле свойствами. Оно имеет предпочтительную совместимость с сульфонатом, алкенилсукцинимидом, ZDDP и другими присадками, оказывает значительное влияние на уменьшение нагара на верхней канавке поршня и широко используется в составах моторных масел среднего и премиум-класса.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Вязкая жидкость янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	1050-1120	GB/T13377, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	≤320	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	240-285	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	8.9-10.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание серы, m%	2.8-3.8	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, m%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1123 Суперосновный сульфированный алкилфенат кальция

### ■ Описание продукта

Сверхосновный сульфированный алкилфенат кальция обладает комплексными характеристиками и широким применением, а также обладает превосходными свойствами нейтрализации кислот. Оно обладает лучшими антиоксидантными и противоизносными свойствами, имеет более высокое щелочное число и обладает хорошими моющими, диспергирующими и гидролизными свойствами по сравнению с конкурирующими продуктами. Помимо превосходных характеристик, он также обладает характеристиками легкой цветности и низкой коррозией меди и свинца. Его можно использовать в составах моторных масел премиум-класса.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Вязкая жидкость янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	1080-1150	GB/T13377, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	≤480	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	295-315	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	10.5-12.0	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание серы, m%	2.8-3.5	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, m%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1109B Среднеосновный алкилсалицилат кальция

### ■ Описание продукта

Среднеосновный алкилсалицилат кальция обладает комплексными характеристиками и широким применением. Этот продукт обладает превосходными моющими свойствами при высоких температурах, гидролитической стабильностью, а также умеренными антиоксидантными и коррозионными свойствами. Оно широко используется в составах масел для бензиновых и дизельных двигателей, а также судовых масел.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричнево-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	900-1050	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	≤50	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	≥160	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	≥5.8	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание воды, m%	≤0.15	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1109C Алкилсалицилат кальция с высоким содержанием щелочи

### ■ Описание продукта

Алкилсалицилат кальция с высоким содержанием щелочи представляет собой своего рода смазочную присадку с комплексными характеристиками и широким применением. Этот продукт обладает превосходной нейтрализацией кислот, мощными свойствами при высоких температурах, гидролитической стабильностью, а также хорошими антиоксидантными и коррозионно-стойкими свойствами. Оно широко используется в составах масел для бензиновых и дизельных двигателей, а также судовых масел.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричнево-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	1000-1100	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	≤50	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	≥265	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	≥9.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание воды, m%	≤0.15	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок..
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с мощными средствами.

## RF1109D Суперосновный алкилсалицилат кальция

### ■ Описание продукта

Суперосновный алкилсалицилат кальция — это своего рода смазочная добавка с комплексными характеристиками и широким применением. Он лучше справляется с нейтрализацией кислот, моющими свойствами при высоких температурах, гидролитической стабильностью и обладает хорошими антиоксидантными и коррозионными свойствами по сравнению с конкурирующими продуктами. Оно широко используется в составах масел для бензиновых и дизельных двигателей, а также судовых масел.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричнево-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), kg/m <sup>3</sup>	1050-1150	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), mm <sup>2</sup> /s	≤100	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	≥340	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание кальция, m%	≥12.0	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание серы, m%	≤0.15	GB/T260, ASTM D95
Содержание воды, m%	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.



## RF1146 Беззольный полиизобутилен-би-сукцинимидный диспергатор с высоким содержанием азота

### ■ Описание продукта

RF1146 Беззольный полиизобутилен-би-сукцинимидный диспергатор с высоким содержанием азота, изготовленный из высокоактивного полиизобутилена посредством термического процесса, лучше диспергирует сажу по сравнению с обычным беззольным диспергатором, который может уменьшить образование осадка в двигателе с хорошими свойствами диспергирования и растворения осадка. Оно широко используется в рецептуре различных масел для двигателей внутреннего сгорания. Этот продукт не содержит хлора и хорошо совместим с моющими средствами и ZDDP.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Прозрачная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100 °C), mm <sup>2</sup> /s	450-650	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, mgKOH/g	30-50	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание азота, m%	1.7-2.1	SH/T0704, ASTM D5762
Индекс цвета	≤5.0	GB/T6540, ASTM D1500

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1151 Полиизобутиленмоносукцинимидный беззольный диспергатор

### ■ Описание продукта

Полиизобутилен-моносукцинимидный беззольный диспергатор, изготовленный из высокоактивного полиизобутилена ( $M_n=1300$ ), хорошо диспергирует при низких температурах и увеличивает растворимость высокотемпературной сажи. Оно широко используется в составах масел для двигателей внутреннего сгорания премиум-класса. Этот продукт не содержит хлора и хорошо совместим с моющими средствами и ZDDP.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Прозрачная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100°C), $mm^2/s$	140-270	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, $mgKOH/g$	40-60	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание азота, $m\%$	2.0-2.5	SH/T0704, ASTM D5762
Индекс цвета	≤4.0	GB/T6540, ASTM D1500

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковывается в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегать контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности: 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF1153 Беззольный полиизобутиленовый моносукцинимидный диспергатор с высоким содержанием азота

### ■ Описание продукта

RF1153 Беззольный полиизобутиленовый моносукцинимидный диспергатор с высоким содержанием азота, изготовленный на основе высокоактивного полиизобутилена, путем термического процесса, обеспечивает отличную моющую и диспергирующую способность, которая может препятствовать образованию нагара и лака на поршнях двигателя, особенно при низкотемпературном диспергировании осадка. Этот продукт не содержит хлора и обладает хорошей совместимостью с моющими средствами и ZDDP.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	Фактический тест	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее базовое число, мгКОН/г	60-80	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание азота, м %	2.9-3.5	SH/T0704, ASTM D5762
Индекс цвета	≤4.0	GB/T6540, ASTM D1500

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 170 кг, применимые для различных видов транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной перспективе. Срок годности составляет 2 года, хранится в сухом, чистом, вентилируемом складе.
- При случайном попадании на кожу тщательно смойте его водой и моющими средствами.

## RF1154A Беззольный диспергатор на основе полиизобутилен-бисукцинимида

### ■ Описание продукта

RF1154A Беззольный диспергатор на основе биосукцинимида полиизобутилена, изготовленный на основе высокоактивного полиизобутилена ( $M_n=1300$ ), обеспечивает отличные моющие и диспергирующие свойства, которые могут препятствовать образованию нагара и лака на поршнях двигателя. Этот продукт не содержит хлора и обладает хорошей совместимостью с моющими средствами и ZDDP.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	130-230	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее базовое число, мгКОН/г	15-30	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание азота, м %	1.1-1.4	SH/T0704, ASTM D5762
Индекс цвета	≤4.0	GB/T6540, ASTM D1500

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 170 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.

## RF1154B Беззольный диспергатор на основе борированного полиизобутиленсукцинимида

### ■ Описание продукта

RF1154B Беззольный диспергатор на основе борированного полиизобутиленсукцинимида RF1154B, изготовленный с использованием высокоактивного полиизобутилена ( $M_n=1300$ ) термическим способом, обеспечивает отличные моющие и диспергирующие свойства, которые могут препятствовать образованию нагара и лака на поршнях двигателя. В то же время он также обладает антиоксидантными и противоизносными свойствами, улучшает совместимость масляных и фторопластовых уплотнений. Этот продукт не содержит хлора и обладает хорошей совместимостью с моющими средствами и ZDDP.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	130-250	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее базовое число, мгКОН/г	15-30	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание N, м %	1.1-1.4	SH/T0704, ASTM D5762
Содержание В, м %	≥0.35	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Индекс цвета	≤4.0	GB/T6540, ASTM D1500

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 170 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.

## RF1161H Беззольный диспергатор на основе полиизобутиленсукцинимида с высокой молекулярной массой

### ■ Описание продукта

RF1161H Беззольный диспергатор на основе полиизобутиленсукцинимида с высокой молекулярной массой, изготовленный на основе высокомолекулярного высокоактивного полиизобутилена ( $M_n=2300$ ), обеспечивает лучшую диспергируемость и высокую температурную стабильность по сравнению с низкомолекулярным беззольным диспергатором, который может препятствовать образованию нагара и лака на поршнях двигателя. Он широко используется в рецептурах различных масел для двигателей внутреннего сгорания. Этот продукт не содержит хлора и обладает хорошей совместимостью с моющими средствами и ZDDP.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	300-500	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (СОС), °С	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее базовое число, мгКОН/г	20-30	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание азота, м %	1.0-1.3	SH/T0704, ASTM D5762
Индекс цвета	≤4.0	GB/T6540, ASTM D1500

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 170 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами

## RF2202 Бутилоктил цинка первичный алкилдитиофосфат

### ■ Описание продукта

RF2202 относится к первичному алкилдитиофосфату бутилоктила цинка (ZDDP). Этот продукт обладает отличными антиокислительными и антикоррозийными свойствами, а также противоизносными свойствами при экстремальных давлениях. Это может эффективно предотвратить коррозию подшипников двигателя и повышение вязкости масла из-за высокотемпературного окисления. Этот продукт светлого цвета с хорошей растворимостью в масле и совместимостью с присадками широко используется в различных промышленных смазочных маслах, таких как трансмиссионное масло и гидравлическое масло, а также в составе моторных масел различных марок с комбинацией моющего средства и диспергатора. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,5%-3,0% (m%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1080-1130	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	Отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Содержание Zn, м%	8.5-10.0	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	7.2-8.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	14.5-18.0	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤2.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.03	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.

## RF2202A Первичный алкилдитиофосфат цинка

### ■ Описание продукта

RF2202A относится к первичному алкилдитиофосфату цинка, который является многофункциональной присадкой, обладающей выдающимися противоизносными и антиокислительными свойствами, а также способностью ингибировать коррозию. Этот продукт широко используется в различных маслах, включая дизельное моторное масло, бензиновое моторное масло и промышленные масла, такие как трансмиссионное масло и гидравлическое масло. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,5%-2,5% (m%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1100-1170	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	Отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥160	GB/T3536, ASTM D92
Содержание Zn, м%	9.2-9.8	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	8.3-8.7	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	15.0-18.0	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤2.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.03	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.



## RF2203 Первичный алкилдитиофосфат диоксида цинка

### ■ Описание продукта

RF2203 относится к первичному алкилдитиофосфату диоксида цинка. Этот продукт обладает превосходной стойкостью к окислению и коррозии, противоизносными свойствами, свойствами при экстремальных давлениях и, в частности, термической стабильностью, а также хорошей растворимостью в масле, совместимостью с присадками и деэмульгированием. Используется в рецептурах дизельных моторных масел премиум-класса в сочетании с сульфонатным моющим средством и беззольным диспергатором, а также в противоизносных гидравлических маслах в сочетании с другими пакетами присадок. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,5%-3,0% (m%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1060-1150	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Содержание Zn, м%	8.5-10.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	7.5-8.8	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	14.0-18.0	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤2.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.03	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.

## RF2204 Первично-вторичный алкилдитиофосфат цинка

### ■ Описание продукта

RF2204 относится к первично-вторичному алкилдитиофосфату цинка. Он обеспечивает выдающиеся противоизносные свойства, а также хорошее хранение, гидролитическую стабильность, антиокислительные свойства и термическую стабильность. Этот продукт широко используется в различных маслах, в частности, в бензиновых моторных маслах среднего и премиум-класса, а также в составе промышленных масел. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,5%-2,5% (m%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1090-1150	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (40°C), мм <sup>2</sup> /с	отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥130	GB/T261, ASTM D93
Содержание Zn, м%	8.9-9.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	7.95-8.75	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	16.2-19.4	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤2.5	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.

## RF2204B первично-вторичный алкилдитиофосфат цинка

### ■ Описание продукта

RF2204B относится к первично-вторичному алкилдитиофосфату цинка, который обладает выдающимися антиокислительными и противоизносными свойствами. При добавлении он способен эффективно ингибировать окисление масла, коррозию подшипников и износ кулачкового толкателя. Это ZDDP с комплексными характеристиками. Этот продукт в основном используется в двигателях внутреннего сгорания, а также в промышленных целях, таких как трансмиссионное масло и гидравлическое масло. Рекомендуемая норма очистки составляет 0,5%-2,5% (м%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1070-1150	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥160	GB/T3536, ASTM D92
Содержание Zn, м%	8.4-9.2	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	7.7-8.3	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	14.5-18.0	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤2.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.03	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.

## RF2205 Вторичный алкилдитиофосфат цинка

### ■ Описание продукта

RF2205 относится к вторичному алкилдитиофосфату цинка, который обладает выдающимися антиокислительными и противоизносными свойствами. Он способен эффективно снижать износ кулачков и толкателей двигателя и коррозию. Этот продукт широко используется в различных областях применения масел, особенно в рецептурах бензиновых моторных масел премиум-класса. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,5%-2,5% (m%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	отчет	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	6.0-13.0	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥110	GB/T261, ASTM D93
Содержание Zn, м%	8.45-9.55	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	7.7-8.7	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	15.5-18.5	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤4.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.

## RF2206 Длинноцепочечный алкилдитиофосфат цинка

### ■ Описание продукта

RF2206 относится к длинноцепочечному алкилдитиофосфату цинка, который обладает выдающейся термической и гидролитической стабильностью, а также отличными противоокислительными и противоизносными свойствами. Он способен эффективно предотвращать износ поршней и гильз двигателя в условиях эксплуатации при высоких температурах и высоком давлении. Этот продукт широко используется в различных маслах, особенно в составе высококачественных дизельных и бензиновых моторных масел. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,5%-2,5% (m%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1000-1060	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (40°C), мм <sup>2</sup> /с	отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Содержание Zn, м%	6.2-7.6	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	5.6-6.6	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	11.5-14.5	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤2.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.

## RF2207 Первичный алкилдитиофосфат цинка

### ■ Описание продукта

RF2207 относится к первичному алкилдитиофосфату цинка, который является многофункциональной присадкой, обладающей выдающимися противоизносными и антиокислительными свойствами, а также способностью ингибировать коррозию. Продукт используется не только в дизельных и бензиновых моторных маслах, но и в промышленных маслах. Рекомендуемая степень очистки составляет 0,5%-2,5% (m%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1070-1140	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥160	GB/T3536, ASTM D92
Содержание Zn, м%	8.5-9.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	7.6-8.4	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	15.0-18.0	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤3.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.

## RF2208 Вторичный алкилдитиофосфат цинка

### ■ Описание продукта

RF2208 относится к вторичному алкилдитиофосфату цинка, который обладает выдающимися антиокислительными, противоизносными и антикоррозийными свойствами. Он способен эффективно предотвращать износ кулачков и толкателей двигателя и коррозию. Он широко используется в различных моторных маслах, особенно в рецептурах моторных масел премиум-класса. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,35-1,0% (m%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (15°C), кг/м <sup>3</sup>	1090-1150	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (PMCC), °C	≥101	GB/T261, ASTM D93
Содержание Zn, м%	8.85-9.65	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	8.10-8.90	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	16.5-18.5	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤3.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.

## RF2209 Вторичный алкилдитиофосфат цинка

### ■ Описание продукта

RF2209 относится к вторичному алкилдитиофосфату цинка, который обладает выдающимися антиокислительными, противоизносными и антикоррозийными свойствами. При добавлении он способен ингибировать окисление масла и снижать износ. В основном используется в рецептурах моторных масел премиум-класса. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,5-2,5% (m%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (15°C), кг/м <sup>3</sup>	1021-1121	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (PMCC), °C	≥130	GB/T261, ASTM D93
Содержание Zn, м%	7.28-8.72	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	7.05-7.80	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	13.0-17.0	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤3.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами.



## RF2210 Арилдитиофосфат цинка

### ■ Описание продукта

RF2210 представляет собой арилдитиофосфат цинка в качестве антиоксиданта и ингибитора коррозии. Обладает исключительной термостойкостью. Может использоваться в моторных маслах на природном газе для предотвращения окисления и износа. Иногда может использоваться в маслах для дизельных двигателей автомобилей большой мощности. Обычно обрабатывается в дозе 0,5-2,5%.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	отчет	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (PMCC), °C	≥110	GB/T261, ASTM D93
Содержание Zn, м%	2.8-3.8	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	2.55-3.15	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	5.2-6.0	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤4.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.1	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Упаковано в железные бочки емкостью 200 л. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- При кратковременном хранении и транспортировке максимальная температура не должна превышать 75°C. При длительном хранении максимальная температура должна составлять не более 45°C. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом и проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте его водой с моющими средствами.

## RF2213 Диалкилдитиофосфат цинка

### ■ Описание продукта

RF2213 относится к диалкилдитиофосфату цинка ZDDP, который обладает выдающимися противоизносными и антиокислительными свойствами. Он широко используется во многих смазочных маслах, а также в смазках на водной основе. Обычная норма обработки составляет 0,5-2,0% (м%).

### ■ Техническая характеристика

Параметры	Показатель	Метод тестирования
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	отчет	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	10.0-18.0	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (СОС), °С	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Содержание Zn, м%	10.0-11.2	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	9.2 -9.9	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	19.0- 21.0	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤3.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка продукции

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, пригодные для различных видов транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной. Срок годности составляет 2 года, при хранении в сухом, чистом, проветриваемом помещении склада.
- Данный продукт не является легковоспламеняющимся, взрывоопасным и коррозионным, поэтому специальная защита не требуется. При случайном попадании на кожу тщательно промойте ее водой с моющими средствами

## RF2214 Цинк-диоктил-первичный алкилдитиофосфат щелочного типа

### ■ Описание продукта

RF2214 относится к диалкилдитиофосфату цинка щелочного типа, который обладает исключительными антиокислительными, противоизносными и антикоррозионными характеристиками, а также превосходной гидролитической и термической стабильностью. При добавлении он способен ингибировать окисление масла и уменьшать износ. Этот продукт широко используется в дизельном моторном, судовом и промышленном масле, особенно в гидравлическом масле. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,5-3,0% (м%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1050-1150	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	Отчет	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥170	GB/T3536, ASTM D92
Содержание Zn, м%	8.7-9.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	7.0-7.7	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	14.0-16.2	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤2.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, что позволяет использовать его для различных видов транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75 °C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45 °C в долгосрочной перспективе. Срок годности 2 года, хранить в сухих, чистых, вентилируемых складских помещениях.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, поэтому не требует специальной защиты. При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

## RF2215 Цинк пропил-октил вторично-первичный алкил дитиофосфат

### ■ Описание продукта

RF2215 представляет собой цинк-пропил-октил вторично-первичный алкил дитиофосфат, обладающий выдающимися антиокислительными, противоизносными и антикоррозионными свойствами, а также отличной гидролитической и термической стабильностью. При добавлении в масло он способен ингибировать его окисление и снижать износ. Этот продукт широко используется в рецептуре бензиновых моторных масел премиум-класса. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,5-2,5 % (м %).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1100-1180	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	11.0-16.0	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (PMCC), °C	≥130	GB/T261, ASTM D93
Содержание Zn, м%	9.5-10.3	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание P, м%	8.5-9.3	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	16.8-19.0	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤2.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, что позволяет использовать его для различных видов транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75 °C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45 °C в долгосрочной перспективе. Срок годности 2 года, хранить в сухих, чистых, вентилируемых складских помещениях.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, поэтому не требует специальной защиты. При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

## RF3350 Соль фосфатного эфира амина

### ■ Описание продукта

Продукт представляет собой многофункциональную присадку фосфорно-азотного типа. Обладает хорошими противозадирными и противоизносными, ингибирующими коррозию и антикоррозийными свойствами. Обладает хорошей растворимостью и совместимостью с маслом. Продукт хорошо используется в различных промышленных маслах, таких как трансмиссионные масла и гидравлические масла.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель (индекс)	Метод испытания
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до янтарного цвета	Визуальный осмотр
Плотность, 20°C, кг/м <sup>3</sup>	800-1000	ASTM D4052
Кинематическая вязкость (40°C), мм <sup>2</sup> /с	100-300	ASTM D445
Содержание Р, %	7.3-7.7	ASTM D5762
Содержание N, %	2.0-2.5	ASTM D4951
Содержание воды	≤0.1	ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки массой нетто 170 кг, что позволяет использовать его для различных видов транспорта.
- Продукт обладает хорошей ликвидностью, подходит для хранения, транспортировки, применения без нагрева, пригодна нормальная температура. Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °С. Срок годности 2 года, хранить в сухом, чистом и вентилируемом.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, поэтому не требует специальной защиты. При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

## RF3355 Соль фосфатного эфира амина

### ■ Описание продукта

Этот продукт представляет собой многофункциональную добавку фосфорно-азотного типа. Он имеет множество функций, таких как антифрикционные, антикоррозионные и антикоррозионные. Обладает хорошей растворимостью и совместимостью с маслом. Продукт хорошо используется в различных промышленных маслах, таких как трансмиссионные масла и турбинные масла.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до желтого цвета	Визуальный осмотр
Плотность, 20°C, кг/м <sup>3</sup>	800-1000	ASTM D4052
Кинематическая вязкость (40°C), мм <sup>2</sup> /с	250-450	ASTM D445
Содержание N, %	≥2.2	ASTM D5762
Содержание P, %	>5.0	ASTM D4951
Содержание воды	≤0.1	ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки массой нетто 170 кг, что позволяет использовать его для различных видов транспорта.
- Продукт обладает хорошей ликвидностью, подходит для хранения, транспортировки, применения без нагрева, пригодна нормальная температура. Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Срок годности 2 года, хранить в сухом, чистом и вентилируемом складе.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, поэтому не требует специальной защиты. При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

## RF4408 Органический молибденовый Модификатор трения

### ■ Описание продукта

RF4408 - это диалкилдитиокарбамат молибдена (MoDTc). Этот продукт представляет собой жидкий органический молибденовый модификатор трения, обладает хорошей химической стабильностью и термической стабильностью. Отличные антифрикционные и противоизносные характеристики, также может использоваться в качестве антиоксидантной присадки. Используется в маслах для двигателей внутреннего сгорания, промышленных маслах и смазках, может значительно улучшить его трибологические свойства.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Коричневая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность, 20°C, кг/м <sup>3</sup>	Отчет	GB/T 13337 , ASTM D4052
Температура вспышки (COC), °C	≥150	GB/T 3536 , ASTM D92
Кинематическая вязкость, 100°C, мм <sup>2</sup> /с	Отчет	GB/T 265, ASTM D445
Содержание S, %	9.5-11.5	SH/T 0303, ASTM D1552
Содержание Mo, %	9.0-10.5	GB/T 17476 , ASTM D4951

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки массой нетто 200 кг, что позволяет использовать его для различных видов транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75 °C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45 °C в долгосрочной перспективе. Срок годности 2 года, хранить в сухих, чистых, вентилируемых складских помещениях.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, поэтому не требует специальной защиты. При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

# RF1035 Антиоксидант типа тиоэфира и фенольного эфира

## ■ Описание продукта

RF1035 относится к тиоэфирам и фенольным эфирам типа антиоксидантов, которые обладают низкой токсичностью, может использоваться для стабилизации полимеров и других органических материалов, склонных к термической деградации. Этот продукт широко используется в полиолефинах, эластомерах (EPDM), нефтепродуктах и других применений. Он также обеспечивает превосходные антиокислительные характеристики при сочетании с другими присадками в условиях высоких температур, особенно с аминным антиоксидантом для контроля увеличения вязкости и эффективного снижения образования отложений. Этот продукт широко используется в рецептуре моторных масел премиум-класса, а также хорошо зарекомендовал себя при использовании в промышленных маслах. Рекомендуемая норма обработки составляет 0.1-0.5% (m%).

## ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Белый или светло-желтый порошкообразный кристалл	Визуальный осмотр
Температура плавления, °C	≥63.0	GB/T617
Содержание золы, м%	≤0.3	GB/T508, ASTM D482
Содержание S, м%	4.5-5.5	SH/T0303, ASTM D1552

## ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковано в бочки по 25 кг или по требованию заказчика.
- Данный продукт применим к различным видам транспорта. Он не предназначен для воздействия или хранения при высоких температурах, хранится в прохладном, сухом и проветриваемом месте. Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C, а срок годности составляет 2 года.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, поэтому не требует специальной защиты. При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.



## RF1135 Эфирно-фенольный антиоксидант

### ■ Описание продукта

RF1135 относится к новому типу высокотемпературных эфир-фенольных антиоксидантов с превосходными характеристиками. Он обеспечивает отличную термическую стабильность, превосходные антиокислительные свойства при высоких температурах, хорошую растворимость в масле и благоприятную совместимость с другими присадками; он обеспечивает более высокую эффективность в сочетании с аминным антиоксидантом. Благодаря высокому содержанию эффективных веществ, этот продукт широко используется в различных сортах масел для двигателей внутреннего сгорания премиум-класса, в промышленных смазочных маслах, включая термомасла, высокотемпературные масла для цепей, гидравлические масла, трансмиссионные масла и турбинные масла, а также во всех видах консистентных смазок и топливных масел. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,3-0,5 % (м %).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Светло-желтая прозрачная жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	900-1000	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	6.0-8.5	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥170	GB/T3536, ASTM D92
Кислотное число, мгКОН/г	≤1.0	GB/T7304, ASTM D664
Содержание золы, м%	≤0.10	GB/T508, ASTM D482
Эффективное содержание, м%	≥96.0	GC
Индекс цвета	≤2.0	GB/T6540, ASTM D1500
Содержание воды, м%	≤0.15	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, м%	≤0.05	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки массой нетто 180 кг, что позволяет использовать его для различных видов транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75 °C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45 °C в долгосрочной перспективе. Срок годности 2 года.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, поэтому не требует специальной защиты. При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

## RF3323 Беззольный антиоксидант

### ■ Описание продукта

RF3323 относится к беззольным антиоксидантным присадкам. Она обеспечивает превосходные антиокислительные, противоизносные и противозадирные свойства, а также хорошую совместимость с другими присадками. Этот продукт используется во многих областях, включая турбинное масло, гидравлическое масло, трансмиссионное масло и масло для двигателей внутреннего сгорания, для повышения противоизносных характеристик масла. Он также обеспечивает работу в условиях высокого давления при применении консистентных смазок.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Светло-коричневая прозрачная жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1050-1100	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	14.0-17.0	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (СОС), °С	≥170	GB/T3536, ASTM D92
Содержание N, м %	6.3-7.0	NB/SH/T0704, ASTM D5762
Содержание S, м%	26.5-32.5	SH/T0303, ASTM D1552
Индекс цвета	≤2.5	GB/T6540, ASTM D1500

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 200 кг, применимые для различных видов транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75 °С в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45 °С в долгосрочной перспективе. Срок годности 2 года.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, и не требует специальной защиты. При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

## RF5057 Бутил-октил-дифениламин

### ■ Описание продукта

RF5057 Бутил-октил-дифениламин относится к превосходному высокотемпературному антиоксиданту, который обеспечивает высокую термическую стабильность, превосходные антиокислительные характеристики при высоких температурах, хорошую растворимость в масле и совместимость с другими присадками. Он широко используется в рецептурах различных масел для двигателей внутреннего сгорания премиум-класса, промышленных масел, включая термомасло, высокотемпературное масло для цепей, гидравлическое масло, компрессорное масло и турбинное масло, смазочные материалы, а также мазут. Распределение различных алкилзаместителей разумно и контролируемо, а содержание свободного амина составляет менее 1%. Он обеспечивает лучшую эффективность в сочетании с антиоксидантом на основе фенольных эфиров. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,3-0,5% (м%).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до коричнево-красного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	900-1000	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	9.0-12.0	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (СОС), °С	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее базовое число, мгКОН/г	Отчет	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание N, м %	4.30-5.00	SH/T0704, ASTM D5762
Содержание воды, м%	≤0.15	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, м%	≤0.05	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки массой нетто 180 кг, что позволяет использовать его для различных видов транспорта.
- Минимальная температура хранения и транспортировки не должна быть ниже 10 °С, а максимальная температура не должна превышать 50 °С. Изделия не должны подвергаться длительному воздействию холода или воздействия. Срок годности 2 года.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, поэтому не требует специальной защиты. При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

## RF5067 P,p'- динонилдифениламин

### ■ Описание продукта

RF5067 P,p'- динонилдифениламин относится к превосходным высокотемпературным аминным антиоксидантам, которые обеспечивают отличную термическую стабильность, превосходные антиокислительные характеристики при высоких температурах, хорошую растворимость в масле, а также благоприятную совместимость с другими присадками; он обладает синергетическим эффектом в сочетании с другими антиоксидантами, особенно с фенольно-эфирными антиоксидантами. Этот продукт отличается оптимизированным соотношением и контролем различных алкильных заместителей с пониженным содержанием свободного амина. Он широко используется в рецептурах различных масел для двигателей внутреннего сгорания премиум-класса, промышленных масел, включая термомасла, высокотемпературные масла для цепей, гидравлические масла, компрессорные и турбинные масла, смазочные материалы, а также топливные масла. Рекомендуемая норма обработки составляет 0,3-0,5 % (м %).

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло-желтого до коричнево-красного цвета	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	920-970	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (40°C), мм <sup>2</sup> /с	400-900	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (PMCC), °C	≥135	GB/T261, ASTM D93
Содержание N, м %	3.2-3.8	SH/T0704, ASTM D5762
Содержание воды, м%	≤0.05	GB/T260, ASTM D95

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки массой нетто 180 кг, что позволяет использовать его для различных видов транспорта.
- Минимальная температура хранения и транспортировки должна быть не ниже 10 °C, а максимальная не должна превышать 50 °C. Срок годности составляет 2 года, при этом продукт не способен подвергаться воздействию холода или длительного воздействия.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, поэтому не требует специальной защиты. При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

## RF5570 Деактиватор металлов производных триазола

### ■ Описание продукта

RF5570 представляет собой жидкий маслорастворимый деактиватор металлов триазол с бесцветным или желтым прозрачным внешним видом, который обладает превосходным ингибированием коррозии меди и устойчивостью к окислению. Он может образовывать инертную пленку или хелат с ионами металлов на поверхности металла для ингибирования каталитического эффекта ионов металлов на окисление масла. В сочетании с другими антиоксидантами, он обладает исключительным синергетическим эффектом, который может улучшить антиоксидантную способность масла и продлить срок службы.

### ■ Рекомендуемая норма обработки

0.01% ~ 0.2%.

### ■ Применение в производстве

RF5570 - это высокоэффективная многофункциональная присадка, которая может широко использоваться в различных смазочных маслах, таких как турбинное масло, масло для подшипников с масляной пленкой, промышленное редукторное масло, трансформаторное масло, общее станкостроительное масло, циркуляционное масло и другие промышленные смазочные масла.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Хроматичность	≤3.0	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	850-1020	SH/T 0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (40°C), мм <sup>2</sup> /с	20-40	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥140	GB/T 3536, ASTM D92
Общее щелочное число, мг КОН/г	160-185	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание воды, м %	≤0.1	GB/T 260, ASTM D95
Проба на медную пластинку*, оценка	≤1b	GB/T5096, ASTM D130

\*Примечание: 0,03% присадки было добавлено в базовое масло Formosa 150N, температура испытания: 150°C, продолжительность: 1 час

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упаковано в железные бочки, вес нетто 180 кг на бочку. Применяются различные виды транспорта.
- Избегайте попадания света.
- Стандарт SH/T0164 должен применяться во время хранения, погрузки, разгрузки и смешивания этого продукта, максимальная температура не должна превышать 75 °C. Температура длительного хранения не должна превышать 45 °C. Срок годности продукта составляет два года.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, специальная защита не требуется. В случае случайного контакта с кожей изделие можно тщательно промыть водой с моющим средством.

## RF5571 Деактиватор металлов на основе производных метилбензотриазола

### ■ Описание продукта

RF5571 – это жидкий маслорастворимый деактиватор металлов типа метилбензотриазола, имеющий желтый прозрачный вид. Он обладает превосходными свойствами ингибирования коррозии меди и устойчивости к окислению. Он может образовывать инертную пленку на поверхности металла или формировать хелаты с ионами металлов для предотвращения коррозии металла и ингибирования каталитического эффекта ионов металлов на окисление масла. В то же время, в сочетании с другими антиоксидантами он обладает выраженным синергетическим эффектом, что улучшает антиоксидантные свойства и продлевает срок службы нефтепродуктов.

### ■ Рекомендуемая норма обработки

0.01% ~ 0.2%.

### ■ Применение в производстве

RF5571 - это высокоэффективная многофункциональная присадка, которая может широко использоваться в различных смазочных маслах, таких как турбинное масло, масло для подшипников с масляной пленкой, промышленное редукторное масло, трансформаторное масло, масло для станков общего назначения, циркуляционное масло и другие промышленные смазочные масла.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Хроматизм	≤3.0	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	900-1050	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (40), мм <sup>2</sup> /с	60-100	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥140	GB/T3536, ASTM D92
Общее базовое число, мгКОН/г	120-170	SH/T0251, ASTM D2896
Вода, м %	≤0.1	GB/T 260, ASTM D95

\*Примечание: 0,03% присадки было добавлено в базовое масло Formosa 150N, температура испытания: 150 °C, продолжительность: 1 час.

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукция упакована в железные бочки весом нетто 180 кг. Применяется для различных видов транспорта.
- Упакованные продукты должны быть защищены от света.
- SH/T0164 стандарт должен быть применен во время хранения, погрузки, разгрузки и смешивания этого продукта, максимальная температура не должна превышать 75 °C. Температура длительного хранения не должна превышать 45°C. Срок годности продукта составляет два года.
- Этот продукт не воспламеняется, не взрывается, не вызывает коррозии и не требует специальной защиты. В случае случайного попадания на кожу тщательно промыть водой с моющими средствами.

## RF7706 Ингибитор ржавчины имидазолинового типа

### ■ Описание продукта

RF7706 - это ингибитор ржавчины, который подходит для черных металлов и некоторых цветных металлов с хорошими антикоррозийными характеристиками. Он беззольный, разлагается и может быть соразтворителем с другими ингибиторами ржавчины. Его можно использовать в антикоррозийных маслах, трансмиссионных маслах и других промышленных маслах.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Метод испытания
Внешний вид	Красно-коричневая вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Цвет	≤8.0	GB/T6540, ASTM D1500
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	Отчет	GB/T265, ASTM D445
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	Отчет	SH/T 0604, ASTM D4052
Содержание N, м %	3.0-3.8	SH/T 0704, ASTM D5762
Кислотное число, мгКОН/г	10-40	GB/T 7304, ASTM D664
Значение TBN, мгКОН/г	10-40	SH/T 0251, ASTM D2896

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки весом нетто 170 кг, применимые для различных виды транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75°C в краткосрочной перспективе, и не должна превышать 45°C в долгосрочной перспективе. Срок годности составляет 2 года, хранится в сухом, чистом, проветриваемом складе.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным, и не требует специальной защиты. В случае случайного попадания на кожу тщательно смойте его водой с моющими средствами.

## RF6602 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF6602 относится к полиметакрилатам (PMA), улучшающим индекс вязкости. Он используется в гидравлических масел (особенно низкотемпературных гидравлических масел), трансмиссионных масел, жидкостей для амортизаторов, трансмиссионных масел и других приложений. Этот продукт обеспечивает отличную стабильность при сдвиге, эффективно улучшает индекс вязкости и низкотемпературные характеристики смазочных материалов.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Показатель	Типичное значение	Метод испытания
Внешний вид	Чистый, прозрачный, без осадка	Чистый, прозрачный, без осадка	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	850-950	919	GB/T13377, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	1100-1850	1360	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	210	GB/T3536, ASTM D92
Цвет, номер	<0.5	<0.5	GB/T6540, ASTM D1500

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакован в железные бочки с весом нетто 170 кг/бочку, применимые для различных видов транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 60°C в краткосрочной перспективе, и не должна превышать 45°C в долгосрочной перспективе. Срок годности составляет 2 года, хранится в сухом, чистом, вентилируемом складе.
- При случайном попадании на кожу тщательно смойте его водой с моющими средствами.



## RF8325 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF8325 - представляет собой присадку для улучшения индекса вязкости полиметакрилатного (ПМА) типа, предназначенную для улучшения вязкостно-температурных свойств смазочных материалов. Он обеспечивает превосходный эффект повышения индекса вязкости с хорошим балансом между эффективностью загущения и устойчивостью к сдвигу. Между тем, благодаря своей функции снижения температуры застывания, он помогает достичь превосходных низкотемпературных свойств за счет эффективного контроля кристаллизации парафина. Предназначен для использования в составах всесезонных моторных масел.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	1250	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки, °C	140	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет	1.0	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	920	GB/T 13377, ISO 3838
PSSI (Bosch впрыск 30 циклов)	23	ASTM D6278

Примечание: Индекс стабильности сдвига (PSSI) проверяется путем добавления 10 масс. % RF8325 в базовое масло Formosa 150N.

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. Для длительного хранения самая высокая температура должна быть не более 45°C.
- Этот продукт не воспламеняется, не взрывоопасен, не подвержен коррозии. В случае контакта с кожей, тщательно промойте водой с моющим средством.

## RF8636 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF8636 - это улучшитель индекса вязкости на основе полиметакрилата (PMA), обладающий отличной стабильностью при сдвиге, высоким индексом вязкости, хорошей фильтруемостью и деэмульгацией. RF8636 помогает достичь оптимизированной низкотемпературной вязкости и температуры застывания гидравлических жидкостей за счет эффективного контроля кристаллизации воска. Он подходит для различных парафиновых и нефтяных базовых масел.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	698	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки, °C	180	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет	<0.5	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	930	GB/T 13377
PSSI (KRL 20h)	38	CEC L-45-A-99

\*Примечание: Индекс стабильности сдвига (PSSI) проверяется путем добавления 10% RF8636 в базовое масло Formosa Plastics 150N.

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта. Для краткосрочного хранения и транспортировки, самая высокая температура не должна превышать 60 °C. Для долгосрочного хранения, самая высокая температура не должна превышать 45 °C. Этот продукт не воспламеняется, не взрывоопасен, не подвержен коррозии. В случае попадания на кожу тщательно промойте ее водой с моющим средством.

## RF8638 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF8638 - это улучшитель индекса вязкости PMA, который улучшает вязкостно-температурные свойства смазочных масел. Обладает отличной стабильностью при совместном использовании, высокой эффективностью загущения и отличной фильтруемостью. RF8638 способен контролировать кристаллизацию парафина, обеспечивать отличную температуру застывания и низкотемпературную вязкость гидравлических масел.

RF8638 можно использовать в парафиновых и нефтяных основах.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Типичное значение	Метод испытания
Внешний вид	Чистый, прозрачный, без осадка	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	800	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	120	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет, номер	1.5	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	940	GB/T 13377, ISO3838
Индекс устойчивости к сдвигу (KRL20h)	38	CEC L-45-A-99

\*Примечание: SSI определяется путем применения RF8638 в концентрации 10,00% в базовом масле 150N группы II в концентрации 90,00%.

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакованы в железные бочки с весом нетто 170 кг/бочку, применимы для различных видов транспорта. транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 60°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной перспективе.
- Данный продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. В случае случайного контакта с кожей, тщательно смойте его водой с моющими средствами.

## RF8665 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF8665 - это улучшитель индекса вязкости типа полиметакрилата (PMA), предназначенный для улучшения вязкостно-температурных свойств гидравлических жидкостей. Обладает отличной эффективностью загущения и хорошей стабильностью при сдвиге. Он способен эффективно улучшать индекс вязкости при низком уровне обработки. В то же время, он помогает гидравлическим жидкостям достичь превосходной температуры застывания и низкотемпературной вязкости, эффективно контролируя кристаллизацию воска.

Подходит для различных систем парафиновых и нефтяных базовых масел.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	1450	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки, °C	130	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет	1.0	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	920	GB/T 13377, ISO 3838
PSSI (KRL 20h)	65	CEC L-45-A-99

\*Примечание: Индекс стабильности при сдвиге (PSSI) проверяется путем добавления 10 масс. % RF8665 в базовое масло Formosa 150N.

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. Для длительного хранения самая высокая температура должна быть не более 45°C.
- Этот продукт не воспламеняется, не взрывоопасен, не подвержен коррозии. В случае контакта с кожей, тщательно промойте водой с моющим средством.

## RF8750 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF8750 - это улучшитель индекса вязкости типа полиметакрилата (PMA), предназначенный для улучшения вязкостно-температурных свойств смазочных материалов. Он обеспечивает высокую эффективность загущения и устойчивость к сдвигу. В частности, он предназначен для гидравлических жидкостей, используемых в очень холодных условиях, и позволяет достичь чрезвычайно низкой температурной вязкости благодаря превосходному эффекту улучшения индекса вязкости и низкотемпературным свойствам.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	850	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки, °C	110	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет	<0.5	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	920	GB/T 13377, ISO 3838
PSSI (KRL 20h)	50	CEC L-45-A-99

\*Примечание: Индекс стабильности сдвига (PSSI) проверяется путем добавления 10 масс. % RF8750 в базовое масло Formosa 150N.

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. Для длительного хранения самая высокая температура должна быть не более 45°C.
- Этот продукт не воспламеняется, не взрывоопасен, не подвержен коррозии. В случае контакта с кожей, тщательно промойте водой с моющим средством.

## RF8820 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF8820 - это улучшитель индекса вязкости PMA, который улучшает вязкостно-температурные свойства смазочных масел. Он обеспечивает хорошее повышение индекса вязкости, высокую эффективность загущения и низкотемпературные характеристики, а также превосходную стабильность при сдвиге. Может использоваться в высокоэффективных автомобильных трансмиссионных маслах с чрезвычайно высокими требованиями к стабильности при сдвиге.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Типичное значение	Метод испытания
Внешний вид	Чистый, прозрачный, без осадка	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	460	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки (COС), °C	180	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет, номер	<0.5	GB/T 6540, ASTM D1500
Мощность сгущения, мм <sup>2</sup> /с <sup>2</sup>	2.9	GB/T 265, ASTM D445
Индекс устойчивости к сдвигу (KRL20h)	22	CEC L-45-A-99

\*Примечание: Мощность загущения и SSI определяются при использовании RF8820 в соотношении 10,00% в базовом масле 150N группы II в концентрации 90,00%.  
Рекомендуемая степень обработки: 1-30%.

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакованы в железные бочки с весом нетто 170 кг/бочку, применимые для различных видов транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 60°C в краткосрочной перспективе, и не должна превышать 45°C в долгосрочной перспективе.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. В случае случайного контакта с кожей, тщательно смойте его водой с моющими средствами.

## RF8830 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF8830 - это улучшитель индекса вязкости PMA, который улучшает вязкостно-температурные свойства смазочных масел. Он обеспечивает хорошее улучшение индекса вязкости, отличную эффективность загущения и низкотемпературные характеристики, а также превосходную стабильность при сдвиге. Может использоваться в высокоэффективных автомобильных трансмиссионных маслах с высокими требованиями к стабильности при сдвиге.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Типичное значение	Метод испытания
Внешний вид	Чистый, прозрачный, без осадка	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	700	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	180	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет, номер	<0.5	GB/T 6540, ASTM D1500
Мощность сгущения, мм <sup>2</sup> /с	3.3	GB/T 265, ASTM D445
Индекс устойчивости к сдвигу (KRL20h)	29	CEC L-45-A-99

\*Примечание: Мощность загущения и SSI определяются при применении RF8820 в соотношении 10,00% в базовом масле 100N группы II в концентрации 90,00%. Рекомендуемая степень обработки: 1-25%.

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакованы в железные бочки с весом нетто 170 кг/бочку, применимы для различных видов транспорта. транспортировки.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 60°C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45°C в долгосрочной перспективе.
- Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. В случае случайного контакта с кожей, тщательно смойте его водой с моющими средствами.

## RF8840 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF8840 - это улучшитель индекса вязкости типа полиметакрилата (PMA), предназначенный для улучшения вязкостно-температурных свойств смазочных материалов. RF8840 обеспечивает высокую эффективность загущения, отличные низкотемпературные характеристики и хорошую стабильность при сдвиге. Это экономичный улучшитель индекса вязкости, предназначенный для составов автомобильных трансмиссионных масел, к которым предъявляются высокие требования по низкотемпературным характеристикам и относительно высокой стабильности сдвига.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	775	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки, °C	140	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет	1.0	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	940	GB/T 13377, ISO 3838
PSSI (KRL 20h)	40	CEC L-45-A-99

\*Примечание: Индекс стабильности сдвига (PSSI) проверяется путем добавления 10 масс. % RF8840 в масло Formosa 150N.

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. Для длительного хранения самая высокая температура должна быть не более 45°C.
- Этот продукт не воспламеняется, не взрывоопасен, не подвержен коррозии. В случае контакта с кожей, тщательно промойте водой с моющим средством.



## RF8910 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF8910 - это улучшитель индекса вязкости типа полиметакрилата (PMA), предназначенный для улучшения вязкостно-температурных свойств смазочных материалов. Он обладает чрезвычайно высокой стабильностью при сдвиге и отличным эффектом улучшения индекса вязкости. В то же время, он обладает хорошей эффективностью загущения и низкотемпературными характеристиками. Предназначен для автоматических трансмиссионных жидкостей (ATF) и жидкостей для трансмиссий новых энергетических автомобилей с высокими требованиями к стабильности сдвига и низкотемпературной текучести.

### ■ Технические характеристики

Показатели	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	575	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки, °C	100	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет	0.5	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	960	GB/T 13377, ISO 3838
PSSI (KRL 20h)	10	CEC L-45-A-99

\*Примечание: Индекс стабильности сдвига (PSSI) проверяется путем добавления 10 масс. % RF8910 в базовое масло Formosa 150N.

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. Для длительного хранения самая высокая температура должна быть не более 45°C.
- Этот продукт не воспламеняется, не взрывоопасен, не подвержен коррозии. В случае контакта с кожей, тщательно промойте водой с моющим средством.

## RF8935 PMA Улучшитель индекса вязкости

### ■ Описание продукта

RF8935 - диспергируемый полиметакрилат (PMA), улучшающий индекс вязкости. Помимо высокой эффективности загущения, он обеспечивает отличную стабильность при сдвиге, влияние индекса вязкости, а также низкотемпературные свойства. Он выполняет функцию диспергирования примесей, например, шлама, в рабочей фазе масел. При использовании с соответствующими пакетами DI оказывает положительное влияние на контроль фрикционных характеристик при переключении мокрого сцепления. Предназначен для автоматических трансмиссионных жидкостей (ATF), трансмиссионных жидкостей с двойным сцеплением (DCTF) и жидкостей для бесступенчатых трансмиссий (CVTF) на минеральной или синтетической основе.

### ■ Технические характеристики

Показатели	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	700	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки, °C	150	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет	1.0	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	930	GB/T 13377, ISO 3838
PSSI (KRL 20h)	35	CEC L-45-A-99

\*Примечание: Индекс стабильности сдвига (PSSI) проверяется путем добавления 10 масс.% RF8935 в базовое масло Grp. II 150N.

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. Для длительного хранения самая высокая температура должна быть не более 45°C. Срок годности составляет 24 месяца, хранится в сухом, чистом и проветриваемом складе.
- В случае попадания на кожу тщательно промойте ее водой с моющим средством.

## ■ Описание продукта

RF8940 - это улучшитель индекса вязкости типа полиметакрилата (PMA), предназначенный для улучшения вязкостно-температурных свойств смазочных материалов. Обладает хорошей эффективностью загущения и высоким эффектом подъема индекса вязкости. Обладает высокой сдвиговой стабильностью и отличными низкотемпературными свойствами. Предназначен для жидкостей для автоматических трансмиссий (ATF) с высокими требованиями к стабильности сдвига, например, соответствующих спецификации Dexron VI.

## ■ Технические характеристики

Показатели	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	700	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки, °C	130	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет	1.0	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	940	GB/T 13377, ISO 3838
PSSI (KRL 20h)	42	CEC L-45-A-99

\*Примечание: Индекс стабильности сдвига (PSSI) тестируется путем добавления 10 масс.% RF8940 в базовое масло Formosa 150N.

## ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. Для длительного хранения самая высокая температура должна быть не более 45°C.
- Этот продукт не воспламеняется, не взрывоопасен, не подвержен коррозии. В случае контакта с кожей, тщательно промойте водой с моющим средством.

## RF8218 PMA Депрессор температуры застывания

### ■ Описание продукта

RF8218 - это депрессорная присадка полиметакрилатного типа (ПМА). Обладает отличными характеристиками температуры застывания и стабильностью при сдвиге. Это универсальный депрессорный присадок, который можно использовать в моторных маслах, трансмиссионных маслах, гидравлических жидкостях и т.д. Обладает хорошей эффективностью с базовыми маслами групп I, II и III. Он демонстрирует отличные характеристики в готовых маслах, требующих надежных низкотемпературных характеристик.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	300-600	375	GB/T 265
Температура вспышки, °C	≥140	160	GB/T 3536
Цвет	<0.5	<0.5	GB/T 6540
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	800-950	890	GB/T 13377

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. При длительном хранении самая высокая температура не должна превышать 45°C. Срок годности составляет 24 месяца, хранится в сухом, чистом и вентилируемом складе.
- В случае попадания на кожу тщательно промойте ее водой с моющим средством.

## RF8233 PMA Депрессор температуры застывания

### ■ Описание продукта

RF8233 - это депрессор температуры застывания полиметакрилатного типа (ПМА). Обладает высокой эффективностью понижения температуры застывания и стабильностью при сдвиге. Это универсальный депрессор температуры застывания, хорошо взаимодействующий с базовыми маслами Grp I, Grp II и Grp III. Может использоваться в моторных маслах, трансмиссионных маслах, гидравлических жидкостях и т.д.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный, без осадка	Вязкий, прозрачный, без осадка	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	200-600	379	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки, °C	≥160	190	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет	≤1	<0.5	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	800-950	915	GB/T 13377, ISO3838

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке максимальная температура не должна превышать 60°C. При длительном хранении максимальная температура должна быть не выше чем 45°C. Срок годности 24 месяца, хранится в сухом, чистом и проветриваемом складе.
- В случае попадания на кожу тщательно промойте ее водой с моющим средством.

## RF8247 PMA Депрессор температуры застывания

### ■ Описание продукта

RF8247 - это депрессор температуры застывания полиметакрилатного типа (ПМА). Обладает отличными характеристиками температуры застывания и стабильностью при сдвиге. Это универсальный депрессор температуры застывания, который можно использовать в моторных маслах, трансмиссионных маслах, гидравлических жидкостях и т.д. Обладает хорошей эффективностью с базовыми маслами групп I, II и III. Особенно подходит для составления рецептур на основе базовых масел, полученных в процессе рафинирования растворителями.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	100-250	165	GB/T 265
Температура вспышки, °C	≥140	160	GB/T 3536
Цвет	<0.5	<0.5	GB/T 6540
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	800-950	890	GB/T 13377

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При кратковременном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. При длительном хранении самая высокая температура не должна превышать 45°C. Срок годности составляет 24 месяца, хранится в сухом, чистом и вентилируемом складе.
- В случае попадания на кожу тщательно промойте ее водой с моющим средством.

## RF8248 PMA Депрессор температуры застывания

### ■ Описание продукта

RF8248 относится к полиметакрилатному (ПМА) депрессорному присадку. Этот продукт обеспечивает превосходные характеристики снижения температуры застывания и устойчивости к сдвигу; он используется в составе смазочных материалов, таких как масло для двигателей внутреннего сгорания, трансмиссионное масло, гидравлическая жидкость и других применениях, и считается общим депрессором температуры застывания; Обладает благоприятными характеристиками снижения температуры застывания в составах базовых масел групп I, II и III.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Типичное значение	Метод испытания
Внешний вид	Чистый, прозрачный, без осадка	Чистый, прозрачный, без осадка	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	800-950	900	GB/T13377, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	300-600	390	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥140	160	GB/T3536, ASTM D92
Цвет, номер	< 0.5	< 0.5	GB/T6540, ASTM D1500

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакован в железные бочки с весом нетто 170 кг/бочку, применимые к различным видам транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 60°C в краткосрочной перспективе, и не должна превышать 45°C в долгосрочной перспективе. Срок годности составляет 2 года, хранится в сухом, чистом, вентилируемом складе.
- В случае случайного контакта с кожей, тщательно промойте ее водой и моющими средствами.

## RF8254 PMA Депрессор температуры застывания

### ■ Описание продукта

RF8254 - это депрессант температуры застывания полиметакрилатного типа (ПМА). Он имеет превосходные характеристики при температуре застывания и устойчивость к сдвигу. Универсальная депрессорная присадка, может использоваться в моторных маслах, трансмиссионных маслах, гидравлических жидкостях.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	75-150	120	GB/T 265
Температура вспышки, °C	≥140	160	GB/T 3536
Цвет	<0.5	<0.5	GB/T 6540
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	800-950	890	GB/T 13377

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. Для длительного хранения самая высокая температура должна быть не более 45°C.
- Этот продукт не воспламеняется, не взрывоопасен, не подвержен коррозии. В случае контакта с кожей, тщательно промойте водой с моющим средством.



## RF8262 PMA Депрессор температуры застывания

### ■ Описание продукта

RF8262 представляет собой депрессорную присадку типа полиметакрилата (ПМА). Обладает превосходными показателями температуры застывания и стабильностью при сдвиге. Это универсальный депрессорный присадок, который можно использовать в моторных маслах, трансмиссионных маслах, гидравлических жидкостях и т. д. Он имеет хорошую эффективность с базовыми маслами группы I, группы II и группы III.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	700-1000	850	GB/T 265
Температура вспышки, °C	≥140	160	GB/T 3536
Цвет	<0.5	<0.5	GB/T 6540
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	800-950	920	GB/T 13377

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. Для длительного хранения самая высокая температура должна быть не более 45°C. Срок годности составляет 24 месяца, хранится в сухом, чистом и проветриваемом складе.
- В случае попадания на кожу тщательно промойте ее водой с моющим средством.

## RF8264 PMA Депрессор температуры застывания

### ■ Описание продукта

RF8264 представляет собой депрессорную присадку типа полиметакрилата (ПМА). Оно обеспечивает высокоэффективное снижение температуры застывания и превосходную устойчивость к сдвигу. Его можно широко использовать в различных составах смазочных материалов, включая моторное масло, трансмиссионное масло, гидравлическую жидкость и т. д. Это универсальный депрессорный присадок с хорошей эффективностью в группах I, Group II и Group III.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Типичное значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкий, прозрачный	Визуальный
Вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	260	GB/T 265, ASTM D445
Температура вспышки, °C	160	GB/T 3536, ASTM D92
Цвет	<0.5	GB/T 6540, ASTM D1500
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	900	GB/T 13377, ISO3838

### ■ Хранение и транспортировка

- Продукт упакован в железные бочки, весом нетто 170 кг на бочку, подходящие для различных видов транспорта.
- При краткосрочном хранении и транспортировке самая высокая температура не должна превышать 60°C. Для длительного хранения самая высокая температура должна быть не более 45°C. Срок годности составляет 24 месяца, хранится в сухом, чистом и проветриваемом складе.
- В случае попадания на кожу тщательно промойте ее водой с моющим средством.

## RF1061 Синтетический сульфонат кальция со сверхвысоким содержанием щелочи для смазки

### ■ Описание продукта

RF1061 представляет собой Синтетический сульфонат кальция со сверхвысоким содержанием щелочи, в основном изготовленный из линейной алкилбензолсульфоновой кислоты с процессом нейтрализации и сверхвысокоосновной реакции. Имеет более высокое содержание мыла, из него легко приготовить смазку. Смазки, изготовленные на основе этого продукта, обладают хорошими эксплуатационными характеристиками при высоких температурах, механической стабильностью, устойчивостью к противозадирным нагрузкам и водостойкостью.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Метод испытания
Внешний вид	Коричневато-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1100-1300	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	≤300	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, мгКОН/г	≥400	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание Са, м%	≥14.8	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	≥1.25	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, м%	≤0.2	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, %	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакован в железные бочки объемом 200 л или по желанию заказчика. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегайте контакта с сильным окислителем во время применения. Срок годности составляет 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно смойте его водой и моющими средствами.

## RF1062 Синтетический сульфонат кальция со сверхвысоким содержанием щелочи для смазки

### ■ Описание продукта

RF1062 представляет собой сверхосновный синтетический сульфонат кальция, в основном изготовленный из линейной алкилбензолсульфоновой кислоты с процессом нейтрализации и сверхвысокоосновной реакции. Продукт смешан с базовым маслом высокой вязкости. Смазки, изготовленные с использованием этого продукта, обеспечивают более высокую экономическую эффективность, хорошие высокотемпературные характеристики, механическую стабильность, экстремальные давление и водостойкость.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Метод испытания
Внешний вид	Коричневато-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1100-1300	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	80-180	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (COC), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, мгКОН/г	320-420	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание Са, м%	≥12.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	≥1.25	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, м%	≤0.2	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, %	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакован в железные бочки объемом 200 л или по желанию заказчика. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегайте контакта с сильным окислителем во время нанесения. Срок годности составляет 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно смойте его водой с моющими средствами.

## RF1063 Синтетический сульфонат кальция со сверхвысоким содержанием щелочи для смазки

### ■ Описание продукта

RF1063 представляет собой сверхосновный синтетический сульфонат кальция, в основном изготовленный из линейной алкилбензолсульфоновой кислоты с процессом нейтрализации и сверхвысокоосновной реакции. Может использоваться для некоторых уникальных процессов. Смазки на основе кальциевого мыла, изготовленные на основе этого продукта, обладают хорошими высокотемпературными характеристиками, механической стабильностью, противозадирными свойствами и водостойкостью.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Метод испытания
Внешний вид	Коричневато-красная вязкая жидкость	Визуальный осмотр
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	1100-1300	SH/T0604, ASTM D4052
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	≤200	GB/T265, ASTM D445
Температура вспышки (СОС), °C	≥180	GB/T3536, ASTM D92
Общее щелочное число, мгКОН/г	≥395	SH/T0251, ASTM D2896
Содержание Са, м%	≥14.5	NB/SH/T0824, ASTM D4951
Содержание S, м%	≥1.25	SH/T0303, ASTM D1552
Содержание воды, м%	≤0.2	GB/T260, ASTM D95
Механические примеси, %	≤0.1	GB/T511

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакован в железные бочки объемом 200 л или по желанию заказчика. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Максимальная температура хранения не должна превышать 45 °C. Этот продукт не является огнеопасным, взрывоопасным и коррозионным. С точки зрения безопасности, защиты окружающей среды и использования он аналогичен обычным нефтепродуктам и не требует специальной защиты. Избегайте контакта с сильным окислителем во время нанесения. Срок годности составляет 2 года.
- При случайном попадании на кожу тщательно смойте его водой с мощными средствами.

## PIBSA-1000 Полиизобутилен янтарный ангидрид

### ■ Описание продукта

PIBSA-1000 - относится к полиизобутилен янтарному ангидриду, полученному из высокоактивного полиизобутилена ( $M_n=1000$ ) и малеинового ангидрида, который может быть использован для приготовления высокоэффективного беззольного диспергатора, а также присадки к моторному маслу, модификатора смолы и сырья в другие отрасли промышленности.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Типичное значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкая прозрачная жидкость	Вязкая прозрачная жидкость	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	Отчет	600	GB/T265, ASTM D445
Число омыления, мг КОН/г	≥100	110	XRF-FXJC-FSJ06-2019
Свободная кислота, м%	≤1.0	0.4	XRF-FXJC-FSJ07-2019

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки массой нетто 170 кг, что позволяет использовать его для различных видов транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75 °C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45 °C в долгосрочной перспективе. Срок годности 2 года, хранить в сухих, чистых, вентилируемых складских помещениях.
- При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

## PIBSA-1300 Полиизобутилен янтарный ангидрид

### ■ Описание продукта

PIBSA-1300 относится к полиизобутилен янтарному ангидриду, полученному из высокоактивного полиизобутилена ( $M_n=1300$ ) и малеинового ангидрида, который может быть использован для приготовления высокоэффективного беззольного диспергатора, а также присадки к моторному маслу, модификатора смолы и сырья в другие отрасли промышленности.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Типичное значение	Метод испытания
Внешний вид	Вязкая прозрачная жидкость	Вязкая прозрачная жидкость	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	Отчет	1000	GB/T265, ASTM D445
Число омыления, мг КОН/г	≥80	90	XRF-FXJC-FSJ06-2019
Свободная кислота, м%	≤1.0	0.4	XRF-FXJC-FSJ07-2019

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Продукт упакован в железные бочки массой нетто 170 кг, что позволяет использовать его для различных видов транспорта.
- Максимальная температура хранения и транспортировки не должна превышать 75 °C в краткосрочной перспективе и не должна превышать 45 °C в долгосрочной перспективе. Срок годности 2 года, хранить в сухих, чистых, вентилируемых складских помещениях.
- При случайном попадании на кожу тщательно смыть водой с моющими средствами.

## ES601 Диолеат неопентилгликоля

### ■ Описание продукта

ES601 представляет собой диолеат неопентилгликоля, обладающий рядом характеристик, таких как высокий индекс вязкости, отличная огнестойкость, биоразлагаемость и т.д. Он может использоваться с другими синтетическими базовыми маслами или без них для изготовления огнестойких гидравлических жидкостей, составов жидкостей для металлообработки и т.д.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Метод испытания
Внешний вид	Чистый и прозрачный	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (40°C), мм <sup>2</sup> /с	22-28	GB/T 265, ASTM D445
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	5-7	GB/T 265, ASTM D445
Индекс вязкости	≥180	GB/T 1995, ASTM D2270
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	890-910	SH/T 0604, ASTM D4052
Температура застывания, °C	≤-20	GB/T 3535, ASTM D97
Температура вспышки (COC), °C	≥270	GB/T 3536, ASTM D92
Кислотное число, мг КОН/г	≤1.0	GB/T 4945, ASTM D664
Гидроксильное число, мгКОН/г	≤15	GB/T 7384, ASTM D1957
Содержание воды, м%	≤0.1	GB/T 11133, ASTM D6304

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакован в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Продукт должен быть запечатан и храниться в прохладном, вентилируемом и сухом складе. Максимальная температура хранения не должна превышать 40 °C, а период хранения рекомендуется составлять не более 1 года.



## ES602 Триметиллолпропан триолеат

### ■ Описание продукта

ES602 представляет собой триолеат триметиллолпропана, обладающий рядом характеристик, таких как отличные смазочные свойства, высокие и низкие температуры, высокий индекс вязкости, отличная огнестойкость, биоразлагаемость и т.д. Его можно использовать как с другими синтетическими базовыми маслами, так и без них. Обычно используется в качестве базового масла для огнестойких гидравлических жидкостей, HFDU-46, а также может применяться в жидкостях для металлообработки, таких как резка металла, волочение проволоки, литье и т.д.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Метод испытания
Внешний вид	Чистый и прозрачный	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (40°C), мм <sup>2</sup> /с	45-50	GB/T 265, ASTM D445
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	9-11	GB/T 265, ASTM D445
Индекс вязкости	≥180	GB/T 1995, ASTM D2270
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	900-920	SH/T 0604, ASTM D4052
Температура застывания, °C	≤-40	GB/T 3535, ASTM D97
Температура вспышки (COC), °C	≥300	GB/T 3536, ASTM D92
Кислотное число, мг КОН/г	≤1.0	GB/T 4945, ASTM D664
Гидроксильное число, мгКОН/г	≤15	GB/T 7384, ASTM D1957
Содержание воды, м%	≤0.1	GB/T 11133, ASTM D6304

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакован в железные бочки по 200 л или по требованию клиентов. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Продукт должен быть запечатан и храниться в прохладном, вентилируемом и сухом складе. Максимальная температура хранения не должна превышать 40 °C, а период хранения рекомендуется составлять не более 1 года.

## ES603 Пентаэритрит тетраолеат

### ■ Описание продукта

ES603 представляет собой пентаэритрит тетраолеат, обладающий рядом характеристик, таких как высокий индекс вязкости, отличная огнестойкость, биоразлагаемость и т.д. Его можно использовать как с другими синтетическими базовыми маслами, так и без них. Обычно используется в качестве базового масла для огнестойких гидравлических жидкостей, HFDU-68, а также может применяться в жидкостях для металлообработки, таких как резка металла, волочение проволоки, литье и т.д.

### ■ Технические характеристики

Параметры	Индекс	Метод испытания
Внешний вид	Чистый и прозрачный	Визуальный осмотр
Кинематическая вязкость (40°C), мм <sup>2</sup> /с	62-74	GB/T 265, ASTM D445
Кинематическая вязкость (100°C), мм <sup>2</sup> /с	11-14	GB/T 265, ASTM D445
Индекс вязкости	≥180	GB/T 1995, ASTM D2270
Плотность (20°C), кг/м <sup>3</sup>	910-930	SH/T 0604, ASTM D4052
Температура застывания, °C	≤-20	GB/T 3535, ASTM D97
Температура вспышки (COC), °C	≥300	GB/T 3536, ASTM D92
Кислотное число, мг КОН/г	≤1.0	GB/T 4945, ASTM D664
Гидроксильное число, мгКОН/г	≤15	GB/T 7384, ASTM D1957
Содержание воды, м%	≤0.1	GB/T 11133, ASTM D6304

### ■ Хранение/обращение с продуктом/транспортировка/упаковка

- Упакован в железные бочки объемом 200 л или по желанию заказчика. Подходит для контейнерных и наземных перевозок.
- Продукт должен быть запечатан и храниться в прохладном, вентилируемом и сухом складе. Максимальная температура хранения не должна превышать 40°C, а срок хранения рекомендуется не более 1 года.