

Мойка и уход за автомобилем

Химические ингредиенты и добавки



Введение

Автохимия - очень динамично развивающийся сегмент промышленной и потребительской очистки. Используемые продукты отвечают требованиям как пользователей, ухаживающих за собственными транспортными средствами, так и компаний, занимающихся мойкой и уходом за автомобилями на ручных и автоматических мойках.

Автомобильная промышленность создает потребность применения многих специализированных чистящих составов, а также средств по уходу за автомобилем. Выбор ингредиентов, используемых в препаратах этого типа, зависит от:

- уровня сложности продукта
- применения: автоматическая либо ручная мойка
- функции, выполняемой данным ингредиентом
- экономического аспекта
- совместимости ингредиентов
- норм права

В сегменте мойки и ухода за автомобилями, помимо известных и традиционно используемых продуктов, внедряются инновационные препараты, свойства которых соответствуют последним тенденциям рынка и растущим требованиям потребителей. Эти препараты содержат разнообразные современные компоненты, выполняющие определенные функции в рецептуре. Благодаря им полученные готовые продукты характеризуются высокой производительностью и эффективностью.

Ниже приведены некоторые примеры рецептов для мойки и ухода за автомобилем. Они основаны на высококачественных химических ингредиентах и добавках, производимых на установках PCC EXOL SA - производителя широкого спектра поверхностно-активных веществ для промышленности.

www.products.pcc.eu



Автомобильный шампунь



Концепция рецептуры:

Моющее средство

Пенообразователь

Стабилизатор пены

Щелочной агент

Комплексообразователь

Добавки



Пример рецептуры:

ABSNa 30	27,0%
SULFOROKAnol L227/1	10,0%
ROKAmina K40HC	5,0%
Карбонат натрия	2,0%
Метасиликат натрия	3,0%
EXOlat MC60	2,0%
Вода	до 100%



Придание блеска кузову при автоматической мойке



Концепция рецептуры:

Пенообразователь
Стабилизатор пены
Антистатик
Ополаскиватель
Растворитель
Осушающее средство
Добавки



Пример рецептуры:

SULFOROKAnol L270/1	5,0%
ROKAmina K40HC	10,0%
ROKAmin K15K (или Rokamin K15)	1,0%
ROKAmid KAD/2A	5,0%
EXOlat MC60	4,0 %
Триэтаноламин	до pH 7
Вода	до 100%



Паста для хромированных элементов



Концепция рецептуры:

Растворитель
Эмульгатор
Пенообразователь
Моющее средство
Смачиватель
Осушающее средство
Добавки



Пример рецептуры:

Деароматизированная смесь углеводов с короткой цепью	30,0%
ROKwin 80	10,0%
ROKAnol® NL9	5,0%
ROKAnol® IT9	2,0%
Вода	до 100%



Препарат для удаления дорожной пленки



Концепция рецептуры:

Моющее средство
Смачиватель
Пенообразователь
Солюбилизатор (гидротроп)
Комплексообразователь
Антистатик
Добавки



Пример рецептуры:

ROKAnol® L7	8,0%
ROKAnol® LP3135	3,0%
Гидротроп	3,0%
EXOlat MC60	2,0%
Лимонная кислота	0,1%
Вода	до 100%



Очиститель колесных дисков с цветным индикатором



Концепция рецептуры:

Комплексообразователь
Загуститель
Моющее средство
Смачиватель
Пенообразователь
Добавки



Пример рецептуры:

Тиогликолят натрия (46%)	30,0%
ROKAmid KAD/2A	2,0%
ROKAnol® NL9	4,0%
ROKAnol® IT9	5,0%
SULFOROKAnol L270/1	5,0%
Вода	до 100%



Функции ПАВ в составах для мойки и ухода за автомобилем



Эмульгаторы – облегчение соединения масляной и водной фазы

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к кислотам	ГЛБ
ROKAnol NL9	Спирты, C9-C11, этоксилированные	68439-46-3	15°C	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	14,1
ROKAnol K18	Спирты, C16-18 четные и C18-ненасыщенные, этоксилированные	68920-66-1	35°C	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	15,8
ROKwin 80	1,4-сорбитан моноолеат	1338-43-8	-14°C	—	4,3
EXOemul OM4	Смесь поверхностно-активных веществ	Смесь поверхностно-активных веществ	<-20°C	HCl - неустойчиво в изученном диапазоне	-
ROKAnol IT7	Спирты C13, разветвленные, этоксилированные	69011-36-5	2°C	HCl - неустойчиво в изученном диапазоне	12,1
ROKAcet R26	Масло касторовое, этоксилированное	61791-12-6	0°C	H ₂ SO ₄ (VI) - 140 мл/л	—
ROKAcet R40	Масло касторовое, этоксилированное	61791-12-6	21°C	H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	—

HCl (кислота соляная) и H₂SO₄ (кислота серная(VI)): исследованная концентрация кислоты - 25% (10 мл/л - минимальное исследованное количество раствора соляной кислоты в продукте, 225 мл/л - максимальное исследованное количество раствора соляной кислоты в продукте)

Солюбилизатор (гидротропная солюбилизация) - увеличение растворимости компонентов состава

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам
ROKAmin K15K	Оксиэтилированный и кватернизированный жирный амин	68989-03-7	<0	NaOH - 140 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)
EXOtrope CS	Оксиэтилированный и кватернизированный жирный амин	68989-03-7	-19	NaOH - 140 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)

NaOH (гидроксид натрия): исследованная концентрация 30% (10 г/л - минимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте, 390 г/л - максимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте)

HCl (кислота соляная) и H₂SO₄ (кислота серная(VI)): исследованная концентрация кислоты - 25% (10 мл/л - минимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте, 225 мл/л - максимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте)

Загуститель - увеличение вязкости рецептуры

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам
ROKamid KAD/2A	Амиды, C8-18 (четные) и C18 ненасыщенные, N,N-бис(гидроксиэтиловые)	68155-07-7	6	Неустойчиво в изученном диапазоне концентраций NaOH	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)
ROKamid RAD	Амиды, C8-18 (четные) и C18 ненасыщенные, N,N-бис(гидроксиэтиловые)	68603-38-3	4	Неустойчиво в изученном диапазоне концентраций NaOH	—
SULFOROKAnol L270/1	Спирты C12-C14, этоксилированные (<2,5 EO), сульфированные, Натриевые соли	68891-38-3	10	NaOH - 20 г/л	HCl - 100 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 140 мл/л

NaOH (гидроксид натрия): исследованная концентрация 30% (10 г/л - минимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте, 390 г/л - максимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте)

HCl (кислота соляная) и H₂SO₄ (кислота серная(VI)): исследованная концентрация кислоты - 25% (10 мл/л - минимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте, 225 мл/л - максимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте)



Пенообразователь – улучшение пенных свойств рецептуры

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам	Пенообразование по Росс-Майлсу – 1 г/л активного в-ва, 180 с, деминерализ. вода	Пенообразование по Росс-Майлсу – 1 г/л активного в-ва, 180 с, жесткая вода
ROSUfan D	Натриевая соль сульфированного децилового спирта	142-87-0	0	NaOH - 90 г/л	HCl - 140 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)	220 мл	380 мл
ROSULfan A	Аммониевая соль сульфированного лаурилового спирта	90583-11-2	около 0	NaOH - 30 г/л	HCl - 120 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)	420 мл (5 г/л)	60 мл (5 г/л)
ROSULfan L	Натриевая соль сульфированного лаурилового спирта	85586-07-8	около 0	NaOH - 20 г/л	HCl - 120 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 140 мл/л	180 мл	30 мл
ROKAmina K40HC	1-пропанамин, 3-амино-N-(карбоксиметил)-N,N-диметил-, N-C8-18 (четные) ациловые производные, гидроксиды, внутренние соли	61789-40-0	-15	NaOH - 200 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)	320 мл	310 мл
SULFOROKAnol L270/1	Спирты C12-C14, этоксилированные (<2,5 EO), сульфированные, натриевая соль	68891-38-3	10	NaOH - 20 г/л	HCl - 100 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 140 мл/л	350 мл	420 мл

NaOH (гидроксид натрия): исследованная концентрация 30% (10 г/л - минимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте, 390 г/л - максимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте)

HCl (кислота соляная) и H₂SO₄ (кислота серная(VI)): исследованная концентрация кислоты - 25% (10 мл/л - минимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте, 225 мл/л - максимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте)

Пенообразователь – улучшение пенных свойств рецептуры

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам	Пенообразование по Росс-Майлсу – 1 г/л активного в-ва, 180 с, деминерализ. вода	Пенообразование по Росс-Майлсу – 1 г/л активного в-ва, 180 с, жесткая вода
SULFOROKAnol L227/1	Спирты C12-C14, этоксилированные (<2,5 EO), сульфированные, натриевая соль	68891-38-3	0	NaOH - 20 г/л	HCl - 100 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 130 мл/л	350 мл	420 мл
EXOcon B27	Смесь поверхностно-активных веществ	Смесь поверхностно-активных веществ	-3	NaOH - 20 г/л	HCl - 100 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 130 мл/л	240 мл	250 мл
EXOcLean APC	Смесь поверхностно-активных веществ	Смесь поверхностно-активных веществ	0	NaOH - 10 г/л	HCl - 100 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 130 мл/л	240 мл	250 мл
ROKAnol NL9	Спирты, C9-C11, этоксилированные	68439-46-3	15	NaOH - 90 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	220 мл	220 мл
ROKAnol NL12W/80	Спирты, C9-C11, этоксилированные	68439-46-3	-13	NaOH - 80 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	230 мл	230 мл
ROKAnol L7	Спирты, C12-14, этоксилированные	68439-50-9	10	NaOH - 50 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	250 мл	250 мл
ROKAnol L10/80	Спирты, C12-14, этоксилированные	68439-50-9	2	NaOH - 90 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	240 мл	240 мл

NaOH (гидроксид натрия): исследованная концентрация 30% (10 г/л - минимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте, 390 г/л - максимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте)

HCl (кислота соляная) и H₂SO₄ (кислота серная(VI)): исследованная концентрация кислоты - 25% (10 мл/л - минимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте, 225 мл/л - максимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте)



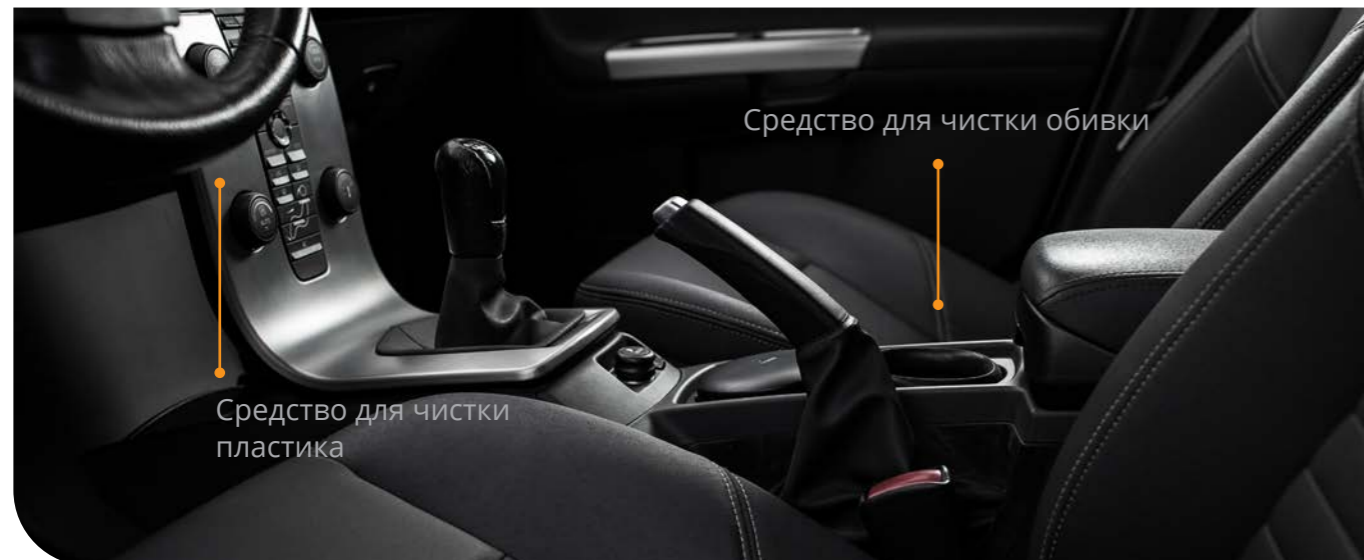
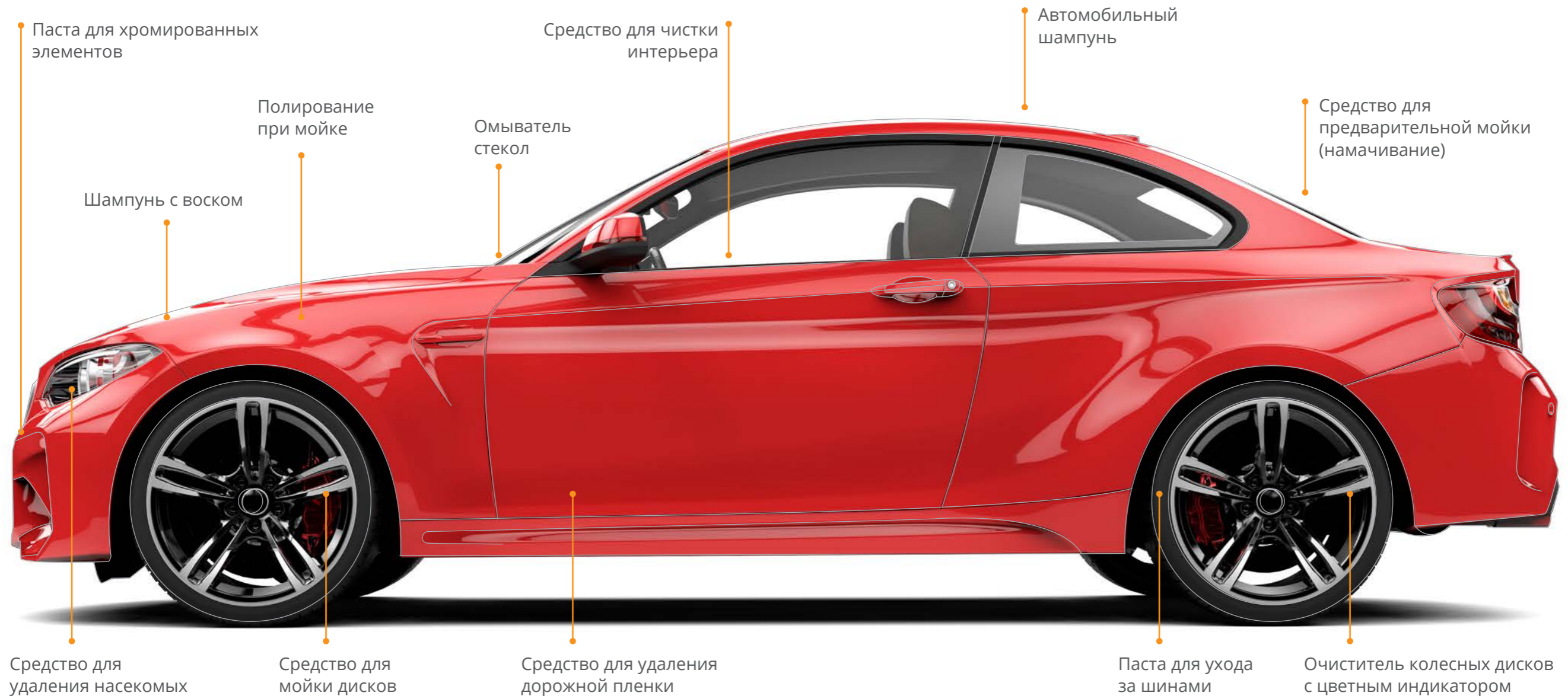
Моющее средство – очистка поверхности, снижение поверхностного натяжения

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам	Моющая способность - 2 г/л продукта при 40°C на ткани EMPA 125
ROKAnol NL6	Спирты, C9-C11, этоксилированные	68439-46-3	5	NaOH - 40 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	21 dL
ROKAnol NL9	Спирты, C9-C11, этоксилированные	68439-46-3	15	NaOH - 90 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	15 dL
ROKAnol IT9	Спирты, C13, разветвленные, этоксилированные	69011-36-5	10	NaOH - 40 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	18 dL
ABSNa 30	Кислоты бензолсульфоновые, C10-13 алкиловые производные, натриевые соли	68411-30-3	<0	NaOH - 10 г/л	HCl - 100 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 140 мл/л	17 dL *(тест проведен для ABSNa 50)
ABSNa 60	Кислоты бензолсульфоновые, C10-13 алкиловые производные, натриевые соли	68411-30-3	-	NaOH - 10 г/л	HCl - 100 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 140 мл/л	17 dL *(тест проведен для ABSNa 50)
ROKAnol GA7	Спирты, C10, этоксилированные	160875-66-1	20	неустойчив	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	17 dL
ROKAnol GT9	Спирты, C9-C16, этоксилированные	97043-91-9	8	NaOH - 30 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25,25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	17 dL
ROKAnol L7	Спирты, C12-14, этоксилированные	68439-50-9	10	NaOH - 50 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25,25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	17 dL
SULFOROKAnol L270/1	Спирты C12-C14, этоксилированные (<2,5 EO), сульфированные, натриевые соли	68891-38-3	10	NaOH - 20 г/л	HCl - 100 мл/л H ₂ SO ₄ (VI) - 140 мл/л	13 dL
ROKAnol GA7W	Спирты, C10, этоксилированные	160875-66-1	0	неустойчив	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25,25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	13 dL

NaOH (гидроксид натрия): исследованная концентрация 30% (10 г/л - минимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте, 390 г/л - максимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте)

HCl (кислота соляная) и H₂SO₄ (кислота серная(VI)): исследованная концентрация кислоты - 25% (10 мл/л - минимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте, 225 мл/л - максимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте)





Смачиватель – лучшее растекание и проникновение жидкости за счет снижения поверхностного натяжения

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам	Смачиваемость 1 г/л
ROKAnol NL6	Спирты, C9-C11, этоксилированные	68439-46-3	5	NaOH - 40 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)	17 с
ROKAnol NL9	Спирты, C9-C11, этоксилированные	68439-46-3	15	NaOH - 90 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)	16 с
ROKAnol GT9	Спирты, C9-C16, этоксилированные	97043-91-9	8	NaOH - 30 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)	15 с
ROKAnol IT7	Спирты, C13, разветвленные, этоксилированные	69011-36-5	2	NaOH - 10 г/л	неустойчив	11 с
ROKAnol ID7	Спирты, C9-11-изо-, обогащенные C10, этоксилированные	78330-20-8	6	NaOH - 60 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)	19 с
ROKAnol IT9	Спирты, C13, разветвленные, этоксилированные	69011-36-5	10	NaOH - 40 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)	15 с
ROKAnol LP3135	Спирты, C9-11-изо-, обогащенные C10, этоксилированные пропоксилированные	154518-36-2	-6	NaOH - 10 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)	20 с
ROKAnol GA7	Спирты, C10, этоксилированные	160875-66-1	20	неустойчив	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)	13 с

NaOH (гидроксид натрия): исследованная концентрация 30% (10 г/л - минимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте, 390 г/л - максимальное исследованное количество раствора NaOH в продукте)

HCl (кислота соляная) и H₂SO₄ (кислота серная(VI)): исследованная концентрация кислоты - 25% (10 мл/л - минимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте, 225 мл/л - максимальное исследованное количество раствора кислоты в продукте)

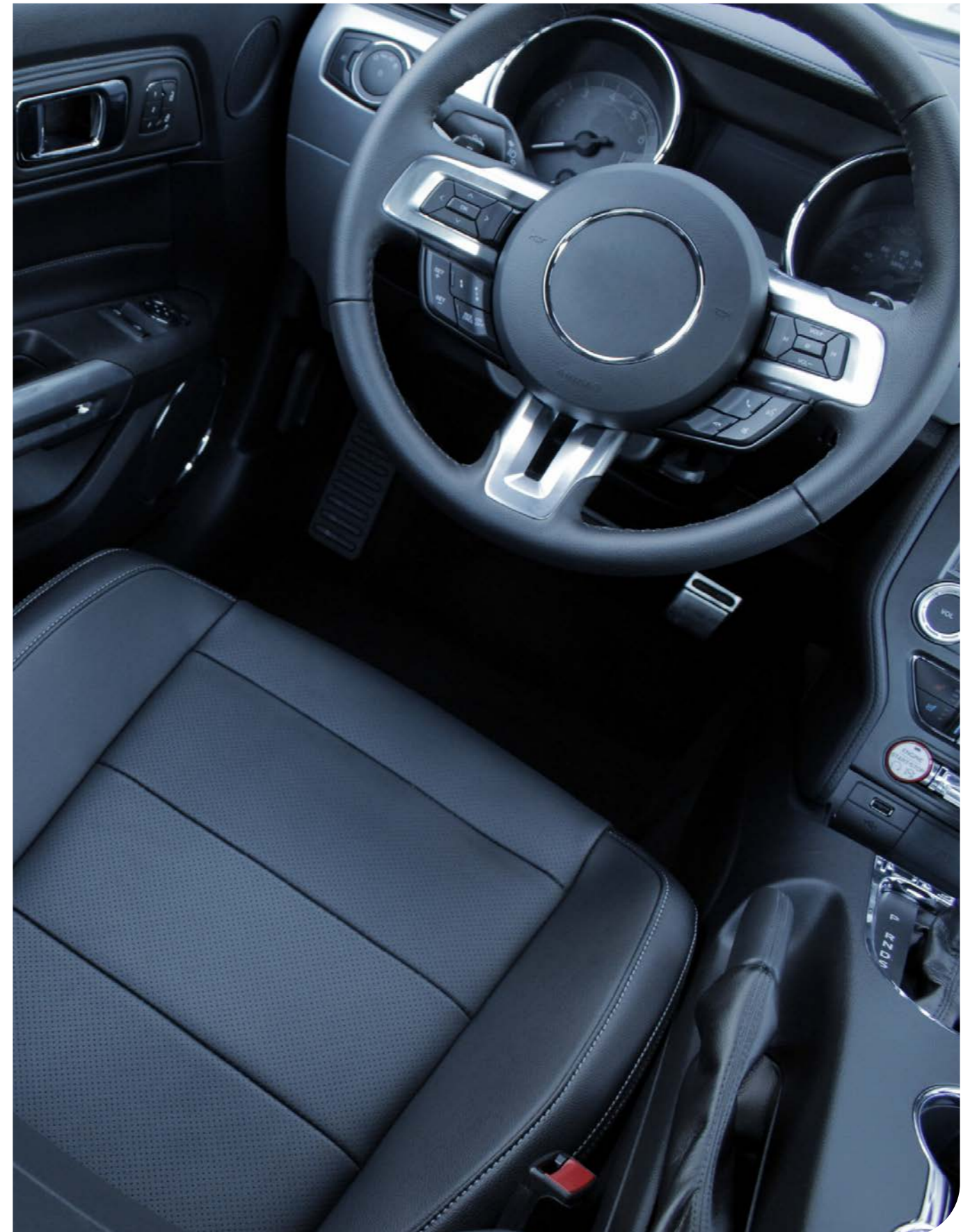


Комплексообразователь - снижение жесткости воды путем связывания ионов металлов, растворение осадков на поверхностях аппаратов

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам
EXOlat MC60	Водный раствор натриевых солей сополимера акриловой и малеиновой кислот	Полимер	около 0	неустойчив в изученном диапазоне	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)
EXOlat C40	Водный раствор натриевой соли полиакриловой кислоты	9003-04-7	около 0	неустойчив	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)

Антистатик - предотвращение скапливания статического электричества на металле и ткани

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам
ROKAmin K15K	Оксиэтилированный и кватернизированный жирный амин	68989-03-7	<0	NaOH - 140 g/l	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)
ROKAmin SRK8	Оксиэтилированный и кватернизированный жирный амин	Полимер	-18	NaOH - 100 g/l	H ₂ SO ₄ (VI) - 140 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)
ROKAmin SRK8P4	Оксиэтилированный и кватернизированный жирный амин	Полимер	<-20°C	NaOH - 50 g/l	H ₂ SO ₄ (VI) - 140 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)
Tequat LC90i	Смесь четвертичного метилсульфата диэфиров жирных кислот и триэтанолamina в изопропанолe	Смесь	40	неустойчив	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестированная в лаборатории)



Стабилизатор пены - создание и удержание устойчивой и плотной пены

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам	Стабильность пены - пенообразование по Росс-Майлсу – 1 г/л активного в-ва, 30 с/180 с/180 с, деминерализованная вода	Стабильность пены - пенообразование по Росс-Майлсу – 1 г/л активного в-ва, 30 с/180 с/180 с, жесткая вода
ROKamina K40HC	1-пропанамин, 3-амино-N-(карбоксиметил)-N,N-диметил-, N-C8-18 (четные) ациловые производные, гидроксиды, внутренние соли	61789-40-0	-15	NaOH - 200 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	330 мл/ 320 мл/320 мл	320 мл/310 мл/310 мл
ROKamina K30K	1-пропанамин, 3-амино-N-(карбоксиметил)-N,N-диметил-, N-C8-18 (четные) ациловые производные, гидроксиды, внутренние соли	61789-40-0	около 0	NaOH - 200 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	380 мл/370 мл/360 мл	390 мл/370 мл/370 мл
ROKamid KAD/2A	Амиды, C8-18 (четные) и C18 ненасыщенные, N,N-бис(гидроксиэтиловые)	68155-07-7	6	неустойчив	неустойчив	70 мл/60 мл/50 мл	50 мл/40 мл/40 мл
ROKamid MRZ17	Смесь этоксилированных амидов кислот рапсового масла и этоксилированного глицерина	221045-17-6	20	NaOH – 90 г/л	H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	160 мл/160 мл/150 мл	100 мл/100 мл/90 мл

Ополаскиватель – создание пленки, придающей поверхностям блеск

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам
ROKAmin K15K	Оксиэтилированный и кватернизированный жирный амин	68989-03-7	<0	NaOH - 140 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)
ROKAmin SRK8	Оксиэтилированный и кватернизированный жирный амин	Полимер	-18	NaOH - 100 г/л	H ₂ SO ₄ (VI) - 140 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)

Осушающее средство - гидрофобизация поверхности, облегчающая стекание капель с элементов кузова

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам
ROKAmin K15K	Оксиэтилированный и кватернизированный жирный амин	68989-03-7	<0	NaOH - 140 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)
ROKAmin K5	Амины алкиловые C12-18, этоксилированные	61791-14-8	-14	NaOH - 50 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)

Пеногаситель – подавление пены либо снижение ее количества в рецептуре

Название продукта	Химическое строение	CAS	Температура замерзания	Устойчивость к щелочам	Устойчивость к кислотам	Стабильность пены - пенообразование по Росс-Майлсу – 1 г/л активного в-ва, 30 с/180 с/180 с, деминерализованная вода	Стабильность пены - пенообразование по Росс-Майлсу – 1 г/л активного в-ва, 30 с/180 с/180 с, жесткая вода
ROKAnol LP3943	Спирты, С9-11-изо-, обогащенные С10, этоксилированные, пропоксилированные	154518-36-2	-6	неустойчив	неустойчив	30/0/0	10/0/0
ROKAnol LP100	Полиоксиалкиленгликолевый эфир жирного спирта	полимер	9	NaOH – 50 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории) H ₂ SO ₄ (VI) - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	230/70/50	200/60/50
ROKAmer 1000	Блок-сополимер оксида этилена и оксида пропилена	9003-11-6	< -20	неустойчив	неустойчив	0/0/0	0/0/0
ROKAmer 2000	Блок-сополимер оксида этилена и оксида пропилена	9003-11-6	< -20	неустойчив	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	0/0/0	0/0/0
ROKAmer 2600	Блок-сополимер оксида этилена и оксида пропилена	9003-11-6	<-20	NaOH – 10 г/л	HCl - 225 мл/л (25% кислота – макс. устойчивость, тестируемая в лаборатории)	0/0/0	0/0/0
ROKAmer PP2000	Полиоксипропиленгликоль	25322-69-4	<-20	неустойчив в изученном диапазоне	HCl – 225 мл/л	0/0/0	0/0/0
ROKAmer PP4000	Полиоксипропиленгликоль	25322-69-4	-5	неустойчив в изученном диапазоне	HCl – 225 мл/л	0/0/0	0/0/0
ROKAnol RZ4P11	Спирты, С16-С18, этоксилированные, пропоксилированные	68002-96-0	0	неустойчив	HCl – 225 мл/л	0/0/0	0/0/0
ROKAmer G3500	Глицерин, этоксилированный, пропоксилированный	9082-00-2	< -15	NaOH – 20 г/л	HCl – 225 мл/л	0/0/0	0/0/0
EXOantifoam S100	Смесь поверхностно-активных веществ	смесь	0	NaOH - неустойчив в изученном диапазоне	HCl - неустойчив в изученном диапазоне	0/0/0	0/0/0

Стабильные технологии для НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ



PCC EXOL SA - это сочетание инновационных технологий и опыта проектирования, производства и продажи ПАВ и химических составов

PCC EXOL SA - это компания, которая умело использует новейшие технологии и огромный опыт в производстве поверхностно-активных веществ (ПАВ). Главный офис фирмы находится в городе Бжег-Дольны, где расположены предприятия по производству анионных, неионогенных и амфотерных поверхностно-активных веществ. Благодаря гибкости производства компания может предложить широкий спектр поверхностно-активных веществ и промышленных составов, часто разработанных в соответствии с индивидуальными потребностями клиентов, работающих в различных отраслях промышленности. PCC EXOL SA, как один из ведущих производителей поверхностно-активных веществ,

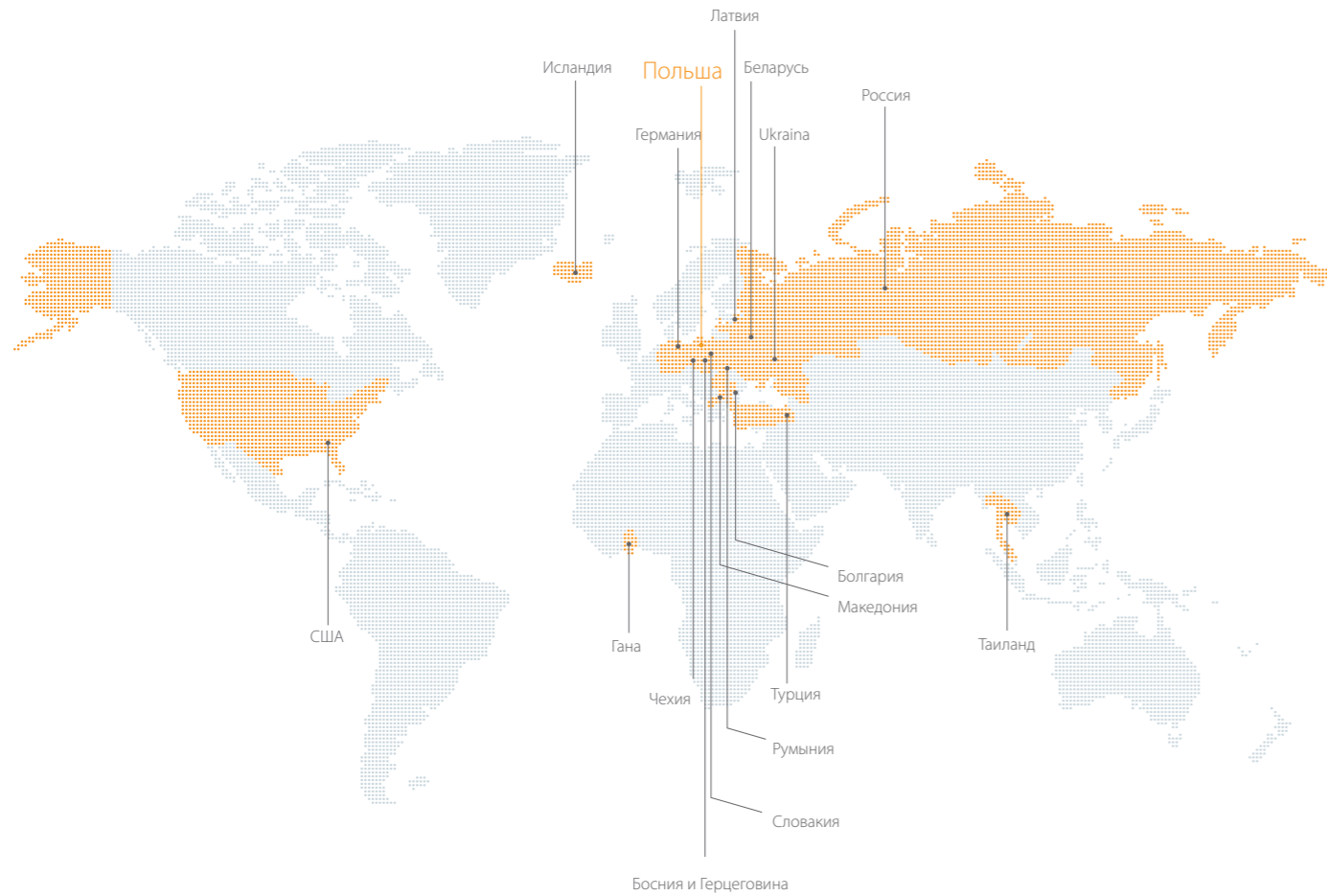
реализует новые инвестиции и внедряет инновационные технологии, основанные на мировых тенденциях устойчивого развития. Предлагаемые компанией поверхностно-активные вещества имеют очень широкое применение. Кроме массового производства для нужд личной гигиены, косметики и моющих средств, на производственных линиях PCC EXOL SA также производятся специализированные продукты, используемые во многих различных отраслях промышленности, таких как: текстильная отрасль, агрохимия, металлообработка, бурение, строительная и конструкционная промышленность, лакокрасочная, бумажная, горнодобывающая и буровая отрасли и многие другие.

Разнообразный ассортимент продукции постоянно пополняется новыми, инновационными продуктами, благодаря которым компания способна удовлетворить даже самые строгие требования рынка и адаптироваться к индивидуальным потребностям получателей. Это возможно благодаря динамичному развитию исследовательских мощностей, гибкости производства, а также знаниям и опыту сотрудников. PCC EXOL SA имеет ключевые компетенции для производства поверхностно-активных веществ в глобальном масштабе. Начатые и текущие инвестиции вскоре откроют новые возможности для компании в области дальнейшего развития и выхода на новые рынки. Компания предлагает не только разно-

образный ассортимент и профессиональный сервис, но, прежде всего, гибкость производства и комплексные системные решения для индивидуальных потребностей клиентов.

Стратегическим инвестором PCC EXOL SA является компания PCC SE, которая работает на международных рынках химического сырья, транспорта, энергетики, угля, кокса, топлива, пластмассы и металлургии. PCC SE объединяет 82 компании, работающие в 41 областях в 18 странах мира.

Группа PCC в мире



PCC Rokita SA

PCC Rokita Capital Group, 30 компаний, в том числе:

- PCC Rokita SA**
- PCC Prodex Sp. z o.o.
- PCC Prodex GmbH (Германия)
- PCC Prodex Bel Ltd. (Беларусь)
- PCC PU Sp. z o.o.
- IRPC PCC Co. Ltd. (Таиланд)
- PCC Therm Sp. z o.o.

PCC EXOL SA

GK PCC EXOL, 5 компаний, в т.ч.

- PCC EXOL SA**
- PCC Chemax Inc. (США)
- PCC EXOL Kimya Sanayi Ve Ticaret Limited Şirketi (Турция)

PCC CP Kosmet Sp. z o.o.

GK PCC CP Kosmet, 3 компании, в т.ч.

- PCC CP Kosmet Sp. z o.o.**
- ООО PCC Consumer Products Navigator (Беларусь)
- ООО PCC Consumer Products (Россия)

PCC MCAA Sp. z o.o.

PCC Autochem Sp. z o.o.

PCC Intermodal SA

В целях охраны окружающей среды данная публикация PCC EXOL SA была напечатана на экологически чистой бумаге с матовым покрытием Coccoon Silk, изготовленной из 100% переработанной бумаги, по экологически чистой технологии. Сертификат FSC® подтверждает, что сырье, используемое для производства бумаги, поступает из хорошо управляемых лесов и других сертифицированных и контролируемых источников.

ТЕКСТОВЫЕ СТРАНИЦЫ

Марка	Coccoon Silk
Вес	150
Количество страниц	16

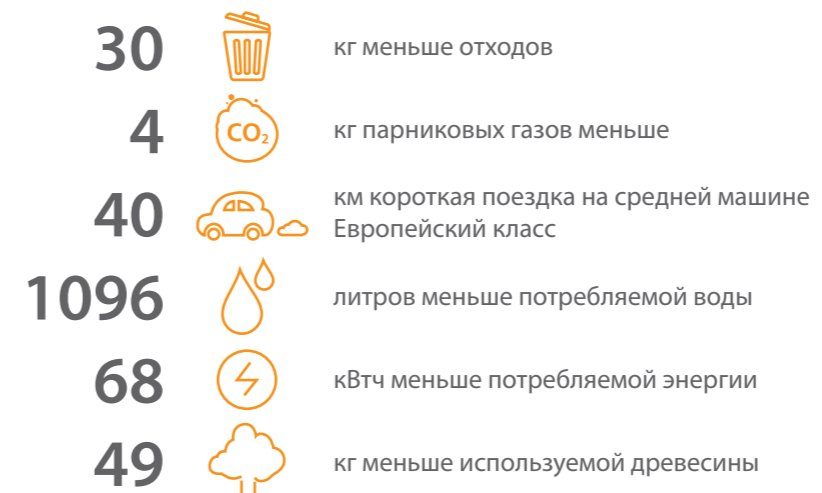
СТРАНИЦЫ ОБЛОЖКИ

Марка	Coccoon Silk
Вес	250
Количество страниц	4

ИЗДАНИЕ

Размер	21 x 29,7
Издание	200

Мы ограничили использование Coccoon Silk вместо непереработанной бумаги негативное влияние на окружающую среду:



Данные о выбросах углекислого газа проверены Labelia Conseil в соответствии с методологией Bilan Carbone. Расчеты основаны на сравнении использованной вторичной бумаги и бумаги, изготовленной из широко доступных новых волокон, согласно последним европейским данным BREF.



PCC Exol SA
Sienkiewicza 4
56-120 Brzeg Dolny
Polska

www.products.pcc.eu

Приглашаем вас посетить новую платформу продуктов PCC Group
www.products.pcc.eu

Данные, опубликованные в каталоге, считаются точными и насколько нам известно, но к ним следует относиться только для информации. Подробные данные о продукте доступны в TDS и MSDS. Предложения по применению продукта - это мнение, основанное на наших лучших знаниях.

Ответственность за использование продуктов, соответствующих предлагаемому применению или несовместимых с ним, а также за определение пригодности продуктов для их собственных целей, ложится на пользователя. Все авторские права, права на товарные знаки и другие права на интеллектуальную и промышленную собственность и вытекающие из этого права на использование данной публикации и ее содержимого были переданы PCC Exol или ее лицензиарам. Все права защищены.

Пользователи / Читатели не имеют права воспроизводить какую-либо часть или все содержимое этой публикации, или для его воспроизведения (исключая воспроизведение для личного использования) и передачи третьим лицам.

Разрешение на воспроизведение для личного использования не применимо данные в других публикациях, в электронных информационных системах или в публикациях в других средствах массовой информации.

PCC Rokita и PCC Exol не несут ответственности за данные, публикуемые пользователями.

PCC
Exol