



Растворители для всех видов анализа

Уникальные растворители в
специальной упаковке



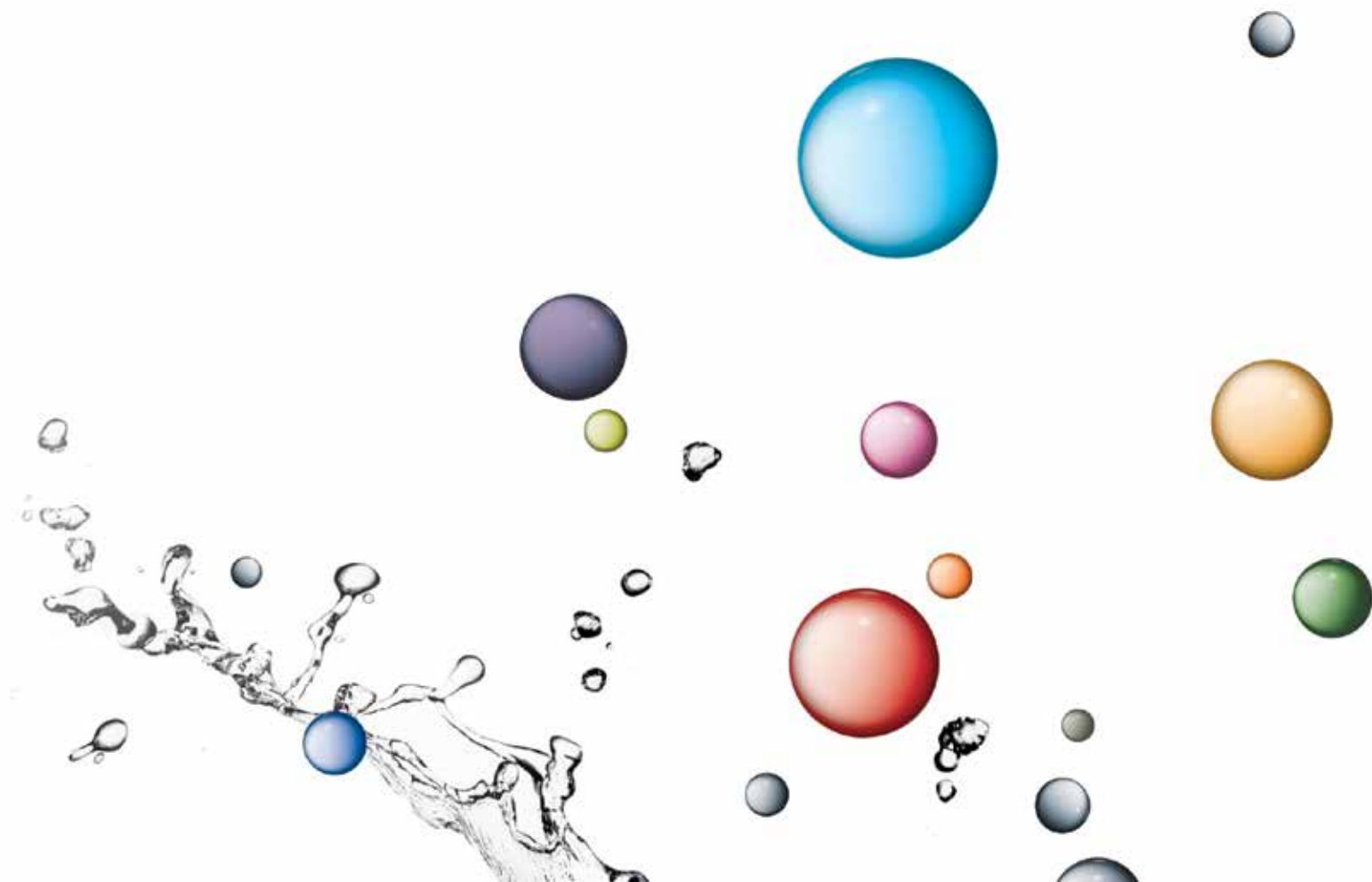
Merck Millipore is a division of  MERCK

Уникальные растворители

Уже более 150 лет наши химические реактивы являются синонимом высокой надежности. Чтобы соответствовать современным требованиям качества, мы постоянно совершенствуем все наши продукты. В результате, они позволяют эффективно и экономно решать поставленные задачи в лаборатории и на производстве.

Являясь вашим надежным партнером и поставщиком, Мерк Миллипор предлагает широкий ассортимент высококачественных продуктов и услуг. Чтобы сделать их еще лучше, мы внимательно прислушиваемся к нашим клиентам во всем мире, собираем идеи, предложения и отзывы, которые вы предоставляете. Основываясь на этом уникальном партнерстве, мы уже сегодня разрабатываем продукты и услуги, которые потребуются вам завтра.

Мерк Миллипор защищает вас и природу, обеспечивая высокое качество и безопасность продукции и упаковки, а также предоставляя подробную документацию. Вы получаете выгоду от синергетического эффекта, когда продукция и упаковка идеально соответствуют друг другу.



Инструментальный анализ

- ВЭЖХ**
Высокоэффективная жидкостная
хроматография
- Спектроскопия**
ИК, УФ и флуоресцентная
спектроскопия
- Газовая хроматография**
Определение органических примесей
- ЯМР**
Спектроскопия ядерного магнитного
резонанса

Упаковка и системы подачи растворителей

- Стеклянные бутылки
- Алюминиевые бутылки
- Бутылки с септами
- Бочки из нержавеющей стали
- Бочки и емкости
- Системы подачи растворителей и
аксессуары безопасности



Новинка

ДНК/РНК
синтез

В каталоге Мерк Миллипор
появились реагенты для
ДНК/РНК синтеза

Классический анализ и синтез

SeccoSolv®

Безводные
растворители

EMSURE®

Растворители
для анализа по
ACS, ISO, Reag. Ph Eur

EMPARTA®

Растворители для
анализа по ACS

EMPLURA®

Растворители для
лабораторного
использования

SeccoSolv®

ДНК/РНК синтез, пептидный и
органический синтез

EMSURE®

Регламентированные лабораторные
приложения с высокими требованиями

EMPARTA®

Классические приложения
аналитической лаборатории

EMPLURA®

Производство, препаративные
лабораторные работы и процедуры
очистки

Упаковка и системы подачи растворителей

Системы подачи растворителей и аксессуары безопасности

Стеклянные бутылки •

ПНД бутылки •

Бутылки с септами •

Бочки из нержавеющей стали •

Бочки и емкости •



Инструментальный анализ

Страница

ВЭЖХ LiChrosolv® | PrepSolv® 06

Спектроскопия Uvasol® 20

Газовая хроматография SupraSolv® | UniSolv® 26

ЯМР спектроскопия MagniSolv™ 34

Упаковка и системы подачи растворителей 40



Новинка

Реагенты для синтеза ДНК/РНК 54

Классический анализ и синтез

SeccoSolv® Безводные растворители 56

EMSURE® Растворители для анализа | ACS, ISO, Reag. Ph Eur 60

EMPARTA® Растворители для анализа | ACS 70

EMPLURA® Растворители для лабораторного использования 74

Упаковка и системы подачи растворителей 80

Дополнительные приспособления 96

ВЭЖХ Высокоэффективная жидкостная хроматография

LiChrosolv® | Prepsolv®

ВЭЖХ сегодня это основной метод в разработках, контроле фармацевтического качества и анализе природных объектов. Разнообразие задач предъявляет высокие требования к используемым растворителям.

Мерк Миллипор предлагает:

- LiChrosolv® | Для аналитической ВЭЖХ
| Для быстрой хроматографии
| Новый для ЖХ-МС применения
- Prepsolv® | Для препаративной хроматографии



Изократическое и градиентное элюирование

Растворители **LiChrosolv®** идеальны для воспроизводимого разделения, благодаря высокому УФ-пропусканию, низкому содержанию механических примесей, пониженной кислотности и щелочности, малому количеству остатков после упаривания. Они изготавливаются из специально отобранного сырья, и проходят несколько этапов очистки перед упаковкой. Поскольку разделение в аналитической ВЭЖХ зачастую проводят в градиентных условиях, мы предлагаем растворители "градиентного" и "изократического" класса. Это позволяет свести к минимуму эффект градиента растворителя, например, при разделении энантиомеров на хиральных фазах.

Препаративная хроматография

Растворители **Prepsolv®** облегчают процесс масштабирования при переходе от аналитического к препаративному разделению. Благодаря очень низкому количеству остатков после упаривания (< 1 мг/л) и низкому содержанию воды, они обеспечивают максимальную защиту колонок. Для препаративной хроматографии характерны большие расходы растворителей высокого качества. Оптимальные результаты зависят от правильной транспортировки и хранения растворителей, вот почему все растворители Мерк Миллипор упакованы в атмосфере инертного газа.

Быстрая хроматография / ЖХ-МС детектирование

По причине сверхмалых пределов обнаружения, эти методы становятся все более популярными в фармацевтических и биотехнологических отраслях. Мерк Миллипор представляет новое поколение растворителей для ЖХ-МС **LiChrosolv® hypergrade**, которые отвечают всем требованиям методов ионизации в ЖХ-МС (ESI / APCI положительный и отрицательный режим) для достижения наилучших количественных результатов при тройном квадрупольном разделении. Благодаря низкому уровню ионного фона и подавлению ионов, это качество обеспечивает высокую эффективность ионизации. Упаковочный материал был улучшен для удовлетворения требований к качеству ЖХ-МС. Был установлен новый стандарт качества для непрерывной работы.

Ваши преимущества

LiChrosolv®

- Высокое качество экономит время и дает уверенность в результате
- Документально подтверждена пригодность для УФ, флуоресцентного и МС детектирования
- Оптимально для разделения пиков до базовой линии
- Высокое разрешение и чувствительность в ЖХ-МС
- Базовая линия без помех для лучшей воспроизводимости

Prepsolv®

- Высокое качество зарекомендовавшее себя
- Лучшая воспроизводимость конечных результатов
- Много вариантов упаковки и способов поставки

Упаковка для ВЭЖХ растворителей

Мерк Миллипор предлагает все виды растворителей для крупномасштабного использования в возвратных бочках из нержавеющей стали преимущественно по 30 л и 185 л, или емкостях из нержавеющей стали по 400 л, 1,000 л и 1,400 л. Это помогает повысить рентабельность и снизить расходы на утилизацию отходов. Такая упаковка химически инертна, устойчива к повторной транспортировке и оборудована двумя типами отверстий для универсального подключения. Широкий спектр устройств подачи растворителей обеспечивает простое и безопасное использование без угрозы загрязнения. При необходимости компания Мерк Миллипор поставит растворители в емкостях любого объема по индивидуальному запросу клиента. Проконсультируйтесь в Мерк Миллипор.

► Дополнительную информацию можно получить в разделе: Упаковка и системы подачи растворителей (смотрите страницу 40)

Информация для заказа
LiChrosolv® А-Б

Новая
расширенная
спецификация



Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [мг/л]	Вода макс. [%]	Кислотность макс. [мэкв/г]	Щелочность макс. [мэкв/г]	Уф- пропускание при [нм]	Объем / Упаковка	Кат. №
А Ацетон	99.8	2	0.05	0.0002	0.0002	335 (50 %), 340 (80 %), 350 (98 %)	1 л СТ	1.00020.1000
							2.5 л СТ	1.00020.2500
							4 л СТ	1.00020.4000
							5 л АЛ	1.00020.5000
							10 л СЛ	1.00020.9010
							Смотрите на странице 18	
							1 л СТ	1.00029.1000 *
							2.5 л СТ	1.00029.2500 *
							10 л СЛ	1.00029.9010
							30 л СЛ	1.00029.9030
Ацетонитрил hypergrade, для ЖХ-МС	99.9	1	0.01	0.0001	0.0002	191 (25 %), 195 (85 %), 200 (96 %), 215 (98 %), 230 (99 %)	1 л СТ	1.00029.1000 *
							2.5 л СТ	1.00029.2500 *
							10 л СЛ	1.00029.9010
							30 л СЛ	1.00029.9030
							Смотрите на странице 15	
							1 л СТ	1.00030.1000
							2.5 л СТ	1.00030.2500
							4 л СТ	1.00030.4000
							5 л АЛ	1.00030.5000
							10 л СЛ	1.00030.9010
Ацетонитрил градиентный для СВЭЖХ УВЭЖХ соответствует R eag. Ph Eur, ACS	99.9	2	0.02	0.0002	0.0002	193 (60 %), 195 (80 %), 230 (98 %)	1 л СТ	1.00030.1000
							2.5 л СТ	1.00030.2500
							4 л СТ	1.00030.4000
							5 л АЛ	1.00030.5000
							10 л СЛ	1.00030.9010
							30 л СЛ	1.00030.9030
							185 л СЛ	1.00030.9185
							Смотрите на страницах 11, 15 и 18	
							1 л СТ	1.14291.1000
							2.5 л СТ	1.14291.2500
Ацетонитрил изократический	99.8	4	0.05	0.0005	0.0002	195 (70 %), 200 (90 %), 240 (98 %)	4 л СТ	1.14291.4000
							5 л АЛ	1.14291.5000
							10 л СЛ	1.14291.9010
							30 л СЛ	1.14291.9030
							185 л СЛ	1.14291.9185
							1 л СТ	1.14291.1000
							2.5 л СТ	1.14291.2500
							4 л СТ	1.14291.4000
							5 л АЛ	1.14291.5000
							10 л СЛ	1.14291.9010
Б 1-Бутанол	99.8	2	0.05	0.0002	0.0002	230 (75 %), 240 (85 %), 310 (99 %)	1 л СТ	1.01988.1000
							2.5 л СТ	1.01988.2500
							Смотрите на странице 18	

★ = Новинка | Все растворители фильтруются через 0.2 мкм. | СТ = стеклянная бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка |
СЛ = возвратная бочка из нержавеющей стали | * = специально обработанное темное стекло

Информация для заказа

LiChrosolv® Б-М

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [мг/л]	Вода макс. [%]	Кислотность макс. [мэкв/г]	Щелочность макс. [мэкв/г]	Уф- пропускание при [нм]	Объем / Упаковка	Кат. №
Б трет-Бутилметилловый эфир	99.8	2	0.02	0.0002	0.0002	240 (60 %), 255 (85 %), 280 (98 %)	1 л СТ	1.01845.1000
							2.5 л СТ	1.01845.2500
							10 л СЛ	1.01845.9010
							30 л СЛ	1.01845.9030
							185 л СЛ	1.01845.9185
Смотрите на странице 18								
В Вода градиентная, для ЖХ-МС и СВЭЖХ УВЭЖХ	-	5	-	-	-	-	1 л СТ	1.15333.1000 *
							2.5 л СТ	1.15333.2500 *
							4 л СТ	1.15333.4000 *
							10 л СЛ	1.15333.9010
							30 л СЛ	1.15333.9030
Смотрите на страницах 11, 16 и 18								
Г н-Гептан	99.3	2	0.005	0.0002	0.0002	210 (50 %), 220 (80 %), 245 (98 %)	1 л СТ	1.04390.1000
							2.5 л СТ	1.04390.2500
							10 л СЛ	1.04390.9010
							30 л СЛ	1.04390.9030
							185 л СЛ	1.04390.9185
Смотрите на странице 18								
н-Гексан	98.0	1	0.01	0.0002	0.0002	210 (50 %), 220 (85 %), 245 (98 %)	1 л СТ	1.04391.1000
							2.5 л СТ	1.04391.2500
							4 л СТ	1.04391.4000
							5 л АЛ	1.04391.5000
							10 л СЛ	1.04391.9010
							30 л СЛ	1.04391.9030
							185 л СЛ	1.04391.9185
Смотрите на странице 18								
Д 1,4-Диоксан	99.8	2	0.02	0.0002	0.0002	245 (50 %), 270 (80 %), 300 (98 %)	1 л СТ	1.03132.1000
							2.5 л СТ	1.03132.2500
Дихлорметан стабилизированный	99.9	5	0.01	0.0002	0.0002	240 (70 %), 245 (90 %), 260 (99 %)	1 л СТ	1.06044.1000
							2.5 л СТ	1.06044.2500
							4 л СТ	1.06044.4000
							10 л СЛ	1.06044.9010
							30 л СЛ	1.06044.9030
Смотрите на странице 18								
1,2-Дихлорэтан	99.8	2	0.02	0.0002	0.0002	240 (85 %), 245 (90 %), 270 (99 %)	1 л СТ	1.13713.1000
Смотрите на странице 18								
И Изогексан C ₆ H ₁₄ изомер	99.0	2	0.005	0.0002	0.0002	210 (60 %), 220 (80 %), 245 (98 %)	2.5 л СТ	1.04335.2500
Изооктан	99.0	2	0.01	0.0002	0.0002	210 (50 %), 220 (80 %), 245 (98 %)	1 л СТ	1.04717.1000
							2.5 л СТ	1.04717.2500
Смотрите на странице 18								
М Метанол hypergrade для ЖХ-МС	99.9	1	0.01	0.0002	0.0002	210 (35 %), 220 (60 %), 230 (75 %), 260 (98 %)	1 л СТ	1.06035.1000 *
							2.5 л СТ	1.06035.2500 *
Метанол градиентный, для СВЭЖХ УВЭЖХ соответствует Reag. Ph Eur, ACS	99.9	2	0.02	0.0002	0.0002	210 (20 %), 220 (60 %), 230 (75 %), 235 (83 %), 250 (95 %), 260 (98 %)	1 л СТ	1.06007.1000
							2.5 л СТ	1.06007.2500
							4 л СТ	1.06007.4000
							5 л АЛ	1.06007.5000
							10 л СЛ	1.06007.9010
							30 л СЛ	1.06007.9030
							185 л СЛ	1.06007.9185
Смотрите на страницах 11 и 18								

★ = Новинка | Все растворители фильтруются через 0.2 мкм. | СТ = стеклянная бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка | СЛ = возвратная бочка из нержавеющей стали

Новый для ЖХ-МС применения



Новая расширенная спецификация



Информация для заказа

LiChrosolv® M-Э

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [мг/л]	Вода макс. [%]	Кислотность макс. [мэкв/г]	Щелочность макс. [мэкв/г]	Уф- пропускание при [нм]	Объем / Упаковка	Кат. №
М Метанол изократический	99.8	3	0.03	0.0002	0.0002	225 (50 %), 240 (80 %), 265 (98 %)	1 л СТ	1.06018.1000
							2.5 л СТ	1.06018.2500
							4 л СТ	1.06018.4000
							5 л АЛ	1.06018.5000
							10 л СЛ	1.06018.9010
							30 л СЛ	1.06018.9030
							185 л СЛ	1.06018.9185
П 1-Пропанол	99.8	2	0.02	0.0002	0.0002	230 (70 %), 240 (80 %), 270 (98 %)	1 л СТ	1.01024.1000
							2.5 л СТ	1.01024.2500
							4 л СТ	1.01024.4000
							1 л СТ	1.01040.1000
							2.5 л СТ	1.01040.2500
							4 л СТ	1.01040.4000
							5 л АЛ	1.01040.5000
2-Пропанол градиентный для СВЭЖХ УВЭЖХ	99.9	2	0.05	0.0002	0.0002	220 (80 %), 230 (90 %), 250 (99 %)	10 л СЛ	1.01040.9010
							30 л СЛ	1.01040.9030
							Смотрите на страницах 11 и 18	
							1 л СТ	1.08101.1000
							2.5 л СТ	1.08101.2500
Т Тетрагидрофуран нестабилизованный	99.9	1	0.02	0.0002	0.0002	218 (30 %), 230 (35 %), 250 (65 %), 280 (95 %)	4 л СТ	1.08101.4000
							10 л СЛ	1.08101.9010
							30 л СЛ	1.08101.9030
							Смотрите на странице 18	
							1 л СТ	1.08327.1000
Х 1-Хлорбутан	99.8	2	0.05	0.0002	0.0006	300 (70 %), 310 (80 %), 350 (98 %)	2.5 л СТ	1.08327.2500
							4 л СТ	1.08327.4000
							Смотрите на странице 18	
							1 л СТ	1.01692.1000
							2.5 л СТ	1.01692.2500
Х Хлороформ стабилизированный 2-метил-2-бутеном и метанолом	99.8	5	0.01	0.0002	0.0002	227 (60 %), 232 (80 %), 250 (98 %)	4 л СТ	1.02444.4000
							10 л СЛ	1.02444.9010
							Смотрите на странице 18	
							1 л СТ	1.02444.1000
							2.5 л СТ	1.02444.2500
Ц Циклогексан	99.9	2	0.01	0.0002	0.0002	230 (75 %), 240 (90 %), 260 (99 %)	4 л СТ	1.02827.4000
							10 л СЛ	1.02827.9010
							Смотрите на странице 18	
							1 л СТ	1.02827.1000
							2.5 л СТ	1.02827.2500
Э Этанол градиентный, для СВЭЖХ УВЭЖХ	99.9	2	0.1	0.0002	0.0002	225 (60 %), 240 (85 %), 260 (98 %)	4 л СТ	1.11727.4000
							30 л СЛ	1.11727.9030
							Смотрите на страницах 11 и 18	
							1 л СТ	1.11727.1000
							2.5 л СТ	1.11727.2500
Этилацетат	99.8	2	0.05	0.0002	0.0002	260 (50 %), 265 (80 %), 270 (98 %)	4 л СТ	1.11727.9185
							185 л СЛ	1.11727.9185
							Смотрите на странице 18	
							1 л СТ	1.00868.1000
							2.5 л СТ	1.00868.2500
Э Этилацетат	99.8	2	0.05	0.0002	0.0002	260 (50 %), 265 (80 %), 270 (98 %)	4 л СТ	1.00868.4000
							10 л СЛ	1.00868.9010
							Смотрите на странице 18	
							1 л СТ	1.00868.1000
							2.5 л СТ	1.00868.2500

★ = Новинка | Все растворители фильтруются через 0.2 мкм. | СТ = стеклянная бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка |

СЛ = возвратная бутылка из нержавеющей стали | * = специально обработанное темное стекло

Продукт	Сухой остаток макс. [мг/л]	Градиент макс. [мЕА] при			Флюоресценция ¹ макс. [ppb] при		Объем / Упаковка	Кат. №
		210 nm	235 nm	254 nm	254 nm	365 nm		
A Ацетонитрил градиентный для СВЭЖХ УВЭЖХ соответствует Reag. Ph Eur, ACS	2	1.0	–	0.5	1.0	0.5	1 л СТ	1.00030.1000
							2.5 л СТ	1.00030.2500
							4 л СТ	1.00030.4000
							5 л АЛ	1.00030.5000
							10 л СЛ	1.00030.9010
							30 л СЛ	1.00030.9030
							185 л СЛ	1.00030.9185
B Вода хроматографическая, для ЖХ-МС и СВЭЖХ УВЭЖХ	5	5.0	–	0.5	1.0	0.5	1 л СТ	1.15333.1000 *
							2.5 л СТ	1.15333.2500 *
							4 л СТ	1.15333.4000 *
							10 л СЛ	1.15333.9010
							30 л СЛ	1.15333.9030
M Метанол градиентный, для СВЭЖХ УВЭЖХ соответствует Reag. Ph Eur, ACS	2	–	2.0	1.0	1.0	0.5	1 л СТ	1.06007.1000
							2.5 л СТ	1.06007.2500
							4 л СТ	1.06007.4000
							5 л АЛ	1.06007.5000
							10 л СЛ	1.06007.9010
							30 л СЛ	1.06007.9030
							185 л СЛ	1.06007.9185
P 2-Пропанол градиентный для СВЭЖХ УВЭЖХ	2	–	1.0	1.0	–	–	1 л СТ	1.01040.1000
							2.5 л СТ	1.01040.2500
							4 л СТ	1.01040.4000
							5 л АЛ	1.01040.5000
							10 л СЛ	1.01040.9010
E Этанол градиентный, для СВЭЖХ УВЭЖХ	2	–	5.0	2.0	–	–	1 л СТ	1.11727.1000
							2.5 л СТ	1.11727.2500
							4 л СТ	1.11727.4000
							30 л СЛ	1.11727.9030
							185 л СЛ	1.11727.9185

★ = Новинка | Все растворители фильтруются через 0.2 мкм. | 1 = рассчитанно для Хинина 0.05 моль/л H₂SO₄ | СТ = стеклянная бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка | СЛ = возвратная бочка из нержавеющей стали | * = специально обработанное темное стекло

Новый для
ЖХ-МС
применения



Информация для заказа

Смеси | Готовые к использованию

Продукт	Содержание ТФУ [%]	Содержание Ацетонитрила [%]	Содержание Н ₂ О [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
★ А Ацетонитрил + 0.05 % муравьиной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС				2.5 л СТ	1.59003.2500
				4 л СТ	1.59003.4000
Ацетонитрил + 0.05 % трифторуксусной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС	0.045 - 0.055			2.5 л СТ	4.80672.2500
★ Ацетонитрил + 0.05 % уксусной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС				2.5 л СТ	1.59006.2500
				4 л СТ	1.59006.4000
★ Ацетонитрил + 0.1 % муравьиной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС				1 л СТ	1.59002.1000
				2.5 л СТ	1.59002.2500
				4 л СТ	1.59002.4000
Ацетонитрил + 0.1 % трифторуксусной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС	0.095 - 0.105			2.5 л СТ	4.80448.2500
				4 л СТ	4.80448.4000
				30 л СЛ	4.80448.9030
★ Ацетонитрил + 0.1 % уксусной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС				2.5 л СТ	1.59004.2500
				4 л СТ	1.59004.4000
Ацетонитрил + вода 60:40 (v/v)		59.0 - 61.0	39.0 - 41.0	4 л СТ	4.80853.4000
Ацетонитрил + вода 80:20 (v/v)				2.5 л СТ	4.80159.2500
★ Б Вода + 0.05 % муравьиной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС				4 л СТ	1.59013.4000
Вода + 0.05 % трифторуксусной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС	0.045 - 0.055			2.5 л СТ	4.80170.2500
				4 л СТ	4.80170.4000
★ Вода + 0.05 % уксусной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС				2.5 л СТ	1.59008.2500
				4 л СТ	1.59008.4000
Вода + 0.1 % трифторуксусной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС	0.095 - 0.105			2.5 л СТ	4.80112.2500
				4 л СТ	4.80112.4000
				30 л СЛ	4.80112.9030
★ Вода + 0.1 % уксусной кислоты (v/v) hypergrade для ЖХ-МС				2.5 л СТ	1.59007.2500
				4 л СТ	1.59007.4000
М Метанол + вода 30:70 (v/v)				30 л СЛ	4.80508.9030

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутылка | СЛ = возвратная бочка из нержавеющей стали

Подробная информация

LiChrosolv®

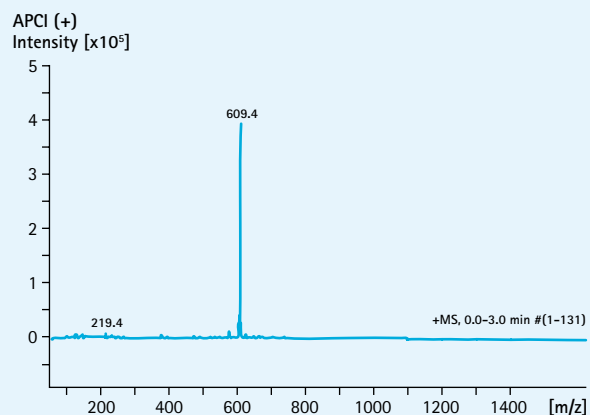
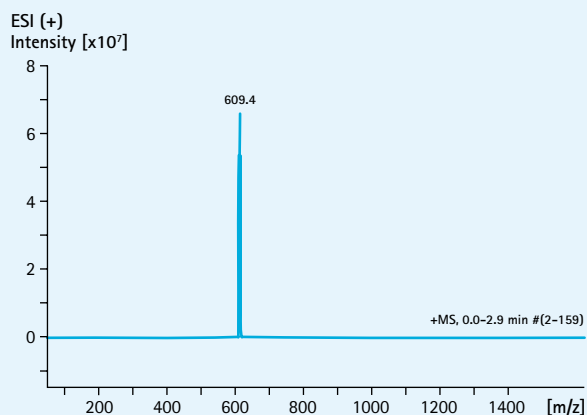


Рис. 3 Масспектр Ацетонитрила LiChrosolv® hypergrade (100029). Подвижная фаза Ацетонитрил специальный для ЖХ-МС. Интенсивность фонового масс пика стандарта резерпина (m/z 609.4), например, в ESI (+) и APCI (+) режимах.

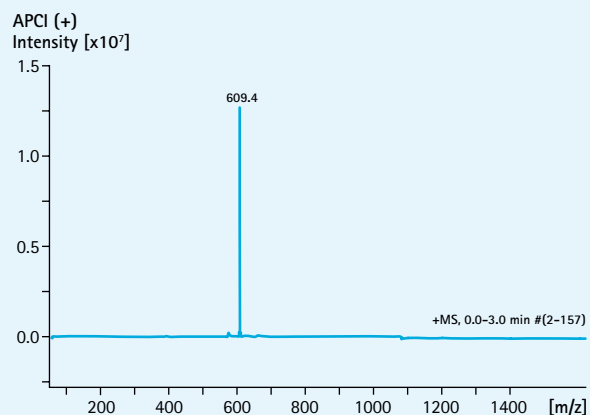
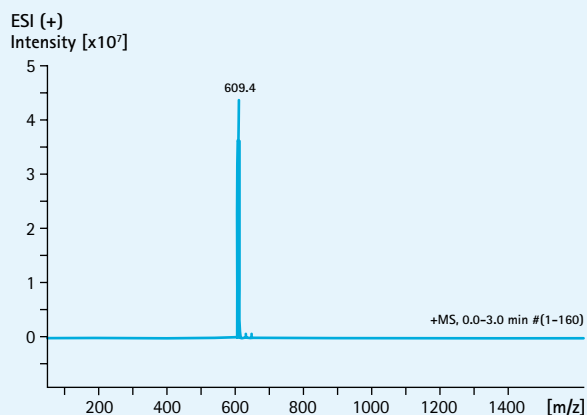


Рис. 4 Масспектр Метанола LiChrosolv® hypergrade (106035). Подвижная фаза Метанол специальный для ЖХ-МС. Интенсивность фонового масс пика стандарта резерпина (m/z 609.4), например, в ESI (+) и APCI (+) режимах.

Ацетонитрил hypergrade ЖХ-МС пригодность		Кат. № 100029 Специф. величины	Метанол hypergrade ЖХ-МС пригодность		Кат. № 106035 Специф. величины
Чистота (ГХ)		≥ 99.9 %	Чистота (ГХ)		≥ 99.9 %
Идентичность (ИК)		соответствует	Идентичность (ИК)		соответствует
Остаток после упаривания		≤ 1.0 мг/л	Остаток после упаривания		≤ 1.0 мг/л
Вода		≤ 0.01 %	Вода		≤ 0.01 %
Цвет		≤ 10 Хазен	Цвет		≤ 10 Хазен
Кислотность		≤ 0,0001 мг-экв./г	Кислотность		≤ 0,0002 мг-экв./г
Щелочность		≤ 0,0002 мг-экв./г	Щелочность		≤ 0,0002 мг-экв./г
Al (Алюминий) *		≤ 10 ppb	Al (Алюминий) *		≤ 10 ppb
Ca (Кальций) *		≤ 10 ppb	Ca (Кальций) *		≤ 10 ppb
Fe (Железо) *		≤ 10 ppb	Fe (Железо) *		≤ 10 ppb
Mg (Магний) *		≤ 10 ppb	Mg (Магний) *		≤ 10 ppb
Na (Натрий) *		≤ 50 ppb	Na (Натрий) *		≤ 100 ppb
K (Калий) *		≤ 5 ppb	K (Калий) *		≤ 5 ppb
Любой другой металл (ИСП-МС) *		≤ 5 ppb	Любой другой металл (ИСП-МС) *		≤ 5 ppb
Градиентный класс			Градиентный класс		
при 210 нм		≤ 0.8 мЕА	при 220 нм		≤ 2.0 мЕА
при 254 нм		≤ 0.3 мЕА	при 235 нм		≤ 1.0 мЕА
Флюоресценция			Флюоресценция		
для хинина при 254 нм		≤ 1 ppb	для хинина при 254 нм		≤ 1 ppb
для хинина при 365 нм		≤ 0.5 ppb	для хинина при 365 нм		≤ 0.5 ppb
Пропускание света			Пропускание света		
при 191 нм		≥ 25 %	при 210 нм		≥ 35 %
при 195 нм		≥ 85 %	при 220 нм		≥ 60 %
при 200 нм		≥ 96 %	при 230 нм		≥ 75 %
при 215 нм		≥ 98 %	выше 260 нм		≥ 98 %
выше 230 нм		≥ 99 %			
Пригодность для анализа ПАУ (ВЭЖХ с флуоресцентным детектированием)		соответствует	Пригодность для ЖХ-МС (проверенно на МС с ионной ловушкой); Интенсивность фоновых масс пика резерпина:		
При возбуждении в пределах от 240 до 600 нм (с $\Delta\lambda = 10$ нм) интенсивность испускания в пределах от 250 до 700 нм меньше чем для стандарта: Хинин-Стандарт (1 нг/мл; 0.05 моль/л H ₂ SO ₄), Стандарт ПАУ (1:100,000, Ацетонитрил; NIST SRM 1647B)			Режим: ESI 200 мкл позитив APCI 200 мкл позитив		≤ 2 ppb
Пригодность для анализа пестицидов (ВЭЖХ УФ-детектирование)		соответствует	Режим: ESI 200 мкл негатив APCI 200 мкл негатив		≤ 20 ppb
Пригодность для ЖХ-МС (проверенно на МС с ионной ловушкой); Интенсивность фоновых масс пика резерпина:					
Режим: ESI 200 мкл позитив APCI 200 мкл позитив		≤ 2 ppb			
Режим: ESI 200 мкл негатив APCI 200 мкл негатив		≤ 20 ppb			

Фильтруются через 0.2 мкм фильтр из нержавеющей стали |
Пригоден для СВЭЖХ | УВЭЖХ | УВЭЖХ инструментов |
Пригоден для Q-TOF ЖХ-МС | * = расширенная спецификация

LiChrosolv® Ацетонитрил hypergrade для
ЖХ-МС в 1 и 2.5 л в специально обработанных
бутылках из темного стекла



Подробная информация

Вода для хроматографии | Новшество:

Теперь также пригодна для ЖХ-МС | СВЭЖХ | УВЭЖХ

Вода для хроматографии [Кат. № 115333]
Пригодна для ЖХ-МС и СВЭЖХ | УВЭЖХ

Специф.
величины

Специф.
величины

Остаток после упаривания ≤ 5 мг/л

ТОС (во время производства) ≤ 30 ppb

Al (Алюминий) ≤ 10 ppb

Ca (Кальций) ≤ 100 ppb

Fe (Железо) ≤ 5 ppb

Mg (Магний) ≤ 20 ppb

Na (Натрий) ≤ 200 ppb

K (Калий) ≤ 10 ppb

Любой другой металл (ИСП-МС) ≤ 5 ppb

Анионы (Ионная хроматография):

Хлорид ≤ 10 ppb

Сульфат ≤ 10 ppb

Нитрат ≤ 10 ppb

Фосфаты ≤ 10 ppb

Удельная электропроводность при 25°C (во время производства) ≤ 1 мкСм/см

Количество колоний ≤ 25 КОЕ/г

Флюоресценция

для хинина при 254 нм ≤ 1.0 ppb

для хинина при 365 нм ≤ 0.5 ppb

Градиентный класс

при 210 нм * ≤ 5.0 мЕА

при 254 нм * ≤ 0.5 мЕА

Градиентный класс

(основное поглощение ниже 210 нм)

Пригодность для ЖХ-МС

(проверено на МС с ионной ловушкой);

Интенсивность фонового масс пика резерпина:

Режим: ESI 200 мкл позитив | ≤ 1 ppb

APCI 200 мкл позитив

Режим: ESI 200 мкл негатив | ≤ 20 ppb

APCI 200 мкл негатив

★ = Новинка | Фильтруются через 0.2 мкм фильтр из нержавеющей стали | Пригоден для УВЭЖХ инструментов |
Пригоден для Q-TOF ЖХ-МС | * = расширенная спецификация

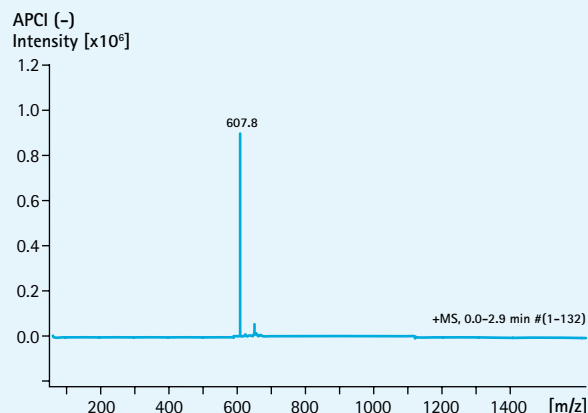
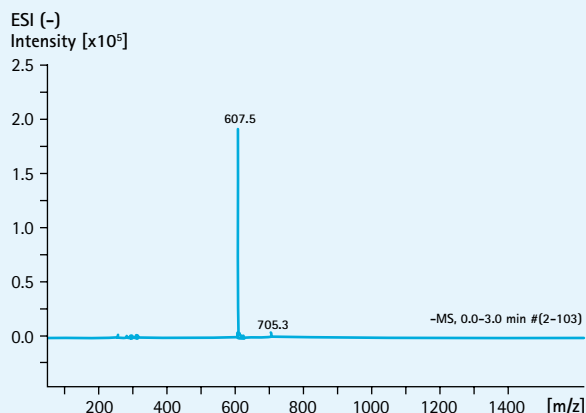
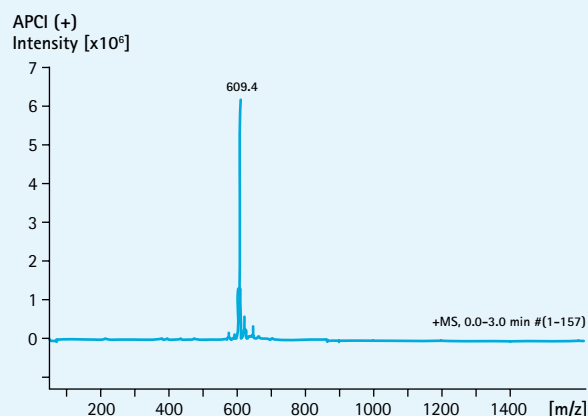
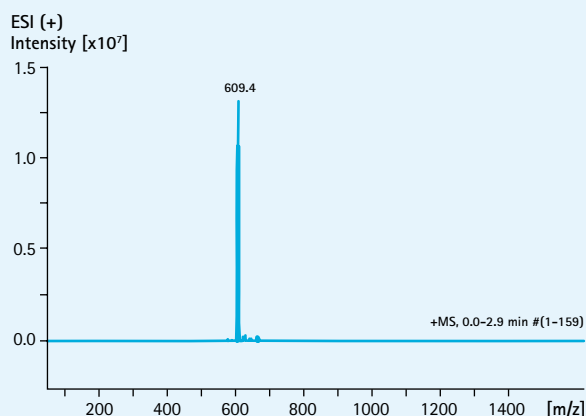


Рис. 5 Масспектр Воды LiChrosolv® (115333). Подвижная фаза Метанол для ЖХ-МС.

Интенсивность фонового масс пика стандарта резерпина в ESI (+) и APCI (+) режимах; ESI (-) и APCI (-) режимах.



Информация для заказа

Prepsolv® | Для препаративной хроматографии

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [мг/л]	Вода макс. [%]	Кислотность макс. [мэкв/г]	Щелочность макс. [мэкв/г]	Уф- пропускание при [нм]	Объем / Упаковка	Кат. №
А Ацетонитрил	99.8	1	0.05	0.0005	0.0002	220 (90 %), 240 (98 %)	2.5 л СТ	1.13358.2500
							30 л СЛ	1.13358.9030
							185 л СЛ	1.13358.9185
Г н-Гексан	95.0	1	0.01	0.0002	0.0002	220 (50 %), 250 (98 %)	30 л СЛ	1.04394.9030
М Метанол	99.8	1	0.05	0.0002	0.0002	225 (50 %), 265 (98 %)	2.5 л СТ	1.13351.2500
							4 л СТ	1.13351.4000
							30 л СЛ	1.13351.9030
							185 л СЛ	1.13351.9185
П 2-Пропанол	99.8	1	0.05	0.0002	0.0002	220 (50 %), 260 (98 %)	2.5 л СТ	1.13350.2500
Э Этилацетат	99.8	1	0.05	0.0002	0.0002	270 (50 %), 300 (98 %)	30 л СЛ	1.13353.9030

СТ = стеклянная бутылка; СЛ = возвратная бочка из нержавеющей стали

Также данные наименования растворителей доступны для заказа в емкостях из нержавеющей стали 400 л, 1,000 л и 1,400 л по индивидуальному запросу клиента.

Подробная информация LiChrosolv® | Растворители для хроматографии

Элюотропный ряд	Общий индекс полярности по Снайдеру ⁽¹⁾	Молекулярная масса	Показатель преломления	Точка кипения	Давление насыщенных паров	Динамическая вязкость			Диэлектрическая постоянная	Дипольный момент Снайдер
		[г/моль]	[n 20°/D]	[°C]	[гПа]	20°С	22°С	40°С	20 или 25°С	
н-Гептан	–	100.21	1,388	98.4	48	0.40	0.33	1.9		0
н-Гексан	0.0	86.18	1,375	68.9	160	0.31	0.26	1.9		0
Циклогексан	0.0	84.16	1,427	80.7	104	0.94	0.71	2.0		0
Изогексан	0.0	86.18	1,376	55 – 62	160 – 190	0.32 (20°С)	0.27	2.0		0
Изооктан	0.4	114.23	1,392	99.2	51	0.51	0.50	1.9		0
Толуол	2.3	92.14	1,496	110.6	29	0.58	0.47	2.4		0.36
трет-Бутилметилвый эфир	2.9	88.15	1,369	55	268	0.36 (20°С)	–	–		–
Бензол	3.0	78.12	1,501	80.0	101	0.65 (20°С)	–	2.28		0
1-Хлорбутан	–	92.57	1,402	78	110	0.47 (20°С)	–	7.15		1.74
Хлороформ	3.4	119.38	1,446	61.7	210	0.56	0.47	4.8		1.01
Дихлорметан	3.4	84.93	1,424	40.0	453	0.43	0.36	9.1		1.60
1,2-Дихлорэтан	3.7	98.97	1,445	83.4	87	0.80	0.65	10.6		1.75
1-Бутанол	3.9	74.12	1,399	117.2	67	2.95	1.78	17.8		1.66
Тетрагидрофуран	4.2	72.11	1,405	66.0	200	0.47	0.38	7.4		1.63
2-Пропанол	4.3	60.10	1,378	82.4	43	2.27	1.35	18.3		1.66
Этилацетат	4.3	88.10	1,372	77.1	97	0.44	0.36	6.0		1.78
1,4-Диоксан	4.8	88.11	1,422	101.0	41	1.21	0.92	2.2		0.40
Этанол	5.2	46.07	1,361	78.5	59	1.20	0.83	24.3		1.70
Ацетон	5.4	58.08	1,359	56.2	233	0.32	0.27	20.7		2.88
Ацетонитрил	6.2	41.05	1,344	81.6	97	0.39	–	37.5		3.92
Метанол	6.6	32.04	1,329	65.0	128	0.52	0.45	32.6		1.70
Вода	9.0	18.01	1,333	100.0	23	0.95	0.65	80.2		1.85

LD = средняя летальная доза | LC = средняя летальная концентрация | Производитель не отвечает за достоверность предоставляемой информации.
 (1) L.R. Snyder, J.J. Kirkland; Introduction to Modern Liquid Chromatography, John Wiley & Sons. Inc., New York, (1979)
 (2) Подробные таблицы по X. Халпапу можно найти в: Einführung in HDPE, ed. R.E. Kaiser, (1979); HPTLC, ed. A. Zlatkis, R.E. Kaiser Elsevier and IfC (1977)
 (3) Подробная информация в паспортах безопасности (MSDS), предоставляемых Мерк Миллипор

Этanol по роу	ε° для Al ₂ O ₃ по Снайдеру ⁽¹⁾	Скорость расхода ⁽²⁾ x [мм²/с] ТСХ-(пластины с силикагелес 60) 22 °C			Пропускание в УФ выше [нм]	Острая пероральная токсичность ⁽³⁾ LD ₅₀ для крыс [мг/кг]	Острая токсичность при вдыхании ⁽³⁾ LC ₅₀ для крыс (4 ч) [мг/л]	Острая дермальная токсичность ⁽³⁾ LD ₅₀ для кроликов [мг/кг]	Кат. №
		Длина пробега							
		50 мм	70 мм	100 мм					
	0.01	9.2	10.6	11.4	200	> 2,000	103 г/м³	3,400	104390
	0.01	12.5	13.9	14.6	195	25,000	171.6	> 2,000	104391
	0.04	5.4	6.3	6.7	200	> 5,000	14	> 2,000	102827
	0.09	12.5	13.9	14.6	195	> 2,000	> 5	> 2,000	104335
	0.01	7.9	8.3	8.7	215	> 2,500	37.5	–	104717
	0.29	8.3	9.3	11.0	284	636	28.1	12,124	108327
	0.2	–	–	–	210	> 2,000	85	> 2,000	101845
	0.32	–	–	–	280	930	44	> 8,260	101768
	0.26	–	–	–	220	2,200	> 8,000	–	101692
	0.40	9.0	10.5	11.6	245	695	47.7	–	102444
	0.42	10.1	11.8	13.2	232	1,600	88,000 мг/м³ (30 мин)	> 2,000 (LD ₅₀ для крыс)	106044
	0.44	7.6	8.4	8.9	230	670	7.2	2,800	113713
	0.7	–	–	–	265	790	> 18	3,400	101988
	0.57	10.9	11.9	12.6	212	1,650	53.9	–	108101
	0.82	2.1	2.3	2.5	205	5,045	46.5	12,800	101040
	0.59	9.2	10.9	12.1	256	5,620	5.86 (8 ч)	> 18,000	100868
	0.56	5.2	6.0	6.5	215	5,200	48.5 – 54.3	7,600	103132
	0.88	3.4	3.9	4.2	210	6,200	95.6	–	111727
	0.56	12.7	14.7	16.2	330	5,800	76	20,000	100020
	0.65	12.6	14.0	15.4	190	2,730 – 3,800	27.3	988	100030
	0.95	5.6	6.5	7.1	205	5,628	85.26	–	106007
	–	5.1	5.7	5.8	–	–	–	–	115333

LiChrosolv® Ацетонитрил градиентный для
жидкостной хроматографии в 1, 2.5 и 4 л
стеклянных бутылках.



Спектроскопия

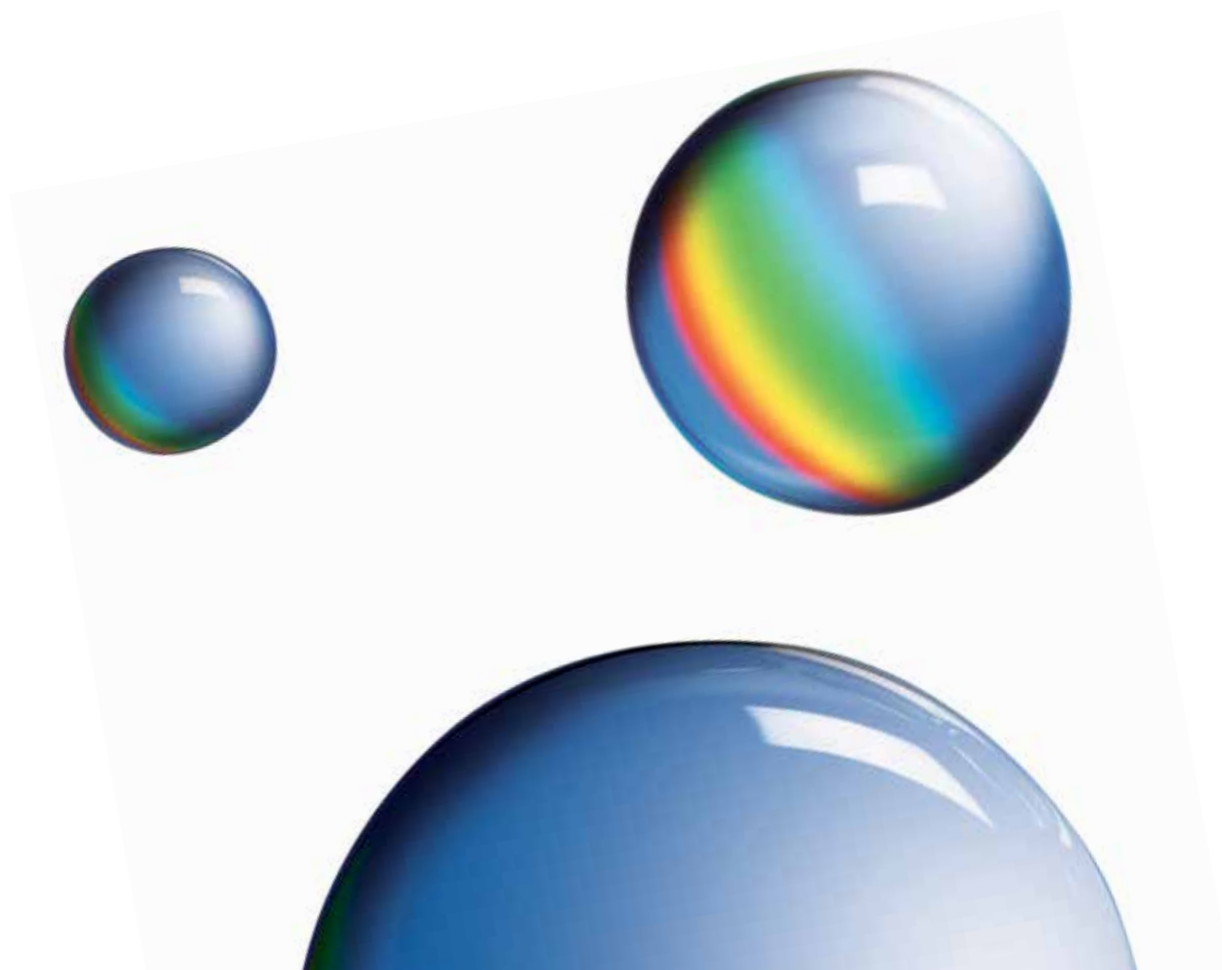
Uvasol®

Спектроскопия в УФ, видимой и ИК области – это надежные и точные методы, используемые в современных аналитических лабораториях. Универсальность делает их незаменимыми для многих аналитических задач, а широкий спектр анализируемых образцов отражает их ценность, как аналитического инструмента.

С помощью спектроскопии можно идентифицировать неизвестные соединения и определять концентрации известных соединений. В обоих случаях точные аналитические результаты зависят от использования очень чистых растворителей для пробоподготовки.

Растворители Uvasol® специально разработаны для спектроскопии и других приложений, требующих растворителей самой высокой спектральной чистоты. Чтобы обеспечить стабильное качество растворители Uvasol® производятся из высококачественного сырья и подвергаются строгим процедурам очистки. Глубокая очистка от следов УФ, ИК и флюоресцирующих загрязнений позволяет гарантировать высокую надежность результатов анализа и избежать неправильного их толкования.





Ваши преимущества

- Точные, надежные аналитические результаты и минимальный риск неверной интерпретации благодаря высокому УФ пропусканию / низкому УФ поглощению, а также высокой химической чистоте
- Подходят для методов Ph Eur и USP по показателю УФ пропускания / поглощения в соответствии с требованиями реагентной части Ph Eur и ACS
- Экономия времени и денег (отсутствие необходимости повторного анализа) благодаря постоянству качества от партии к партии
- Безопасность использования благодаря контролю качества

Спектроскопия

Uvasol®

Отличная химическая чистота

Качество растворителей Uvasol® подтверждается минимальной флюоресценцией. Это можно продемонстрировать путем сравнения спектра флюоресценции Изооктана Uvasol® (Рис. 2) и спектра флюоресценции Изооктана Uvasol® содержащего 1 ppb стандарта Хинина (Рис. 1). Этот пример показывает что Uvasol® не содержит флюоресцирующие примеси.

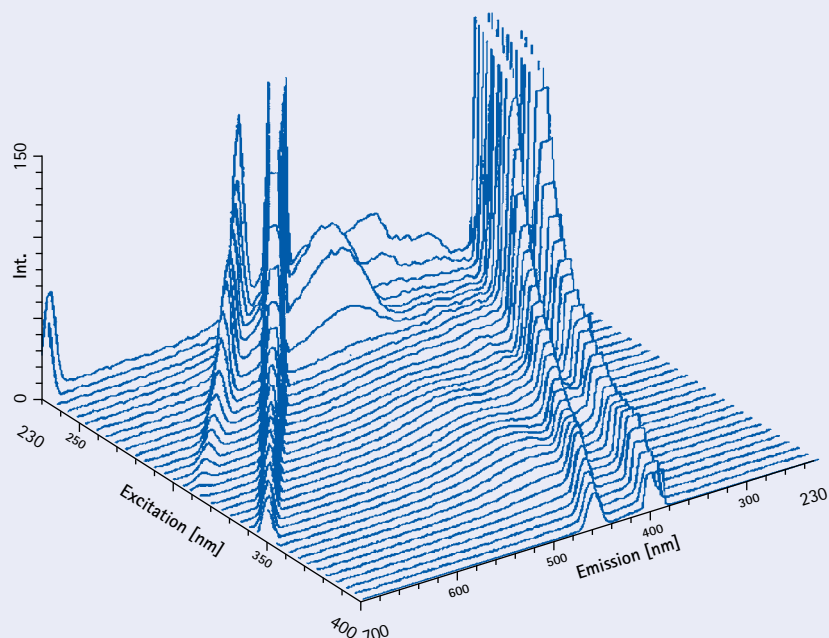


Рис. 1 Изооктан Uvasol®, флюоресцентный спектр, стандарт Хинина, 1 ppb.

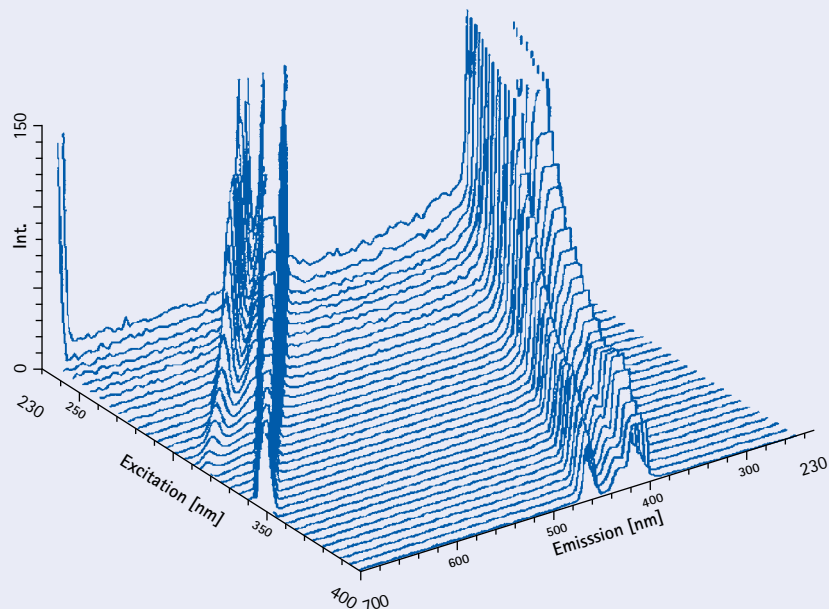


Рис. 2 Изооктан Uvasol®, флюоресцентный спектр, партия I208518.

Uvasol® для УФ и ИК спектроскопии – отличная оптическая чистота

Растворители Uvasol® имеют самую высокую и широкую спецификацию УФ-диапазона на рынке. Во всех спецификациях указаны значения пропускания как минимум для 5 типичных длин волн. Рисунок 4 показывает высокое УФ-пропускание Изеооктана Uvasol®. Он имеет очень высокое пропускание даже в низком диапазоне длин волн, что гарантирует точные и надежные аналитические результаты. Рисунок 3 показывает низкий уровень ИК поглощения Изеооктана Uvasol® в соответствующих волновых числах $> 4,500$. Чем ниже поглощение, тем точнее ваши аналитические результаты. Дорогостоящее повторение анализов или даже потеря ценных образцов может быть предотвращена.

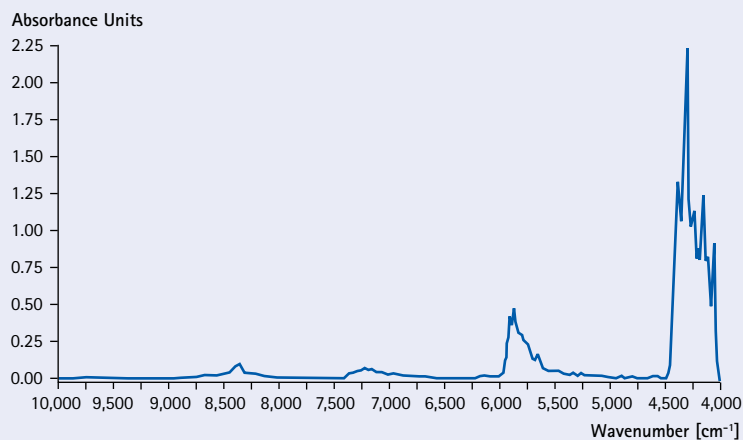


Рис. 3 Изеооктан Uvasol®, ИК спектр, партия I208518.

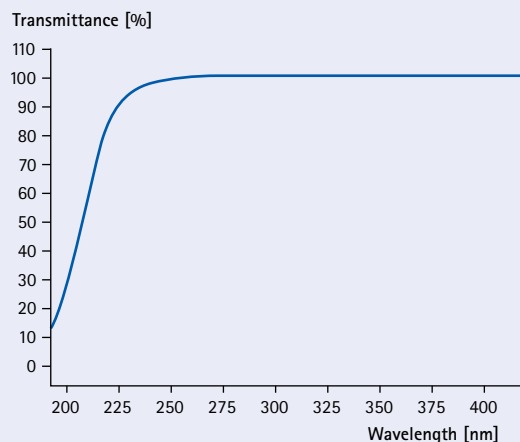


Рис. 4 Изеооктан Uvasol®, УФ спектр, партия I208518.

Бромид калия Uvasol® для ИК спектроскопии

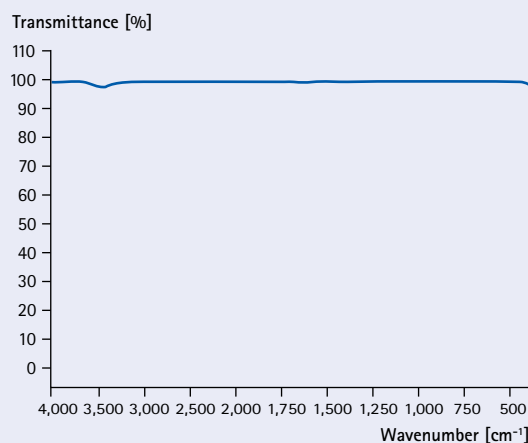
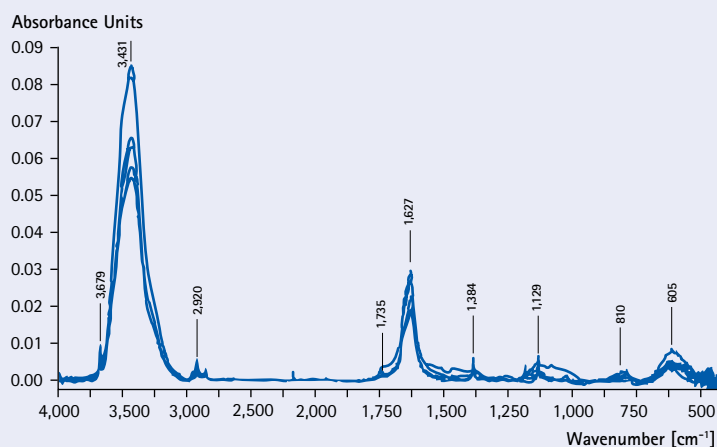


Рис. 5 ИК-Фурье спектры поглощения калия бромида Uvasol® при длине оптического пути 5 мм и спектры пропускания (холостой) при длине оптического пути 0.7 мм (32 сканирования, 2 cm^{-1} разрешение, DTGS детектор, Bruker IFS-48).

Техника гранулирования бромида калия для ИК-спектроскопии предъявляет высокие требования к качеству используемого бромида калия. Бромид калия Uvasol®, готовится по специальной методике очистки с последующим доведением гранул до среднего размера частиц 150 мкм. Этого достаточно для приготовления отличных гранул без необходимости дальнейшей обработки и связанного с этим риска загрязнений. Он сохраняет свою порошкообразную форму в течение нескольких лет при хранении в герметичном состоянии. Его физическое соответствие для таблетирования проверено специальным тестом на пригодность, а его химическая чистота подтверждается полным спектром ИК-Фурье анализа. Указаны интенсивности для ОН- и СН-связей, так как они часто встречаются в важнейших приложениях (смотрите Рис. 5).

Информация для заказа

Uvasol® А-П

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [%]	Вода макс. [%]	Флюоресценция макс. [ppb] (254 нм) (365 нм)	Уф пропускание при [нм]	Объем / Упаковка	Кат. №
А Ацетон	99.9	0.0002	0.05	–	1.0	330 (15 %), 335 (60 %), 340 (85 %), 345 (95 %), 350 (99 %)	500 мл СТ 1.00022.0500
							2.5 л СТ 1.00022.2500
Ацетонитрил	99.9	0.0002	0.01	0.5	0.5	190 (20 %), 195 (60 %), 200 (90 %), 215 (95 %), 230 (98 %)	1 л СТ 1.00016.1000
							2.5 л СТ 1.00016.2500
Б трет- Бутилметилловый эфир	99.9	0.0002	0.01	1.0	1.0	215 (40 %), 235 (55 %), 240 (60 %), 255 (85 %), 260 (90 %), 280 (98 %)	1 л СТ 1.01984.1000
Д Диметил сульфоксид	99.8	0.0004	0.05	–	7.0	270 (35 %), 280 (50 %), 310 (80 %), 330 (90 %), 350 (97 %)	500 мл СТ 1.02950.0500
							2.5 л СТ 1.02950.2500
н,н- Диметилформамид	99.9	0.0002	0.02	–	1.0	270 (25 %), 275 (60 %), 290 (80 %), 300 (90 %), 330 (98 %)	500 мл СТ 1.02937.0500
							2.5 л СТ 1.02937.2500
Дихлорметан, стабилизированный	99.9	0.0002	0.01	1.0	1.0	235 (30 %), 240 (70 %), 245 (85 %), 250 (95 %), 255 (98 %)	500 мл СТ 1.06048.0500
							2.5 л СТ 1.06048.2500
Диэтиловый эфир, стабилизированный	98.0	0.0003	0.03	1.0	1.0	220 (30 %), 235 (55 %), 250 (80 %), 270 (90 %), 300 (98 %)	1 л СТ 1.00930.1000
Г н-Гексан	99.0	0.0002	0.005	1.0	1.0	195 (10 %), 210 (60 %), 217 (80 %), 225 (90 %), 245 (98 %)	500 мл СТ 1.04372.0500
							2.5 л СТ 1.04372.2500
н-Гептан	99.3	0.0002	0.005	1.0	1.0	200 (20 %), 210 (55 %), 220 (80 %), 228 (90 %), 245 (98 %)	500 мл СТ 1.04366.0500
							2.5 л СТ 1.04366.2500
И Изооктан	99.8	0.0002	0.005	1.0	1.0	205 (30 %), 215 (65 %), 220 (80 %), 225 (85 %), 235 (90 %), 245 (98 %), 255 (99 %)	500 мл СТ 1.04718.0500
							2.5 л СТ 1.04718.2500
К Калия бромид	–	–	–	–	–	–	100 г СТ 1.04907.0100
							500 г СТ 1.04907.0500
М Метанол	99.9	0.0002	0.01	1.0	1.0	205 (10 %), 210 (30 %), 220 (60 %), 230 (80 %), 240 (90 %), 250 (95 %), 260 (98 %)	500 мл СТ 1.06002.0500
							2.5 л СТ 1.06002.2500
2-Метил-бутан	99.8	0.0005	0.005	1.0	1.0	190 (50 %), 200 (65 %), 210 (85 %), 215 (90 %), 240 (98 %)	1 л СТ 1.06056.1000
П н-Пентан	99.5	0.0002	0.005	1.0	1.0	200 (50 %), 210 (70 %), 215 (85 %), 225 (95 %), 240 (98 %)	1 л СТ 1.07179.1000
2-Пропанол	99.9	0.0002	0.05	1.0	1.0	210 (30 %), 220 (65 %), 230 (80 %), 240 (90 %), 250 (95 %), 260 (98 %)	1 л СТ 1.00993.1000
							2.5 л СТ 1.00993.2500

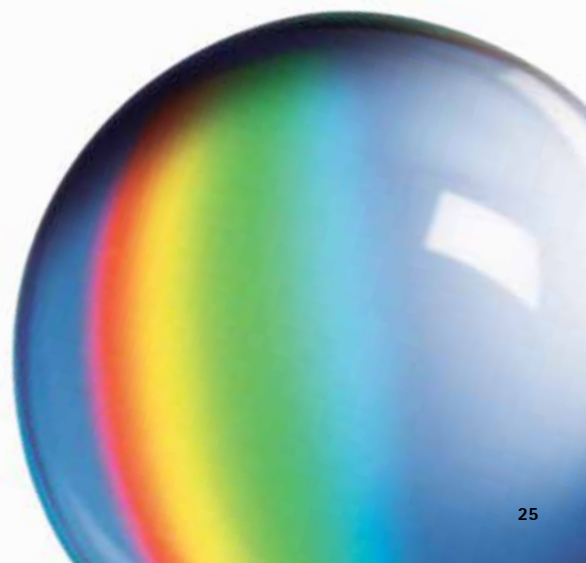
Профильтрованы через 0.2 мкм. | Цвет: макс. 10 Хазен | Кислотность: макс. 0.0002 мэв/г | Щелочность: макс. 0.0002 мэв/г | СТ = стеклянные бутылки

Информация для заказа

Uvasol® Т-Э

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [%]	Вода макс. [%]	Флюоресценция макс. [ррб] (254 нм) (365 нм)	Уф пропускание при [нм]	Объем / Упаковка	Кат. №
Т Тетрахлор-этилен	99.9	0.0005	0.01	– 1.0	290 (20 %), 295 (65 %), 300 (80 %), 305 (85 %)	500 мл СТ 2.5 л СТ	1.00965.0500 1.00965.2500
Тetraгидро-фуран	99.9	0.0002	0.01	1.0 1.0	215 (30 %), 245 (50 %), 265 (80 %), 275 (90 %), 310 (98 %)	500 мл СТ 2.5 л СТ	1.08110.0500 1.08110.2500
Толуол	99.9	0.0002	0.01	– 1.0	285 (15 %), 290 (60 %), 300 (80 %), 310 (90 %), 335 (96 %), 350 (98 %)	1 л СТ	1.08331.1000
1,1,2-Трифтор- трихлорэтан	99.9	0.0005	0.005	– –	–	2.5 л СТ	1.08239.2500
Трифторуксусная кислота	99.8	0.005	0.1	– –	265 (10 %), 305 (50 %), 320 (80 %), 325 (90 %)	25 мл СТ 100 мл СТ 1 л СТ 2.5 л СТ	1.08262.0025 1.08262.0100 1.08262.1000 1.08262.2500
У Углерода дисульфид	99.9	0.001	0.01	– –	–	1 л СТ	1.02210.1000
Х Хлороформ, стабилизированный	99.0	0.0002	0.01	1.0 1.0	245 (15 %), 250 (50 %), 255 (60 %), 260 (85 %), 270 (98 %)	500 мл СТ 2.5 л СТ	1.02447.0500 1.02447.2500
Ц Циклогексан	99.9	0.0002	0.005	1.0 1.0	208 (20 %), 220 (55 %), 230 (80 %), 240 (90 %), 250 (98 %)	500 мл СТ 2.5 л СТ	1.02822.0500 1.02822.2500
Э Этанол	99.9	0.0002	0.05	1.0 1.0	207 (20 %), 220 (55 %), 235 (80 %), 240 (85 %), 245 (90 %), 260 (98 %)	500 мл СТ 2.5 л СТ	1.00980.0500 1.00980.2500
Этилацетат	99.9	0.0002	0.01	2.0 1.0	255 (20 %), 260 (75 %), 263 (80 %), 265 (90 %), 270 (98 %)	500 мл СТ 2.5 л СТ	1.00863.0500 1.00863.2500

Профильтрованы через 0.2 мкм. | Цвет: макс. 10 Хазен | Кислотность: макс. 0.0002 мэкв/г | Щелочность: макс. 0.0002 мэкв/г | СТ = стеклянные бутылки



Газовая хроматография

SupraSolv® | UniSolv®

Растворители SupraSolv® и UniSolv® идеально подходят для всех приложений в лабораториях газовой хроматографии, таких как высоко чувствительное определение пестицидов и диоксинов. Для обеспечения работы по самым современным стандартам, мы производим эти растворители используя новейшие процессы производства. Только высокоочищенные растворители используются для испытания пригодности с различными методами обнаружения.

Мерк Миллипор стремится производить растворители с максимально возможной степенью чистоты. Именно поэтому мы адаптируем спецификации наших растворителей к вашим индивидуальным областям применения.





Безопасность и надежность в газовой хроматографии

SupraSolv® и **UniSolv®** обеспечивают безопасную и надежную работу аналитика, особенно в области мониторинга и определения веществ в объектах окружающей среды (образцы почв и воды), например, полициклических ароматических углеводородов (ПАУ), полихлорированных бифенилов (ПХБ), полихлорированных дибензодиоксинов (ПХДД), пестицидов, а также легколетучих хлорированных углеводородов присутствующих в следовых количествах.

SupraSolv® – растворители для парофазной газовой хроматографии

Растворители для парофазной газовой хроматографии **SupraSolv®** разработаны специально для определения остаточных органических растворителей в фармацевтических субстанциях, добавках и в готовых лекарственных формах в соответствии с Ph Eur и USP. Их высокая чистота обеспечивается специально разработанным производственным процессом – для получения правильных, надежных и воспроизводимых результатов анализа.

UniSolv® – универсальный растворитель для любого применения в ГХ

Специальные процедуры очистки позволяют производить уникальные растворители **UniSolv®**, которые одинаково подходят для определения веществ с высокой, средней и даже низкой температурой кипения. Больше ни один растворитель на рынке не в состоянии покрыть такую обширную область. Наши клиенты зачастую нуждаются в растворителе, который подходил бы для анализа разных образцов (например, воды или почвы) и для разных методов детектирования (ГХ-ДЭЗ, ГХ-ПВД, ГХ-МС).

Ваши преимущества

- Точные, надежные и воспроизводимые результаты вследствие минимального соотношения сигнал-шум
- Экономия времени и денег благодаря постоянству качества от партии к партии, что позволяет избежать повторного анализа
- Широчайшая область применения за счет наибольшего диапазона времен удерживания
- Высокая экономическая эффективность – **UniSolv®** можно применять со всеми основными методами ГХ-детектирования (ГХ-ДЭЗ, ГХ-ПВД, ГХ-МС)

Газовая хроматография

SupraSolv®

Растворители SupraSolv® специально разработаны для пробоподготовки в газовой хроматографии. Независимо от того какой детектор вы используете ДЭЗ, ПИД или МС, в нашем широком спектре растворителей для ГХ найдется продукт соответствующего качества для конкретной области применения и метода детектирования. Наш SupraSolv® специально разработан для детекторов ДЭЗ (детектор электронного захвата) и ПИД (пламенно-ионизационный детектор). SupraSolv® для МС предназначен для использования в сочетании с масс-спектрометрическим детектированием. Оба вида SupraSolv® растворителей тщательно проверены, они демонстрируют минимальное соотношение сигнал-шум в заданном диапазоне времен удерживания. Рис. 1 хроматограммы ГХ-ДЭЗ н-Гексана SupraSolv® без добавки и с добавкой веществ от Трихлорбензола до Декахлорбифенила (внутренний стандарт Линдан = 3 пг/мл). SupraSolv® имеет минимальное наложение сигналов в соответствующем интервале времен удерживания, результаты анализа являются надежными, воспроизводимыми и точными.

— С добавкой
— Без добавки

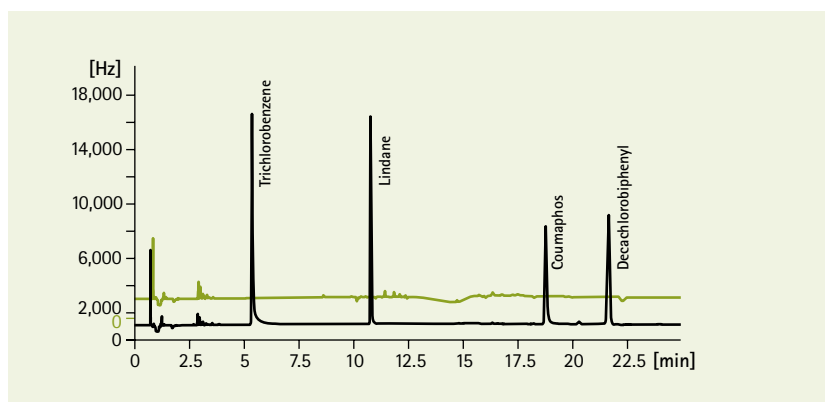


Рис. 1 ГХ-ДЭЗ, хроматограммы н-Гексана SupraSolv® (104371) с добавкой (Линдан = 3 пг/мл) и без добавки.

EPA Метод 508: Определение хлорсодержащих пестицидов в воде, хроматограмма стандартной смеси

Классический анализ пестицидов в соответствии с Методом EPA 508 используется для качественного и количественного определения пестицидов в пищевых и природных образцах. Диапазон времен удерживания для ДЭЗ отмеченный в спецификации SupraSolv® подходит для всех веществ, определяемых по данной методике, обеспечивая повышенную надежность результатов.

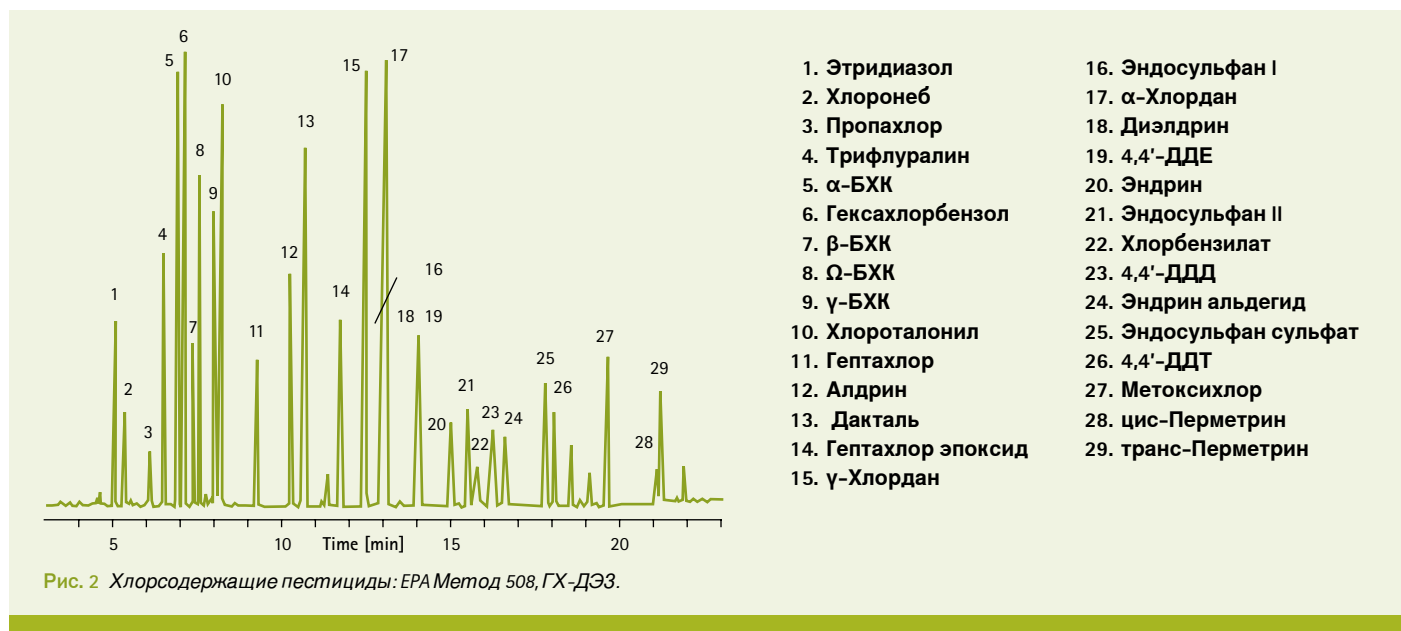


Рис. 2 Хлорсодержащие пестициды: EPA Метод 508, ГХ-ДЭЗ.

Газовая хроматография

SupraSolv® для парофазного пробоотбора

Растворители SupraSolv® для анализа остаточных органических растворителей в соответствии с Ph Eur и USP

Газовая хроматография с парофазным пробоотбором – это точный общепринятый метод для анализа остаточных органических растворителей в лекарственных субстанциях и продуктах. Рекомендуется как предпочтительный метод анализа по Европейской Фармакопее (Глава 2.4.24) и Американской Фармакопее (Глава 467).

ICH (Международная конференция по гармонизации технических требований к регистрации лекарственных препаратов предназначенных для человека) Директива Q3C делит все остаточные органические растворители на три класса в зависимости от их вредности для здоровья человека, а также определяет допустимые максимальные концентрации в субстанциях, добавках и лекарственных препаратах. И Европейская и Американская Фармакопеи ссылаются на это руководство. Точный газохроматографический анализ с парофазным пробоотбором требует использования очень чистых растворителей с крайне низкими концентрациями определяемых остаточных растворителей.

Указав для SupraSolv® концентрации остаточных растворителей из всех трех классов, прописанных в директиве ICH, Мерк Миллипор предлагает точный интервал чистоты для данного применения – уникальное, ориентированное на применение качество. Так как мы проводим тестирование каждой партии с помощью парофазной ГХ, каждый поставляемый продукт гарантирует точность, надежность и безопасность.

Выписка из спецификации

ICH = Международная конференция по гармонизации технических требований к регистрации лекарственных препаратов предназначенных для человека

Каждого остаточного органического растворителя

1 класса в соответствии ICH ≤ 1 мкг/г

Каждого остаточного органического растворителя

2 класса в соответствии ICH ≤ 10 мкг/г

Каждого остаточного органического растворителя

3 класса в соответствии ICH ≤ 50 мкг/г

Рис. 3 Хроматограмма (парофазный пробоотбор) ДМСО SupraSolv® 101900 без добавок в сравнении с хроматограммой ДМСО SupraSolv® 101900 с добавкой 0.8 ppm стандарта бензола.

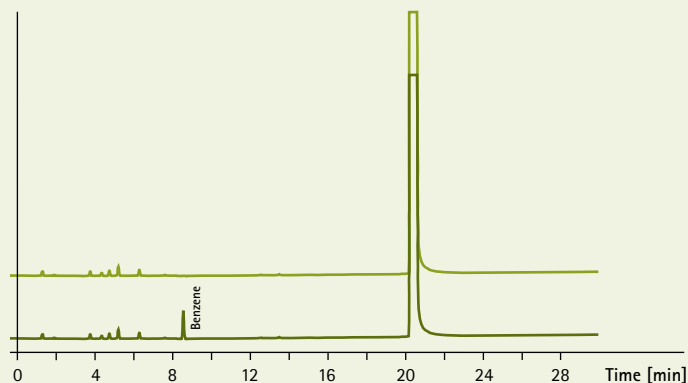
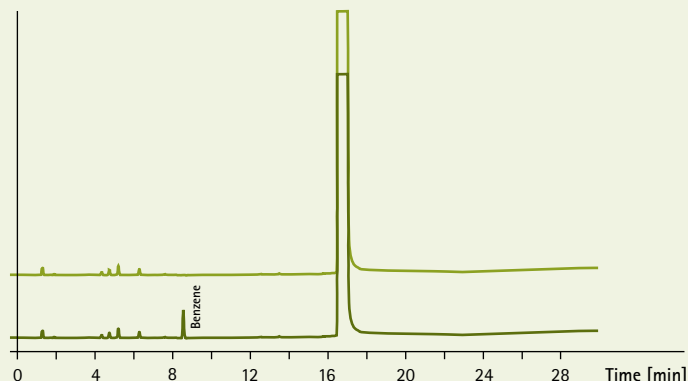


Рис. 4 Хроматограмма (парофазный пробоотбор) ДМФА SupraSolv® 100202 без добавок в сравнении с хроматограммой ДМФА SupraSolv® 100202 с добавкой 0.8 ppm стандарта бензола.



Газовая хроматография

UniSolv®

Универсально, быстро и просто

Как и SupraSolv®, растворители UniSolv® разработаны для пробоподготовки в газохроматографическом определении следовых количеств веществ при экологическом анализе. В отличие от более специализированных продуктов SupraSolv®, наша уникальная линейка растворителей UniSolv® является поистине универсальным решением. Благодаря специальным процедурам очистки, её спецификация еще шире чем у SupraSolv®: нормативные пределы времен удерживания для ДЭЗ больше (то есть, даже низкокипящие вещества могут быть достоверно обнаружены), и допустимая концентрация наложенных сигналов в пределах времен удерживания тоже ниже. Растворители UniSolv® могут быть использованы с наиболее актуальными ГХ детекторами (ГХ-ДЭЗ, ГХ-ПИД, ГХ-МС). Ни один другой ГХ растворитель на рынке не в состоянии покрыть такую обширную область применения. Используя UniSolv®, вам не нужно задумываться о природе образца (например, воды или почвы) или о методе обнаружения. Вы получаете выгоду от большей гибкости, лучшей рентабельности и высокой надежности.

— С добавкой
— Без добавки

Рис. 6 ГХ-ПИД, н-Гексан UniSolv® (104369).

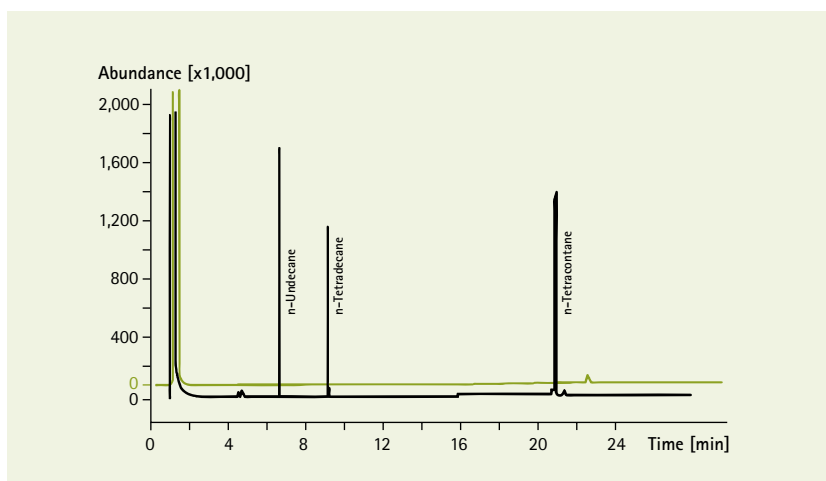


Рис. 7 ГХ-МС, н-Гексан UniSolv® (104369).

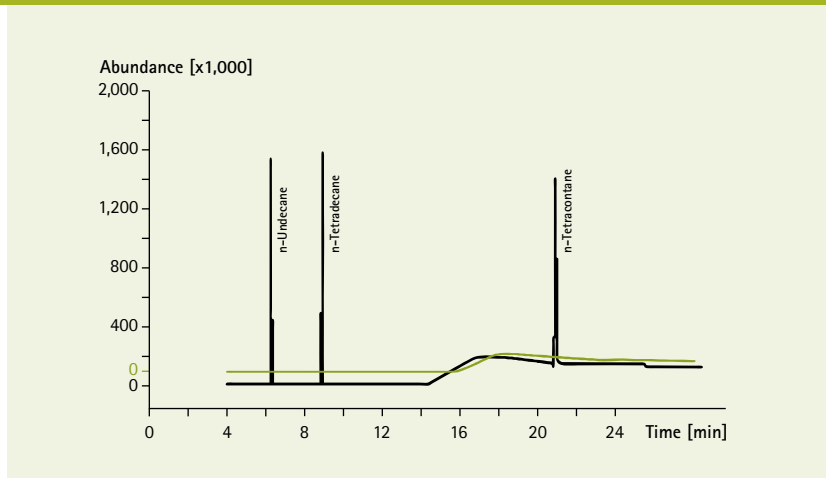
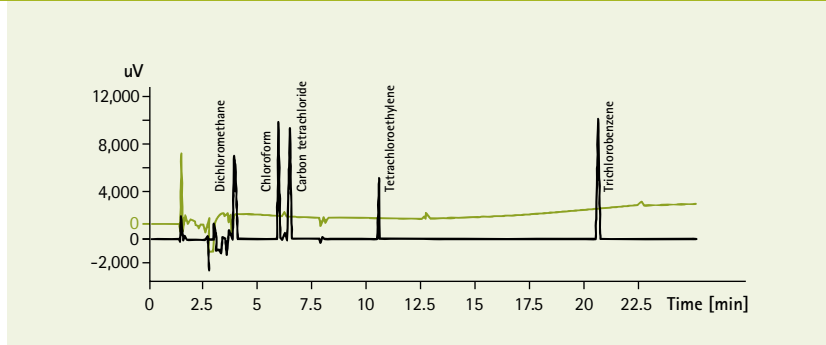


Рис. 8а ГХ-ДЭЗ, н-Гексан UniSolv® (104369), низкая точка кипения



— С добавкой
— Без добавки

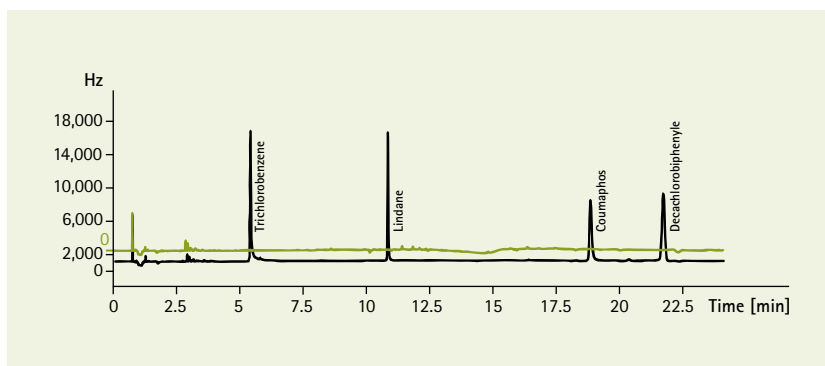


Рис. 8b ГХ-ДЭЗ, н-Гексан UniSolv® (104369), средняя и высокая точка кипения

SupraSolv® и UniSolv® | В чем разница?

Характеристики, краткий обзор

	ГХ-ДЭЗ	ГХ-ДЭЗ анализ пестицидов	ГХ-ПВД	ГХ-МС
	От Дихлорметана до 1,2,4-Трихлорбензола (стандарт Тетрахлорметан)	От 1,2,4-Трихлорбензола до Декахлорбифенила (стандарт Линдан)	От н-Ундекана до н-Тетраконтана (стандарт н-Тетрадекан)	От н-Ундекана до н-Тетраконтана; диапазон сканирования 30 – 600 amu (стандарт н-Тетрадекан)
SupraSolv® растворители для газовой хроматографии с ДЭЗ и ПВД	–	макс. 3 пг/мл	макс. 3 нг/мл	–
SupraSolv® растворители для газовой хроматографии МС	–	–	–	макс. 3 нг/мл
UniSolv® растворитель для анализа на органические примеси	макс. 1 нг/мл	макс. 2 пг/мл	макс. 2 нг/мл	макс. 2 нг/мл

Характеристики UniSolv®

- Нормативные пределы времен удерживания для ДЭЗ больше чем для SupraSolv®. Даже низкокипящие вещества могут быть достоверно обнаружены.
- Допустимая концентрация наложенных сигналов в пределах времен удерживания ниже чем для SupraSolv®.

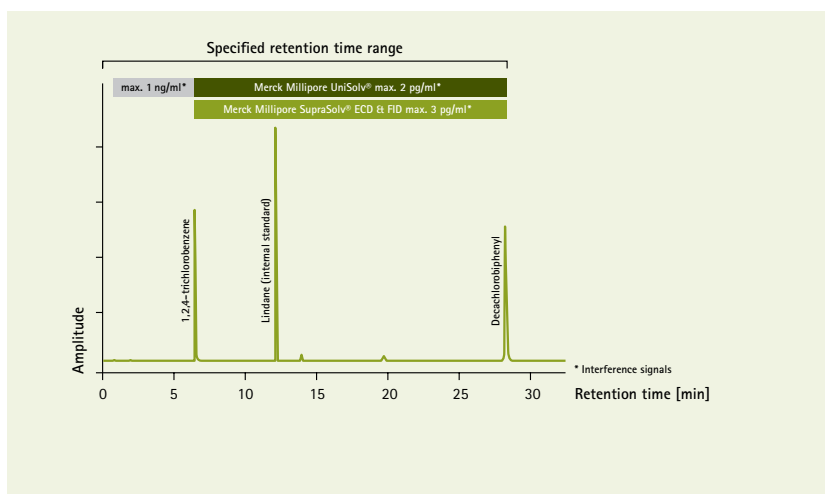


Рис. 9 Сравнение SupraSolv® и UniSolv®.

- Подробная брошюра: Naturally pure (W 282144)
- Упаковку и системы подачи растворителей смотрите на странице 40

Информация для заказа

SupraSolv® растворители для газовой хроматографии с ДЭЗ и ПИД

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [мг/л]	Вода макс. [%]	Цвет макс. [Хазен]	Объем / Упаковка	Кат. №
А Ацетон	99.8	3.0	0.05	10	1 l CT	1.00012.1000
					2.5 l CT	1.00012.2500
					4 l CT	1.00012.4000
					30 l СЛ	1.00012.9030
Ацетонитрил	99.8	3.0	0.05	10	1 l CT	1.00017.1000
					2.5 l CT	1.00017.2500
					4 l CT	1.00017.4000
Б трет-Бутилметилловый эфир	99.8	3.0	0.02	10	1 l CT	1.01995.1000
					2.5 l CT	1.01995.2500
Д N,N-Диметилформамид	99.8	3.0	0.05	10	1 l CT	1.10983.1000
					2.5 l CT	1.10983.2500
Дихлорметан стабилизированный	99.8	5.0	0.01	10	1 l CT	1.06054.1000
					2.5 l CT	1.06054.2500
					4 l CT	1.06054.4000
					10 l СЛ	1.06054.9010
Диэтиловый эфир, стабилизированный	98.0	3.0	0.05	10	1 l CT	1.00931.1000
					2.5 l CT	1.00931.2500
Г н-Гексан	98.0 *	3.0	0.01	10	1 l CT	1.04371.1000
					2.5 l CT	1.04371.2500
					4 l CT	1.04371.4000
					10 l СЛ	1.04371.9010
					30 l СЛ	1.04371.9030
И н-Гептан	99.8	3.0	0.02	10	1 l CT	1.04360.1000
					2.5 l CT	1.04360.2500
Изогексан	99.8	3.0	0.01	10	2.5 l CT	1.04340.2500
					1 l CT	1.15440.1000
Изооктан	99.8	3.0	0.01	10	2.5 l CT	1.15440.2500
					1 l CT	1.15440.1000
М Метанол	99.8	3.0	0.1	10	1 l CT	1.06011.1000
					2.5 l CT	1.06011.2500
					4 l CT	1.06011.4000
П н-Пентан	99.8	3.0	0.02	10	1 l CT	1.00882.1000
					2.5 l CT	1.00882.2500
					4 l CT	1.00882.4000
					10 l СЛ	1.01772.9010
Петролейный эфир (40 – 60 °С)	–	3.0	0.01	10	1 l CT	1.01772.1000
					2.5 l CT	1.01772.2500
					4 l CT	1.01772.4000
					10 l СЛ	1.01772.9010
2-Пропанол	99.8	3.0	0.1	10	1 l CT	1.00998.1000
					2.5 l CT	1.00998.2500
Т Толуол	99.8	3.0	0.03	10	1 l CT	1.08389.1000
					2.5 l CT	1.08389.2500
					4 l CT	1.08389.4000
					10 l СЛ	1.08389.9010
Х Хлороформ, стабилизированный	99.8	5.0	0.01	10	1 l CT	1.02432.1000
					2.5 l CT	1.02432.2500
Ц Циклогексан	99.8	3.0	0.01	10	1 l CT	1.02817.1000
					2.5 l CT	1.02817.2500
					4 l CT	1.02817.4000
					10 l СЛ	1.02817.9010
Э Этанол	99.8	3.0	0.05	10	1 l CT	1.02371.1000
					2.5 l CT	1.02371.2500
					4 l CT	1.02371.4000
Этилацетат	99.8	3.0	0.02	10	1 l CT	1.10972.1000
					2.5 l CT	1.10972.2500
					4 l CT	1.10972.4000
					10 l СЛ	1.10972.9010

★ = Новинка | CT = стеклянная бутылка | СЛ = возвратная бочка из нержавеющей стали | * = сумма изомеров гексана + метилциклопентан (ГХ) ≥ 99.8 % |

ГХ-ДЭЗ (диапазон времен удерживания от 1,2,4-Трихлорбензола до Декахлорбифенила отдельные сигналы (стандарт Линдан)) ≤ 3 пг/мл |

ГХ-ПИД (диапазон времен удерживания от н-Ундекана до н-Тетракантана отдельные сигналы (стандарт н-Тетрадекан)) ≤ 3 пг/мл

Информация для заказа

SupraSolv® растворители для газовой хроматографии GC

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [мг/л]	Вода макс. [%]	Цвет макс. [Хазен]	Объем / Упаковка	Кат. №
А Ацетон	99.8	3.0	0.05	10	1 l CT	1.00658.1000
					2.5 l CT	1.00658.2500
Ацетонитрил	99.8	3.0	0.05	10	1 l CT	1.00665.1000
					2.5 l CT	1.00665.2500
Д Дихлорметан стабилизированный	99.8	5.0	0.01	10	1 l CT	1.00668.1000
					2.5 l CT	1.00668.2500
Г н-Гексан	98.0 *	3.0	0.01	10	1 l CT	1.00795.1000
					2.5 l CT	1.00795.2500
М Метанол	99.8	3.0	0.1	10	1 l CT	1.00837.1000
					2.5 l CT	1.00837.2500
Т Толуол	99.8	3.0	0.03	10	1 l CT	1.00849.1000
					2.5 l CT	1.00849.2500
Ц Циклогексан	99.8	3.0	0.01	10	1 l CT	1.00667.1000
					2.5 l CT	1.00667.2500
Э Этилацетат	99.8	3.0	0.02	10	1 l CT	1.00789.1000
					2.5 l CT	1.00789.2500

★ = Новинка | CT = стеклянная бутылка | * = сумма изомеров гексана + метилциклопентан (ГХ) ≥ 99.8 % |

ГХ-МС (диапазон времен удерживания от н-Ундекана до н-Тетракантана диапазон сканирования 30 – 600 а.е.м. (стандарт н-Тетракантана)) ≤ 3 нг/мл

SupraSolv® для парофазного пробоотбора.

Анализ остаточных органических растворителей в соответствии с ICH, Ph Eur и USP

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [мг/л]	Вода макс. [%]	Цвет макс. [Хазен]	Объем / Упаковка	Кат. №
В Вода	–	5.0	–	–	1 l CT	1.00577.1000
					2.5 l CT	1.00577.2500
Д N,N-Диметилацетамид	99.8	3.0	0.05	10	500 мл CT	1.00399.0500
					1 l CT	1.00399.1000
Диметил сульфоксид	99.8	3.0	0.05	10	500 мл CT	1.01900.0500
					500 мл BC	1.01900.0501
					1 l CT	1.01900.1000
					2.5 l CT	1.01900.2500
N,N-Диметилформамид	99.8	3.0	0.05	10	500 мл CT	1.00202.0500
					500 мл BC	1.00202.0501
					1 l CT	1.00202.1000
					2.5 l CT	1.00202.2500
М 1-Метил-2-пирролидон	99.8	3.0	0.05	10	500 мл CT	1.02497.0500
					1 l CT	1.02497.1000
					2.5 l CT	1.02497.2500

★ = Новинка | CT = стеклянная бутылка | BC = бутылка с септой ► SeccoSept® бутылки с септами смотрите страницу 58 | Остаточные растворители класса 1 соотв. ICH ≤ 1 мкг/г | Остаточные растворители класса 2 соотв. ICH ≤ 10 мкг/г | Остаточные растворители класса 3 соотв. ICH ≤ 50 мкг/г

UniSolv® растворители для анализа на органические примеси

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [мг/л]	Вода макс. [%]	Цвет макс. [Хазен]	Объем / Упаковка	Кат. №
Д Дихлорметан стабилизированный	99.9	3.0	0.005	10	1 l CT	1.06454.1000
Г н-Гексан	99.0*	3.0	0.005	10	1 l CT	1.04369.1000
					2.5 l CT	1.04369.2500
П н-Пентан	99.9	3.0	0.01	10	1 l CT	1.07288.1000
					2.5 l CT	1.07288.2500
Петroleumный эфир (40 – 60 °C)	–	3.0	0.005	10	1 l CT	1.16740.1000
					2.5 l CT	1.16740.2500

CT = стеклянная бутылка | * сумма изомеров гексана + метилциклопентан (ГХ) ≥ 99.9 % | ГХ-ДЭЗ (диапазон времен удерживания от Дихлорметана до 1,2,4-Трихлорбензола (стандарт Тетрахлорметана)) ≤ 1 нг/мл | ГХ-ДЭЗ (диапазон времен удерживания от 1,2,4-Трихлорбензола до Декахлорбифенила (стандарт Линдан)) ≤ 2 нг/мл | ГХ-ПВД (диапазон времен удерживания от н-Ундекана до н-Тетракантана (стандарт н-Тетрадекан)) ≤ 2 нг/мл | ГХ-МС (диапазон времен удерживания от н-Ундекана до н-Тетракантана; область сканирования 30 – 600 а.е.м. (стандарт н-Тетрадекан)) ≤ 2 нг/мл

Дейтерированные растворители требуются там, где проводятся химические исследования. И когда дело доходит до ЯМР спектроскопии – основной метод в структурном анализе органических молекул – они незаменимы.

ЯМР это неdestructивный, информационно насыщенный аналитический метод, который помогает исследователям понять молекулярную структуру и динамику. ЯМР эксперимент позволяет получить информацию о связях – т.е. как атомы соединены в молекуле, их пространственную ориентацию, и как молекулы движутся в их естественной среде. Эта информация о структуре особенно важна в протеомике / геномике и при поиске новых лекарственных препаратов, где ученые стремятся к более глубокому пониманию белковых молекул-мишеней и их пространственных взаимодействий с синтетическими потенциальными лекарственными препаратами.





Широкий выбор высочайшего качества

Широкий выбор дейтерированных растворителей **MagniSolv™** с очень низким содержанием воды, с высокой химической чистотой и высоким изотопным обогащением могут удовлетворить самым взыскательным требованиям исследователей. В этом списке растворителей представлены "классические" стандартные продукты и "экзотические" предложения.

Надежность

В зависимости от методики и чувствительности ЯМР спектрометра Мерк Миллипор предлагает растворители со степенью дейтерирования от 98% до 99,96%. Для всех водорастворимых дейтерированных стандартов, содержание воды определяется методами Карла Фишера и ЯМР. Это уникальное преимущество для наших клиентов и усиливает позицию Мерк Миллипор в качестве поставщика реактивов самого высокого качества и надежности.

Оптимальная упаковка

Мерк Миллипор предлагает широкий спектр упаковки различных видов (бутыли, ампулы и бутылки с септами) и размеров. Что касается бутылок с септами, у нас самый широкий спектр дейтерированных растворителей в удобной для клиентов упаковке. Так огромный опыт Мерк Миллипор в оптимизации упаковки, дает уникальные преимущества, которые мы можем в полной мере использовать. Мы также готовы предложить большие объемы дейтерированных соединений **MagniSolv™**. Это относится и к специальным размерам упаковки и к другим квалификациям.

Ваши преимущества

ЯМР спектроскопия

- Надежные результаты экономят время и дают уверенность
 - Отличная химическая чистота и высокое изотопное обогащение
 - Достоверная степень дейтерирования
 - Четкие и чистые базовые линии
 - Определение содержания воды двумя способами (Карл Фишер и ЯМР)
- Инновационная упаковка для длительного хранения без потери качества
- Высокая воспроизводимость анализа
- Простая и безопасная в обращении упаковка в бутылки с септами и стеклянные ампулы
- Разнообразие видов упаковки, приводит к снижению количества упаковочных и химических отходов

ЯМР

Спектроскопия ядерного магнитного резонанса

MagniSolv™ | Дейтерированные растворители

Все что вам требуется! Дейтерированные растворители от Мерк Миллипор!
Мы предлагаем широкий выбор продукции в упаковке разного типа и размера.



- Брошюра: Attractive, MagniSolv™ дейтерированные растворители от Мерк Миллипор (W 284110)
- Справочник LabTool: ЯМР химические сдвиги (W 284109)

Информация для заказа

MagniSolv™ | Дейтерированные растворители А-Д

Продукт	Степень дейтерирования [%]	H ₂ O+D ₂ O (KF) [%]	H ₂ O (ЯМР) [%]	Плотность при 20°C [г/мл]	Количество / Упаковка	Размер упаковки [г]	Кат. №
А Алюмодейтерат лития 98 %	> 98	–	–	–	5 г СТ	5.00	8.15048.0005
Аммиак-D3 26 масс. % в D ₂ O	> 99.5	–	–	1.06	10 мл СА	10.60	8.15008.0010
					25 мл СТ	26.50	8.15008.0025
Ацетон-D6 99.9 % D	> 99.9	< 0.03	< 0.02	0.87	10 x 0.5 мл СА	4.35	1.00021.0005
					10 x 0.75 мл СА	6.53	1.00021.0009
					10 мл БС	8.70	1.00021.0010
					25 мл СТ	21.75	1.00021.0025
					100 мл СТ	87.00	1.00021.0100
Ацетон-D6 99.96 % D	> 99.96	< 0.03	< 0.02	0.87	10 x 0.75 мл СА	6.53	1.11969.0009
Ацетонитрил-D3 99 % D	> 99	< 0.10	< 0.05	0.84	10 мл БС	8.40	1.02904.0010
Ацетонитрил-D3 99.8 % D	> 99.8	< 0.10	< 0.05	0.84	10 мл БС	8.40	1.00220.0010
Ацетонитрил-D3 99.96 % D	> 99.96	< 0.02	< 0.01	0.84	1 мл СА	0.84	1.13753.0001
					10 x 0.75 мл СА	6.30	1.13753.0009
Б Бензол-D6 99.6 % D	> 99.6	–	< 0.02	0.95	10 x 0.75 мл СА	7.13	1.01789.0009
					10 мл БС	9.50	1.01789.0010
					100 мл СТ	95.00	1.01789.0100
Бензол-D6 99.96 % D	> 99.96	–	–	0.95	10 x 0.75 мл СА	7.13	1.01766.0009
					10 мл СА	9.50	1.01766.0010
трет-Бутанол (ол-D) 99 % D	> 99	–	–	0.80	25 мл СТ	20.00	8.15014.0025
Г н-Гексан-D14 99 % D	> 99	–	–	0.77	1 мл СА	0.77	8.15043.0001
Гексафтор-2-пропанол-D2 99.5 % D	> 99.5	–	–	1.65	5 мл СА	8.25	8.15041.0005
Д Дейтерий хлористый 20 масс. % в D ₂ O 99.5 % D	> 99.5	–	–	1.19	25 мл СТ	29.75	8.15016.0025
Дейтерий хлористый 20 масс. % в D ₂ O 99.95 % D	> 99.95	–	–	1.19	10 мл СА	11.90	8.15017.0010
Дейтерий хлористый 38 масс. % в D ₂ O 99.5 % D	> 99.5	–	–	1.26	10 мл СА	12.60	8.15018.0010
					50 мл СТ	63.00	8.15018.0050
Дейтерия оксид 99.9 % D	> 99.9	–	–	1.11	10 x 0.75 мл СА	8.33	1.13366.0009
					10 мл БС	11.10	1.13366.0010
					25 мл СТ	27.75	1.13366.0025
					100 мл СТ	111.00	1.13366.0100
					500 мл СТ	555.00	1.13366.0500
Дейтерия оксид 99.96 % D	> 99.96	–	–	1.11	10 x 0.5 мл СА	5.55	1.03428.0005
					10 x 0.75 мл СА	8.33	1.03428.0009
					10 мл БС	11.10	1.03428.0010
					100 мл СТ	111.00	1.03428.0100
н-Декан-D22 99 % D	> 99	–	–	0.85	1 мл СА	0.85	8.15027.0001
Диметилацетамид-D9 99 % D	> 99	–	–	1.03	1 мл СА	1.03	8.15032.0001
Диметилсульфат-D6 99.5 % D	> 99.5	–	–	1.40	5 мл СА	7.00	8.15034.0005
Диметилсульфоксид-О6 99.9 % D	> 99.9	< 0.03	< 0.02	1.19	10 x 0.75 мл СА	8.93	1.03643.0009
Диметилсульфоксид-D6 99.8 % D	> 99.8	< 0.03	< 0.02	1.19	10 x 0.5 мл СА	5.95	1.03424.0005
					10 x 0.75 мл СА	8.93	1.03424.0009
					10 мл БС	11.90	1.03424.0010
					10 мл СА	11.90	1.03424.0011
					25 мл СТ	29.75	1.03424.0025
					50 мл БС	59.5	1.03424.0050
					100 мл СТ	119.00	1.03424.0100

СА = стеклянная ампула | БС = бутыл с септой | СТЕКЛ = стеклянная бутыл

Информация для заказа

MagniSolv™ | Дейтерированные растворители Д-О

Продукт	Степень дейтерирования [%]	H ₂ O+D ₂ O (KF) [%]	H ₂ O (ЯМР) [%]	Плотность при 20°С [г/мл]	Количество / Упаковка	Размер упаковки [г]	Кат. №
Д Диметилсульфоксид-D6 99.8 % D; 0.03 об. % ТМС	> 99.8	–	–	1.19	50 мл БС	59.5	1.03591.0050
					100 мл СТ	119.00	1.03591.0100
	> 99.9	< 0.03	< 0.02	1.19	10 x 0.6 мл СА	7.14	1.03587.0006
					25 мл СТ	29.75	1.03587.0025
					25 мл БС	29.75	1.03587.0026
					100 мл СТ	119.00	1.03587.0100
	> 99.96	< 0.02	< 0.01	1.19	10 x 0.5 мл СА	5.95	1.03562.0005
					10 x 0.75 мл СА	8.93	1.03562.0009
					10 мл СА	11.90	1.03562.0010
					25 мл СТ	29.75	1.03562.0025
	> 99.96	< 0.02	< 0.01	1.19	5 мл СА	5.95	1.03592.0005
					25 мл СТ	29.75	1.03592.0025
	> 99.5	< 0.05	< 0.03	1.05	1 мл СА	1.05	1.11656.0001
					10 x 0.75 мл СА	7.88	1.11656.0009
	> 99.8	–	< 0.01	1.36	10 x 0.75 мл СА	10.20	1.13720.0009
					10 мл СА	13.60	1.13720.0010
	> 99.96	–	< 0.005	1.36	10 x 0.5 мл СА	6.80	1.04200.0005
					10 x 0.75 мл СА	10.20	1.04200.0009
					10 мл СА	13.60	1.04200.0010
1,2-Дихлорбензол-D4 99 % D	> 99	–	< 0.03	1.34	5 мл СА	6.70	8.15029.0005
Диэтиловый эфир-D10 99 % D	> 99	–	–	0.78	1 мл СА	1.00	8.15031.0001
К Кумол (Изопропилбензол)-D12 99 % D	> 99	–	–	0.95	1 мл СА	0.87	8.15023.0001
	> 99.5	–	–	0.95	10 мл СА	9.50	8.15005.0010
М Метанол (ол-D) 99.5 % D	> 99.5	–	–	0.81	50 мл СТ	40.50	8.15051.0050
					100 мл СТ	81.00	8.15051.0100
	> 99.5	–	–	0.87	1 мл СА	0.87	8.15052.0001
					5 мл СА	4.35	8.15052.0005
	> 99.8	< 0.03	–	0.89	1 мл СА	0.89	1.06028.0001
					10 x 0.5 мл СА	4.45	1.06028.0005
					10 x 0.75 мл СА	6.68	1.06028.0009
					10 мл БС	8.90	1.06028.0010
					25 мл СТ	22.25	1.06028.0025
					25 мл БС	22.25	1.06028.0026
					100 мл СТ	89.00	1.06028.0100
					10 x 0.5 мл СА	4.45	1.06025.0005
					10 x 0.75 мл СА	6.68	1.06025.0009
	> 99.5	–	–	0.88	5 мл СА	4.40	8.15053.0005
					10 мл СА	12.70	1.13365.0010
	> 99.5	–	–	1.27	10 мл СА	12.70	1.13365.0010
Н Нафталин-D8 98 % D	> 98	–	–		1 г СТ	1.00	8.15000.0001
	> 99.5	–	–	1.25	10 мл СА	12.53	8.15001.0010
	> 99	< 0.10	< 0.05	1.18	2 x 0.75 мл СА	1.77	1.02914.0002
О Оксид натрия дейтерия 30 масс. % в D ₂ O 99.5 % D	> 99.5	–	–	1.46	25 мл СТ	36.50	8.15055.0025
	> 99	–	–	0.82	1 г СА	0.82	8.15002.0001

СА = стеклянная ампула | БС = бутыл с септой | СТЕКЛ = стеклянная бутыл

Информация для заказа

MagniSolv™ | Дейтерированные растворители П-Э

Продукт	Степень дейтерирования [%]	H ₂ O+D ₂ O (KF) [%]	H ₂ O (ЯМР) [%]	Плотность при 20°C [г/мл]	Количество / Упаковка	Размер упаковки [г]	Кат. №
П ТМС-Пропионовая кислота-D4-Na 98 % D	> 98	–	–	–	1 г СТ	1.00	1.08652.0001
Пиридин-D5 99.8 % D	> 99.8	< 0.03	< 0.02	1.05	10 x 0.75 мл СА	7.88	1.07475.0009
					10 мл БС	10.50	1.07475.0010
2-Пропанол-D8 99.5 % D	> 99.5	–	–	0.89	5 мл СА	4.45	8.15045.0005
2-Пропанол (ол-D) 98 % D	> 98	–	–	0.79	25 мл СТ	19.75	8.15044.0025
С Серная кислота-D2 96 – 98 масс. % в D ₂ O	> 99.5	–	–	1.88	25 мл СТ	47.00	8.15060.0025
					50 мл СТ	94.00	8.15060.0050
Стирол-D8 98 % D	> 99	–	–	0.98	1 мл СА	0.98	8.15061.0001
					10 мл СА	9.80	8.15061.0010
Т Тетрагидрофуран-D8 99.5 % D	> 99.5	< 0.05	< 0.03	0.99	1 мл СА	0.99	1.13364.0001
					10 x 0.75 мл СА	7.43	1.13364.0009
					10 мл БС	9.90	1.13364.0010
Тетраметилсилан	> 99.7	–	–	0.64	100 мл СТ	64.00	1.08183.0100
Тетрахлорэтан-D2 99.5 % D	> 99.5	–	< 0.02	1.62	10 x 0.75 мл СА	12.15	1.03495.0009
					25 мл СТ	40.50	1.03495.0025
Толуол-D8 99.5 % D	> 99.5	–	< 0.02	0.94	10 мл БС	9.40	1.13368.0010
Трифторуксусная кислота-D1 99.5 % D	> 99.5	< 0.05	< 0.03	1.50	10 мл СА	15.00	1.13363.0010
У Уксусная кислота-D1 99.5 % D	> 99.5	–	–	1.06	25 мл СТ	26.50	8.15035.0025
Уксусная кислота-D4 99.5 %	> 99.5	< 0.05	–	1.12	10 x 0.75 мл СА	8.40	8.15036.0009
					10 мл СА	11.20	8.15036.0010
Ф Фенол-D6 98 % D	> 98	–	–	–	5 г СТ	5.00	8.15003.0005
Фосфорная кислота-D3 85 масс. % в D ₂ O 99 % D	> 99	–	–	1.74	10 мл СА	17.40	8.15058.0010
Х Хлороформ 99.5 % D; 1 об. % ТМС стабилизирован серебром	> 99.5	–	< 0.02	1.50	25 мл СТ	37.50	1.13359.0025
					100 мл СТ	150.00	1.13359.0100
Хлороформ 99.8 % D; 0.03 % ТМС стабилизирован серебром	> 99.8	–	< 0.01	1.50	25 мл СТ	37.50	1.03296.0025
					100 мл СТ	150.00	1.03296.0100
					500 мл СТ	750.00	1.03296.0500
Хлороформ-D1 99.8 % D не стабилизирован	> 99.8	–	< 0.01	1.50	25 мл СТ	37.50	1.02450.0025
					100 мл СТ	150.00	1.02450.0100
					500 мл СТ	750.00	1.02450.0500
Хлороформ-D1 99.8 % D стабилизирован серебром	> 99.8	–	< 0.01	1.50	25 мл СТ	37.50	1.03420.0025
					100 мл СТ	150.00	1.03420.0100
					500 мл СТ	750.00	1.03420.0500
Хлороформ-D1 99.96 % D	> 99.96	–	< 0.005	1.50	10 x 0.75 мл СА	11.25	1.02446.0009
					10 мл СА	15.00	1.02446.0010
25 мл стабилизирован серебром					25 мл СТ	37.50	1.02446.0025
100 мл стабилизирован серебром					100 мл СТ	150.00	1.02446.0100
Ц Циклогексан-D12 99.5 % D	> 99.5	< 0.05	< 0.03	0.89	10 x 0.5 мл СА	4.45	8.15024.0005
					10 x 0.75 мл СА	6.68	8.15024.0009
					5 мл СА	4.45	8.15024.0006
Э Этанол (ол-D) абс. 99.5 % D	> 99.5	–	–	0.80	50 мл СТ	40.00	8.15037.0050
Этанол-D6 99 % D	> 99	< 0.10	< 0.05	0.90	1 мл СА	0.90	1.03450.0001

СА = стеклянная ампула | БС = бутыл с септой | СТЕКЛ = стеклянная бутыл

Простота и безопасность в обращении:
Безопасное вскрытие ампулы.



Упаковка и системы подачи растворителей

Инструментальный анализ

Мерк Миллипор имеет большой опыт в разработке упаковки, что позволяет сохранять высокое качество наших растворителей. Мы авторизованы в качестве государственного инспекционного учреждения Федеральным ведомством по изучению и испытанию материалов Германии (BAM).

Мерк Миллипор предлагает уникальный ассортимент типов упаковки различных размеров для **LiChrosolv®**, **Prepsolv®** (высокоэффективная жидкостная хроматография), **Uvasol®** (спектроскопия), **SupraSolv®**, **UniSolv®** (газовая хроматография) и **SeccoSolv®** (безводные растворители):

- Стекланные бутылки
- Алюминиевые бутылки
- Бутылки с септами (смотрите страницу 56)
- Бочки из нержавеющей стали
- Другие бочки и емкости

На протяжении многих лет Мерк Миллипор работает в тесном сотрудничестве с клиентами, разрабатывая системы подачи растворителей. Сегодня наш широкий спектр систем подачи растворителей и емкостей не имеет себе равных. Клиенты могут быть уверены, что всегда могут получить растворители в подходящей упаковке и с правильно подобранной системой подачи. Мы предоставляем полностью интегрированную систему, которая включает растворитель, емкость и оборудование для подачи, все компоненты идеально подобраны для достижения оптимального результата.



Ваши преимущества

Упаковка и системы подачи растворителей

- Размеры упаковки ориентированны на применение
- Простое, безопасное и чистое использование растворителей
- Максимальная безопасность благодаря обширному портфолио приспособлений
- Возможно прямое подключение к лабораторному оборудованию (например, ВЭЖХ)
- Экономически и экологически выгодно за счет возвратной тары
- Возможна индивидуальная установка или другие специализированные решения
- Высокая безопасность за счет автоматических датчиков уровня жидкости

Варианты фасовки

Инструментальный анализ

Высокие стандарты качества Мерк Миллипор применяются не только к реагентам, но и к упаковке в которой они поставляются; где каждый материал тщательно подобран согласно спецификации продукта. Широкое разнообразие видов и размеров упаковки не имеет себе равных в отрасли. Каждая ваша индивидуальная потребность может быть удовлетворена упаковкой от 0,5 л до 20000 л из стекла, полиэтилена высокой плотности, металла и нержавеющей стали.

Пожалуйста, выбирайте размер и материал, в соответствии с вашими требованиями.

Бочки из нержавеющей стали

бутыли



возвратная
упаковка



Размер упаковки	0.5 л – 5 л	10 л – 190 л
Расход в год	0.5 л – 100 л	100 л – 1,000 л

Стандартная упаковка

Бочки из нержавеющей стали **обязательно требуется возвращать**

- Преимущества: не нужно промывать/ очищать/ утилизировать
- Возврат без промывки, с этикетками, плотно закрытые.

Емкости



190 л – 20,000 л

> 1,000 л

Емкости из нержавеющей стали
обязательно требуется возвращать

- Продукция и емкости под заказ
- Индивидуальный заказ на договорной основе

Безопасность и окружающая среда

- Каждый упаковочный материал проходит строгую проверку Федеральным ведомством по изучению и испытанию материалов в Германии (BAM) и отмечается как пригодный для безопасной транспортировки опасных материалов.
- Конструктивные усовершенствования в сочетании с системами подачи растворителей и приспособлениями для безопасной работы обеспечивают оптимальное удаление остатков - сводят к минимуму риск загрязнения окружающей среды.
- Использование систем подачи от Мерк Миллипор (например, прямое подключение к оборудованию, централизованное снабжение лабораторий) позволяет снизить попадание паров растворителей в окружающую среду.
- Небьющиеся алюминиевые бутылки или бочки из нержавеющей стали минимизируют риски загрязнения окружающей среды.
- Возвратные бочки из нержавеющей стали снижают количество отходов упаковки и экономят сырье.

Обзор видов упаковки

Инструментальный анализ



Стеклянные бутылки



- Оптимальные характеристики при использовании, хранения и транспортировки
- Устойчивое дно
- Низко расположенный центр тяжести
- Оптимальное опорожнение
- Безопасная крышка S40 (Полипропилен) с кольцом, подтверждающим целостность заводской упаковки, и уплотнительным вкладышем из ПТФЭ
- Устойчивость к высокому давлению
- Специальное горлышко для аккуратного розлива
- Доступны датчики уровня жидкости

В соответствии с правилами перевозки стеклянные бутылки должны быть защищены вкладышами из полистирола. Так упакованы бутылки 6 x 1 л или 4 x 2,5 л в специальную складывающуюся коробку из гофрированного картона, одобренную для целей транспортировки. Для ежедневной работы в лаборатории мы рекомендуем использовать безопасные контейнеры для переноски стеклянных бутылей 9.20078.0001 для 0.5–2.5 л или 1.40140.0001 для 4 л.



Алюминиевая бутылка



- Оптимальные характеристики при использовании, хранения и транспортировки
- Безопасная крышка S40 (Полипропилен) с кольцом, подтверждающим целостность заводской упаковки, и уплотнительным вкладышем из ПТФЭ
- Сертифицированные для отправки без наружной полистирольной упаковки
- Оптимальные характеристики материалов (исключение взаимодействий между растворителем и упаковочным материалом)
- Малый вес (простота использования и низкие транспортные расходы)
- Исключен риск появления трещин
- Доступны датчики уровня жидкости



Бочки из нержавеющей стали



Закрытая система

Для очень чувствительных к наличию воды приложений Мерк Миллипор предлагает специально разработанные 10 л и 30 л бочки из нержавеющей стали, которые полностью закрыты.

- Оптимальные характеристики материалов (исключение взаимодействий между растворителем и упаковочным материалом)
- Используются как возвратная тара
- Можно подсоединить различные системы подачи растворителей и датчики уровня жидкости
- Оптимальное опорожнение
- Штабелируемые

Нержавеющая сталь, благодаря своим свойствам (например, инертность) является идеальным упаковочным материалом, в особенности для сохранения качества растворителей. Многие годы Мерк Миллипор использует бочки из нержавеющей стали для различных типов высокочистых растворителей. Ассортимент бочек из нержавеющей стали в настоящее время включает объемы: 10, 30 и 185 л.

► Подробная информация на странице 50



Другие бочки и емкости



Для приложений с высокими требованиями к чистоте растворителей – особенно для препаративной работы – может понадобиться использование специфической упаковки. В этом случае мы предлагаем различные типы контейнеров, которые предназначены специально для использования высококачественных растворителей. Наш стандартный ассортимент включает в себя 400, 1000 и 1400 л емкости из нержавеющей стали. Когда это технически возможно, мы также заполняем другие емкости, предоставляемые вами.

Упаковка и приспособления для безопасной работы



Инструментальный анализ

Стеклянные бутылки [доступны от 0.5 л до 4 л]



Специально разработанная резьба S40 выдерживает более высокое давление и гарантирует надежное уплотнение

Специально сформированный край резьбы для безопасного наливания

Специально обработанное стекло высокого качества очень прочное благодаря равномерным по толщине стенкам для обеспечения безопасности продукции

Новая навинчиваемая крышка S40
После всрытия ободок остается на горлышке бутылки

Эргономичное кольцо для безопасного использования
Новая технология изготовления без напряжения: "бутылка из одной капли" позволяет избежать возникновения точек разрушения

Уникальная, четкая и полная маркировка со всеми техническими характеристиками и отметками об опасности

Широкое и устойчивое дно для безопасности центр тяжести расположен низко.



Технические характеристики

Материал:
Литое янтарное стекло, 3 класс

Доступные размеры упаковки:
0.5 л, 1 л, 2.5 л и 4 л

Высота, диаметр и вес нетто (размер бутылки):
180 мм, ø 83 мм, примерно 450 г (0.5 л)
222 мм, ø 101 мм, примерно 600 г (1 л)
258 мм, ø 151 мм, примерно 1,140 г (2.5 л)
350 мм, ø 162 мм, примерно 1,525 г (4 л)

Приспособления для безопасной работы

Ключ для открывания бутылей S40 / S28	1.08801.0001
Безопасный контейнер для транспортировки бутылей до 2.5 л	9.20078.0001
Безопасный контейнер для транспортировки 4 л бутылей	1.40140.0001
ВЭЖХ адаптер (для подачи) с датчиком уровня жидкости для бутылей Мерк Миллипор с резьбой S40	9.67100.2001
Дисплей для датчика уровня жидкости	9.67100.2004
Набор этикеток для маркировки растворов по GHS, DIN EN ISO и GLP	1.00801.0001
ВЭЖХ адаптер S40 (для подачи) с клапаном и фильтром для присоединения бутылки к ВЭЖХ системе	1.03830.0001
ВЭЖХ S40 адаптер (на слив) присоединяется к ВЭЖХ магистралям	1.03831.0001
Фильтр выходящего воздуха для 1.03831.0001	1.03833.0001



Алюминиевая бутылка [доступна для 5 л]

Специально разработанная резьба S40 выдерживает более высокое давление и гарантирует надежное уплотнение

Специально сформированный край резьбы для безопасного наливания

Специально обработанный алюминий очень прочный, инертный и ударопрочный для максимальной безопасности и качества продукции

Нет необходимости во внешней упаковке что способствует защите окружающей среды и экономически выгодно



Новая навинчиваемая крышка S40
После вскрывания ободок остается на горлышке бутылки

Эргономичное кольцо для безопасного использования

Уникальная, четкая и полная маркировка со всеми техническими характеристиками и отметками об опасности

Малый вес бутылки для простого и безопасного использования растворителей

Технические характеристики

Материал:
Алюминий

Доступные размеры упаковки:
5 л

Высота, диаметр и вес нетто:
298 мм, ø 175 мм, примерно 285 г

Приспособления для безопасной работы

Ключ для открывания бутылей S40 / S28	1.08801.0001
ВЭЖХ адаптер (для подачи) с датчиком уровня жидкости для бутылей Мерк Миллипор с резьбой S40	9.67100.2001
Дисплей для датчика уровня жидкости	9.67100.2004
Набор этикеток для маркировки растворов по GHS, DIN EN ISO и GLP	1.00801.0001
ВЭЖХ адаптер S40 (для подачи) с клапаном и фильтром для присоединения бутылки к ВЭЖХ системе	1.03830.0001
ВЭЖХ S40 адаптер (на слив) присоединяется к ВЭЖХ магистралям	1.03831.0001
Фильтр выходящего воздуха для 1.03831.0001	1.03833.0001

Безопасность и возвратная тара

Инструментальный анализ

Важные указания по технике безопасности

Для использования легковоспламеняющихся жидкостей, емкости (10 л и более) заземляют в соответствии с действующими правилами техники безопасности во избежание взрыва и пожара. Соответствующие меры должны быть приняты для защиты от статического электричества.

- Необходимо соблюдать основные правила техники безопасности.
- Все части (емкость и система подачи растворителя) должны быть заземлены отдельно в соответствии с действующими правилами техники безопасности.
- Заземляющие зажимы должны иметь металлический контакт как с емкостью или системой подачи растворителя, так и с безопасным заземлением.
- Заземление емкости и заземление системы подачи растворителя должно быть произведено до вскрытия емкости.
- Пользователь должен всегда носить проводящие средства индивидуальной защиты, особенно обувь и перчатки, чтобы избежать образования электростатических зарядов.
- Пол должен быть проводящим.
- Для отбора растворителя нельзя использовать сосуды объемом более 1 л из непроводящего материала.
- Перед использованием органических растворителей, пользователь должен убедиться в отсутствии опасности воспламенения, вследствие действия специфических условий, таких как рост воспламеняемости веществ из-за изменившихся условий окружающей среды или при отборе проб в сочетании с процессами, генерирующими заряды.

Эти меры существенно снижают риск образования электростатических зарядов для повышения безопасности в повседневной работе с растворителями.

Треугольник пожарозащиты и взрывозащиты

Окислитель

Смешивание с воздухом, неосторожное высвобождение кислорода, высвобождение углеводородов в воздухе, испарение жидкости, окислители

Источник воспламенения

Тепло, электричество, статическое электричество, трение, химические реакции, самовоспламенение, дизельный эффект, пирофоры, внезапная декомпрессия, каталитические реакции



Тяжелые и легкие газы, жидкие углеводороды и пары, пары химических веществ / смазки / растворители, ГРМ масла, легковоспламеняющиеся материалы

Предотвращение хотя бы одного из этих факторов позволяет избежать пожара / взрыва.

Процесс возврата



Бочки из нержавеющей стали от Мерк Миллипор являются частью возвратного процесса. При их использовании означает, что пользователь не должен заниматься полным опорожнением, ополаскиванием, утилизацией промывной жидкости и даже утилизацией самой тары в надлежащем порядке.

После использования растворителей пользователь должен вернуть бочки в Мерк Миллипор, без промывки и с этикетками, которые еще остались. По возвращении, мы гарантируем, что они будут надлежащим образом очищены, проверены и наполнены. Явные преимущества для экономии времени и для выгодного ежедневного использования растворителей.



Важные рекомендации по безопасности

Наши системы подачи растворителей разработаны и оптимизированы применительно к емкостям Мерк Миллипор. Поэтому Мерк миллипор не дает гарантии и не несет ответственности за работоспособность наших систем подачи растворителей с емкостями других производителей.

Мерк миллипор сохраняет за собой право воздержаться от поставки системы подачи растворителей, если соответствующий заказ не подтверждает, что каждая система подачи будет использоваться в сочетании с соответствующими растворителями и емкостями Мерк Миллипор.

Мы обеспечиваем клиентов информацией и рекомендациями по прикладным технологиям и нормативам настолько, насколько нам позволяют опыт и возможность. Наши клиенты обязаны соблюдать действующие законы и нормы. Это относится также и к любым правам третьих сторон. Предоставленные нами информация и консультации не освобождают наших клиентов от ответственности за проверку пригодности нашей продукции применительно к предусмотренным целям.

Упаковка и приспособления для безопасной работы



Бочки из нержавеющей стали [доступны от 10 л до 185 л]



Технические характеристики

Параметр	10 л бочка	30 л бочка	185 л бочка
Высота	31 см	44 см	97 см
Диаметр	28 см	37 см	58 см
Толщина стенки	1.5 мм	1.5 мм	1.5 мм
Объем	12 л	33.5 л	206 л
Заполняемый объем	10 л	30 л	185 л
Вес (пустой)	5.5 кг	9.6 кг	31 кг
Количество на палете	11	6	2
Отверстия	2" расположено в центре и 3/4" сбоку		
Материал	нержавеющая сталь 1.4301		

Аксессуары безопасности

Антистатический набор (3 кабеля)	1.07070.0001
Ключ для открывания бочек	1.08803.0001

► Системы подачи растворителей смотрите стр. 52



Емкости под заказ



Технические характеристики

Материал:
Нержавеющая сталь

Доступные размеры упаковки:
400 л, 1000 л и 1400 л

Приспособления для безопасной работы

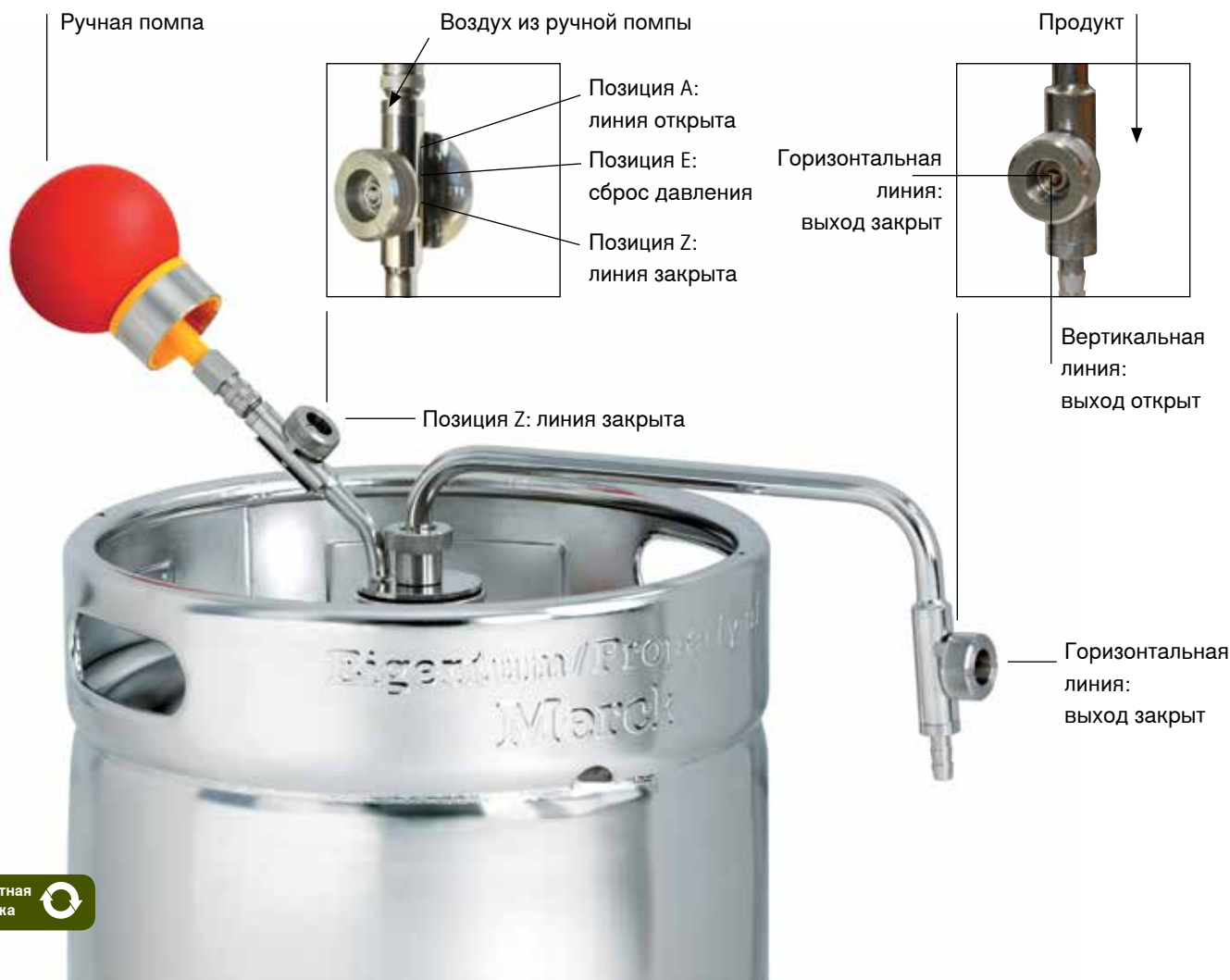
Антистатический набор (3 кабеля)	1.07070.0001
Спиральная трубка для подачи газа для муфты К	9.67100.9051
Адаптер для соединения (муфта М, SPM 08) с 1/2 NPT внутренней резьбой	9.67100.1086
Устройство отбора для муфты М	9.67400.0001
Адаптер для промывки 9.67400.0001	9.67400.0002

Системы подачи растворителей для бочек

 Инструментальный анализ

Ручное нагнетание давления

- Безопасное, простое и удобное обращение с растворителями
- Применение проверенных качественных материалов для обеспечения надежного, свободного от загрязнений и безопасного обращения с растворителями
- Нет зависимости от подачи газа
- Высокая гибкость благодаря независимости от подачи газа



Краткий обзор системы			
Номер заказа	1.01123.0001	Дополнительные приспособления	-
Совместимость	10 л и 30 л бочки из нержавеющей стали	Продукция для безопасной работы	Антистатический набор (3 кабеля) 1.07070.0001 Ключ для открывания бочек 1.08803.0001
Режим работы	Помпа с ручным нагнетанием давления	Запасные элементы	Погружная трубка для 10 л бочек 9.67100.1011 Погружная трубка для 30 л бочек 9.67100.1029 Груша ручной помпы 9.67114.0000 Груша ручной помпы с легкоъемным коннектором 9.67100.1079
Комплектация	Система подачи растворителя с 2" муфтой Груша ручной помпы с легкоъемным коннектором 10 л погружная трубка 30 л погружная трубка		



Вытеснение инертным газом

- Безопасное, простое и удобное обращение с растворителями
- Применение проверенных качественных материалов для обеспечения надежного, свободного от загрязнений и безопасного обращения с растворителями
- Экономически эффективное решение за счет концепции возвратной тары
- Разработка централизованных систем подачи растворителей, с прямым подключением к приборам или индивидуальными настройками

Самозакрывающиеся клапаны для быстрого подсоединения и отсоединения

9.67100.9051
Спиральная трубка для подачи газа



9.67100.9002

Адаптер с вертикальными соединителями

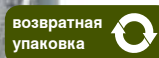
Два разных соединителя для исключения возможности перепутать газ и продукт

Рычаг предотвращает случайную подачу растворителя (нажмите рычаг для разблокирования крана подачи растворителя)

9.67100.9090

Наполняющий наконечник из нержавеющей стали покрыт ПТФЭ

Вращающиеся соединения чтобы избежать перекручивания трубки



Краткий обзор системы

Номер заказа	1.06710.0001	Дополнительные приспособления	Погружная трубка для 10 л бочек	9.67100.1040
Совместимость	10 л, 30 л и 185 л бочки из нержавеющей стали 10 л, 25 л и 190 л бочки из нержавеющей стали		Погружная трубка для 30 л бочек	9.67100.1041
			Погружная трубка для 185 л бочек	9.67100.1185
Режим работы	Нагнетание давления (бытовой газ / газовый балон)	Продукция для безопасной работы	Антистатический набор (3 кабеля)	1.07070.0001
			Ключ для открывания бочек	1.08803.0001
Комплектация	Наполняющий наконечник из нержавеющей стали покрыт ПТФЭ 80 см	Запасные элементы	Наполняющий наконечник из нержавеющей стали покрыт ПТФЭ 80 см	9.67100.9090
	Трубка для подачи газа		Трубка для подачи газа	9.67100.9051
	Адаптер с вертикальными соединениями		Адаптер с горизонтальными соединениями	9.67100.9003
			Адаптер с вертикальными соединителями	9.67100.9002

Реагенты для синтеза ДНК/РНК



Новинка

Дополнительно к нашему высококачественному безводному ацетонитрилу с низким содержанием воды до 10 ppm Мерк Миллипор представляет новые реагенты для синтеза ДНК/РНК как под заказ, так и для широкого рынка. Так как интерес к подобным реагентам растет, мы будем продолжать создавать новые смеси, совместимые с приборами для синтеза от разных производителей, и расширять наше портфолио для синтеза ДНК и РНК. Поэтому, если вы не находите того, что вам нужно, сообщайте нам. Мы будем рады сотрудничать с вами, чтобы разработать новые смеси реагентов для синтеза и механизмы поставки в соответствии с вашими специфическими требованиями.

Ваши преимущества

Наше портфолио реагентов для синтеза ДНК/РНК предлагает:

- Широкую линейку высококачественных реагентов
- Растворители высокого класса
- Широкий ассортимент упаковки подходящей к специальной аппаратуре для синтеза
- Объемы от бутылей до бочек

Наша продукция имеет самые низкие показатели по:

- Содержанию воды
- Содержанию кислот
- Содержанию частиц
- Характеристики нашей продукции
 - Дают вам уверенность в качестве и, как результат, высокое качество синтеза
 - Помогут вам надежно провести синтез с воспроизводимыми результатами
 - Помогут вам организовать быструю и экономически выгодную работу

Все ДНК/РНК реагенты доступны в различной упаковке, включая бутылки до 4 литров. Мы также предлагаем упаковку на заказ, доставку и техническую поддержку, что позволит вам напрямую присоединять емкости с рективами к лабораторному оборудованию.

Информация для заказа Реагенты для синтеза ДНК/РНК

www.merckmillipore.com/solvents-dna-rna



Продукт	Подробности	Объем / Упаковка	Кат. №
A Активатор, раствор 0.25M этилтио-1-Н-тетразол в ацетонитриле	Подсоединяется к прибору (28/405 горлышко)	450 мл СТ	8.57000.0450
	Не подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	1 л СТ	8.57000.1000
	Не подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	4 л СТ	8.57000.4000
	Активатор, раствор 0.30M 5-бензилмеркаптотетразол в ацетонитриле	Не подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	1 л СТ 8.57001.1000
	Не подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	2.5 л СТ	8.57001.2500
	Ацетонитрил для синтеза ДНК (≤ 10 ppm содержание воды)	Бутыли с септами	50 мл СБ 1.12636.0050
	Не подсоединяется к прибору (S40 горлышко)	2.5 л СТ	1.12636.2500
	Не подсоединяется к прибору (S40 горлышко)	4 л СТ	1.12636.4000
	Возвратные емкости из нержавеющей стали	30 л ГСБ	1.12636.9033
	Возвратные емкости из нержавеющей стали	185 л СЛ	1.12636.9185
	Ацетонитрил для синтеза ДНК (≤ 30 ppm содержание воды)	Не подсоединяется к прибору (S40 горлышко)	2.5 л СТ 1.13212.2500
	Не подсоединяется к прибору (S40 горлышко)	4 л СТ	1.13212.4000
	Возвратные емкости из нержавеющей стали	185 л СЛ	1.13212.9185
	Д Деблокирующий реагент 3.0 % дихлоруксусная кислота в дихлорметане об./об.	Не подсоединяется к прибору (38 мм горлышко)	4 л СТ 1.18619.4000
	Деблокирующий реагент 3.0 % дихлоруксусная кислота в толуоле об./об.	Не подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	1 л СТ 8.57007.1000
К Кэпирующий реагент А 20 % н-метилимидазол в ацетонитриле об./об.	Не подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	2.5 л СТ	8.57007.2500
	Не подсоединяется к прибору (38 мм горлышко)	4 л СТ	8.57007.4000
	Емкость из ПЭВП	20 л ПЕ	8.57007.9020
	Деблокирующий реагент 3.0 % трихлоруксусная кислота в дихлорметане масс./об.	Не подсоединяется к прибору (38 мм горлышко)	4 л СТ 8.57014.4000
	ДЭА 20 % диэтиламин в ацетонитриле.	Не подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	500 мл СТ 8.57010.0500
	Кэпирующий реагент А тетрагидрофуран/2,6-лүтидин/уксусный ангидрид 8/1/1 об./об./об.	Подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	500 мл СТ 8.57002.0500
	Не подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	1 л СТ	8.57002.1000
	Не подсоединяется к прибору (38 мм горлышко)	4 л СТ	8.57002.4000
	Кэпирующий реагент А тетрагидрофуран/2,6-лүтидин/уксусный ангидрид 8/1/1 об./об./об.	Подсоединяется к прибору (28/405 горлышко)	450 мл СТ 1.18603.0450
	Кэпирующий реагент А тетрагидрофуран/пиридин/уксусный ангидрид 8/1/1 об./об./об.	Подсоединяется к прибору (28/405 горлышко)	450 мл СТ 8.57011.0450
	Кэпирующий реагент А тетрагидрофуран/уксусный ангидрид 9/1 об./об.	Подсоединяется к прибору (28/405 горлышко)	450 мл СТ 1.18605.0450
	Кэпирующий реагент В 16 % н-метилимидазол в тетрагидрофуране об./об.	Подсоединяется к прибору (28/405 горлышко)	450 мл СТ 8.57012.0450
	Не подсоединяется к прибору (38 мм горлышко)	4 л СТ	8.57012.4000
	Кэпирующий реагент В н-метилимидазол/тетрагидрофуран/пиридин 1/8/1 об./об./об.	Подсоединяется к прибору (28/405 горлышко)	450 мл СТ 1.18609.0450
	Кэпирующий реагент В1 40 % уксусный ангидрид в ацетонитриле об./об.	Подсоединяется к прибору (28/405 горлышко)	200 мл СТ 8.57005.0200
О Окисляющий реагент 0.02M йод в тетрагидрофуране/пиридине/воде 70/20/10 об./об./об.	Подсоединяется к прибору (GL45 горлышко)	500 мл СТ	8.57005.0500
	Подсоединяется к прибору (28/405 горлышко)	200 мл СТ	8.57006.0200
	Подсоединяется к прибору (GL45 горлышко)	500 мл СТ	8.57006.0500
	Окисляющий реагент 0.05M йод в пиридине/воде 90/10 об./об.	Подсоединяется к прибору (28/405 горлышко)	450 мл СТ 8.57013.0450
	Не подсоединяется к прибору (38 мм горлышко)	4 л СТ	8.57013.4000
	Не подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	1 л СТ	8.57008.1000
	Не подсоединяется к прибору (GL-45 горлышко)	2.5 л СТ	8.57008.2500

БС = бутылка с септой | СТ = стеклянная бутылка | ГСБ = Герметичная возвратная бочка из нержавеющей стали |

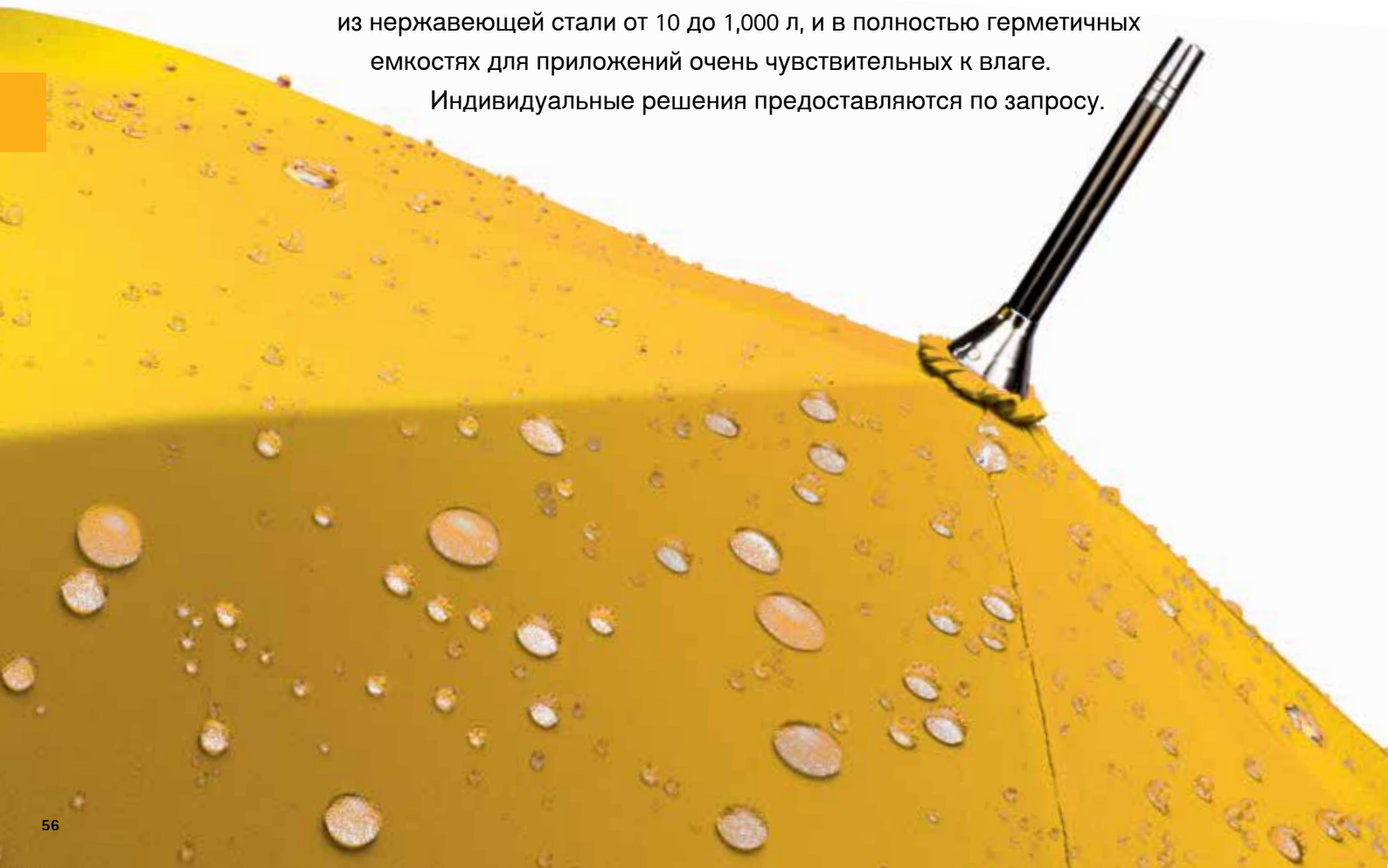
СЛ = возвратная бочка из нержавеющей стали | ПЕ = емкость из ПЭВП

Безводные растворители высокой чистоты и с низким содержанием воды имеют важное значение для многих лабораторных приложений, готовые к использованию растворители SeccoSolv® соответствуют самым высоким требованиям. Их производят используя специально подобранные методы дистилляции, что гарантирует неизменно низкое содержание воды и воспроизводимость качества от партии к партии. SeccoSolv® выпускаются в 500 мл бутылках, а также 1 и 2.5 л бутылках со стандартными крышками S40.

Для еще большей защиты качества от потенциальных загрязнителей используются наши новые крышки с септами SeccoSept®, обеспечивающие несколько уровней защиты, чтобы сохранять растворитель в безупречном состоянии до, во время и после отбора. Эти инновационные крышки доступны для упаковки объемом 150 и 1,000 мл, и отлично дополняют нашу продуктовую линейку.

Безводные растворители SeccoSolv® также доступны в возвратных емкостях из нержавеющей стали от 10 до 1,000 л, и в полностью герметичных емкостях для приложений очень чувствительных к влаге.

Индивидуальные решения предоставляются по запросу.





Безопасность – два элемента контроля вскрытия и SeccoSept®, инновационная крышка с септой

Кольцо безопасности на конце резьбы и отрывной элемент сверху снимают всякие сомнения в том, был ли данный продукт открыт ранее. Септа это перегородка из силикона покрытого ПТФЭ, удерживаемая по краям крышкой. Септу можно проколоть несколько раз, и она не потеряет стабильность или не станет пористой.

Особенностью силикона является свойство самоуплотняться, что позволяет быстро герметизировать место прокола. Свойства септы исключают возможность взаимодействия с растворителем.

Простота в работе – 5 больших септ под вращающейся крышкой

Внешнему воздействию подвергается только верхняя вращающаяся крышка. После отбора растворителя пользователь поворачивает верхнюю крышку в закрытое положение, таким образом свежее место прокола сразу защищено от возможных загрязнителей. При необходимости верхнюю крышку можно вращать одной рукой для удобной и безопасной работы во время ваших исследований.

Гибкость – использование с верхней крышкой и без нее

Если вам необходимо отобрать большее количество, просто снимите верхнюю крышку. Или удалите желтую крышку для доступа ко всем пяти отверстиям с септами.

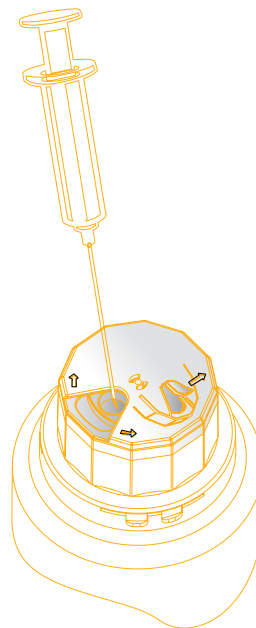
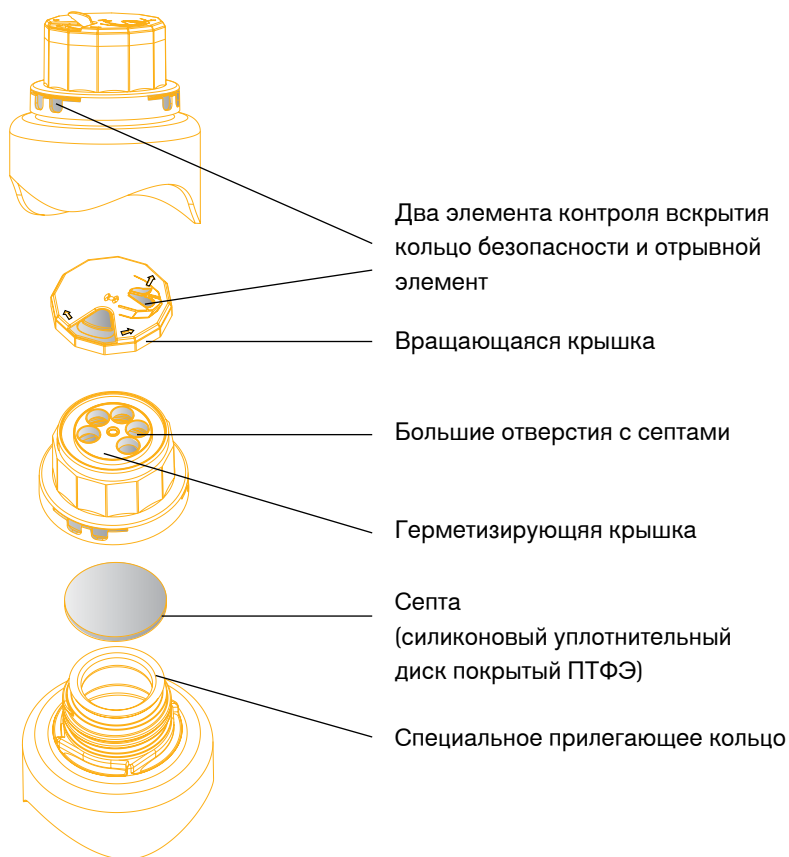
Ваши преимущества

SeccoSolv® | SeccoSept®

- Надежные результаты и экономия времени благодаря:
 - Высочайшему качеству
 - Постоянству и высокой степени очистки от воды
 - SeccoSept®, лучшей защите для сохранения качества растворителя
- В результате высокая воспроизводимость синтезов
- Гибкость за счет широкого разнообразия упаковки, что позволяет сократить затраты на утилизацию отходов
- Экономия времени и затрат, минимум рисков для здоровья и природы сравнительно с самостоятельным обезвоживанием



SeccoSept® инновационная система!



Возможности для вашей повседневной работы в лаборатории



Воспользуйтесь нашим "Пакетом услуг" для обеспечения вашей потребности в растворителях. В дополнение к надежному качеству, мы предоставим Вам всестороннюю техническую поддержку, полезную документацию, быстрые сроки поставки, разнообразную упаковку и удобные системы подачи растворителей.

Вам требуются большие количества, различные размеры упаковки, новые продукты или модифицированные характеристики продуктов? Пожалуйста, свяжитесь с местным представителем Мерк Миллипор для индивидуальных запросов.

► Упаковку и системы подачи растворителей смотрите на страницах 40 и 80

Информация для заказа

SeccoSolv® | SeccoSept®

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [мг/л]	Вода макс. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №	Объем / Упаковка	Кат. № SeccoSept®
A Ацетон	99.9	10	0.0075	500 мл СТ	1.00299.0500	150 мл БС	1.00299.0161
						1 л БС	1.00299.1001
Ацетонитрил	99.9	10	0.005	500 мл СТ	1.00004.0500	150 мл БС	1.00004.0161
						1 л БС	1.00004.1001
Ацетонитрил для синтеза ДНК (≤ 10 ppm содержание воды)	99.9	1	0.001	50 мл СТ	1.12636.0050		
				2.5 л СТ	1.12636.2500		
				4 л СТ	1.12636.4000		
				30 л ГСБ	1.12636.9033		
				185 л СЛ	1.12636.9185		
Ацетонитрил для синтеза ДНК (≤ 30 ppm содержание воды)	99.9	1	0.003	2.5 л СТ	1.13212.2500		
				4 л СТ	1.13212.4000		
				185 л СЛ	1.13212.9185		
Г н-Гексан	99.0	10	0.004	500 мл СТ	1.04373.0500		
Д Диметилсульфоксид	99.9	10	0.025	500 мл СТ	1.02931.0500	150 мл БС	1.02931.0161
				1 л СТ	1.02931.1000	1 л БС	1.02931.1001
				2.5 л СТ	1.02931.2500		
				30 л ГСБ	1.02931.9033		
Диметилформамид	99.9	10	0.003	2.5 л СТ	1.02375.2500	150 мл БС	1.02375.0161
						1 л БС	1.02375.1001
Диметилформамид для синтеза пептидов (Свободные амины ≤ 10 ppm)	99.9	10	0.03	2.5 л СТ	1.00397.2500		
				4 x 4 л СТ	1.00397.4004		
				25 л СБ	1.00397.6025		
1,4-Диоксан	99.9	10	0.005	500 мл СТ	1.03110.0500	150 мл БС	1.03110.0161
						1 л БС	1.03110.1001
Дихлорметан	99.9	10	0.004	500 мл СТ	1.06051.0500	150 мл БС	1.06051.0161
						1 л БС	1.06051.1001
Диэтиловый эфир	99.9	10	0.005	500 мл СТ	1.00929.0500	150 мл БС	1.00929.0161
				1 л СТ	1.00929.1000	1 л БС	1.00929.1001
И Изоктан	99.8	10	0.003	500 мл СТ	1.04715.0500		
М Метанол	99.9	10	0.003	500 мл СТ	1.06012.0500	150 мл БС	1.06012.0161
				1 л СТ	1.06012.1000	1 л БС	1.06012.1001
				2.5 л СТ	1.06012.2500		
				10 л СБ	1.06012.6010		
н-Метил-2-пирролидон для синтеза пептидов (Свободные амины ≤ 5 ppm)	99.7	–	0.05	2.5 л СТ	1.00574.2500		
				4 л СТ	1.00574.4000		
				25 л СБ	1.00574.6025		
2-Метилтетрагидрофуран	99.9	10	0.01			150 мл БС	1.08291.0161
						1 л БС	1.08291.1001
П Пиридин	99.9	10	0.0075	500 мл СТ	1.07463.0500	150 мл БС	1.07463.0161
						1 л БС	1.07463.1001
2-Пропанол	99.9	10	0.005	500 мл СТ	1.00994.0500	150 мл БС	1.00994.0161
						1 л БС	1.00994.1001
Т Тетрагидрофуран	99.9	10	0.005	500 мл СТ	1.08107.0500	150 мл БС	1.08107.0161
				1 л СТ	1.08107.1000	1 л БС	1.08107.1001
				10 л ГСБ	1.08107.9013		
Толуол	99.9	10	0.005	500 мл СТ	1.08326.0500	150 мл БС	1.08326.0161
						1 л БС	1.08326.1001
Трифторуксусная кислота (25 % раствор в воде) для секвенирования белка	24.5 – 25.5 (ацидиметрически)	–	74.5 – 75.5	50 мл СТ	1.08218.0050		
Трифторуксусная кислота для секвенирования белка	99.7 (ацидиметрически)	–	0.01	50 мл СТ	1.08178.0050		
Х Хлороформ	99.9	10	0.003			1 л БС	1.02395.1001
Ц Циклопентилметилловый эфир	99.9	20	0.0075			150 мл БС	1.08296.0161
						1 л БС	1.08296.1001
Э Этанол	99.9	10	0.01	500 мл СТ	1.00990.0500	150 мл БС	1.00990.0161
						1 л БС	1.00990.1001
Этилацетат	99.9	10	0.003			1 л БС	1.02396.1001

★ = Новинка | Все растворители отфильтрованы через 0.2 мкм. | СТ = стеклянная бутылка | ГСБ = Герметичная возвратная бочка из нержавеющей стали |

БС = бутылка с септой | СЛ = возвратная бочка из нержавеющей стали | СБ = бочка из нержавеющей стали

EMSURE® для анализа
Наши растворители премиум-класса для контролируемых и трудоемких лабораторных задач

Наивысшая чистота, стабильное качество продукции и подтвержденная безопасность. Эти качества являются отличительными чертами всех продуктов EMSURE®. Идет ли речь о сложных процессах или о рутинном анализе, EMSURE® обеспечивает дополнительный уровень качества и стабильности благодаря своей непревзойденной спецификации. Эти премиум реагенты соответствуют не только высоким требованиям анализа, но и международным стандартам.

Лабораторное
использование

EMSURE® – EMPARTA® – EMPLURA® | Три градации качества классических растворителей
Мерк Миллипор

При использовании растворителя, вам приходится учитывать требования, сферу применения и, конечно, ваш бюджет. Каждое применение отличается, и растворитель, который вы выбираете, должен быть идеально адаптирован для вашего приложения. Независимо от цели применения (очистка, синтез продукта, пробоподготовка или чувствительный анализ), следования международным нормам, соблюдения техники безопасности, потребности в больших или малых объемах - в линейке классических растворителей найдется продукт, который идеально подходит для ваших нужд.

Лабораторное использование	Очистка	Синтез R&D	Анализ QC	Другие важные лабораторные задачи со специфическими требованиями
Фармация и контролируемые приложения				
Менее регулируемые приложения				
Научные, исследовательские, контрактные лаборатории				
Школы, ВУЗы				

EMPLURA®
► страница 74

EMPARTA®
► страница 70

EMSURE®
► страница 60





Соответствие

Спецификация **EMSURE®** не только соответствует требованиям ACS, Reag. Ph Eur и ISO, но и превосходит их. Потому что мы регулярно добавляем новые параметры, необходимые для наших клиентов.

Это очень важно, поскольку позволяет использовать новейшие технологии, такие как определение концентраций металлов при использовании AAC.

Универсальность

Наши растворители не имеют границ. Благодаря соответствию многим стандартам, их можно использовать по всему миру практически для любых приложений.

Это большое преимущество для наших международных клиентов, поскольку позволяет работать по одинаковым стандартным операционным процедурам (СОП), и экспортировать в страны с различными нормами.

Требования

В наши дни требования к растворителям намного выше, чем их реальные продуктовые характеристики. Дополнительно к аналитической чистоте, такие факторы как безопасность, удобство использования и документация - играют все более значимую роль. Непревзойденный выбор тары, систем подачи растворителей и сервисной поддержки дополняют наше предложение: полный пакет, в котором каждый компонент окончательно продуман до мельчайших деталей.



Ваши преимущества

EMSURE®

- Премиум-класс для контролируемых и трудоемких лабораторных задач
- Лучшая в мире, наиболее подробная спецификация продуктов включает до 70 параметров
- Полная совместимость со стандартами ISO, ACS и Ph Eur
- Широчайший ассортимент размеров упаковки и упаковочных материалов

EMSURE®

Растворители для анализа | ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Что делает реагенты EMSURE® особенными?

Их непревзойденная спецификация.

Тестируется до 70 параметров, продукция EMSURE® предлагает лучшую в мире и наиболее подробную спецификацию! В сочетании с низкими уровнями примесей, это позволит в большей степени контролировать ваш анализ, и поможет вам избежать неправильных аналитических результатов, особенно при разработке новых методик.



Растворители

Толуол для анализа EMSURE®

ACS, ISO, Reag. Ph Eur (Кат. № 108325)

Диаграмма демонстрирует типичный ряд параметров контролируемых в продукции EMSURE® по сравнению с требованиями регуляторных организаций (ACS, ISO и Reag. Ph Eur). Очевидно, что EMSURE® соответствует не только международным требованиям, но и превосходит их.

Информация для заказа

EMSURE® | Растворители для анализа А-Б

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [%]	Вода макс. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
А н-Амиловый спирт (пентан-1-ол) для анализа EMSURE®	98.5	0.005	0.1	1 л СТ	1.00975.1000
				2.5 л СТ	1.00975.2500
Анилин для анализа EMSURE®	99.5	-	0.1	1 л СТ	1.01261.1000
Ацетилацетон для анализа EMSURE®	99.0	-	0.3	100 мл СТ	1.09600.0100
				500 мл СТ	1.09600.0500
Ацетон для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.8	0.0005	0.05	1 л СТ	1.00014.1000
				1 л ПБ	1.00014.1011
				2.5 л СТ	1.00014.2500
				2.5 л ПБ	1.00014.2511
				4 л СТ	1.00014.4000
				5 л ПБ	1.00014.5000
				10 л СЛ	1.00014.6010
				25 л СЛ	1.00014.6025
				25 л ОЕ	1.00014.9025
				180 л ОЕ	1.00014.9180
Ацетонитрил для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.5	0.001	0.1	1 л СТ	1.00003.1000
				2.5 л СТ	1.00003.2500
				4 л СТ	1.00003.4000
				10 л СЛ	1.00003.6010
				25 л СЛ	1.00003.6025
				25 л ОЕ	1.00003.9025
Б Бензиловый спирт для анализа EMSURE®	99.5	-	0.1	1 л СТ	1.09626.1000
				2.5 л СТ	1.09626.2500
				4 л СТ	1.09626.4000
				25 л СЛ	1.09626.6025
Бензол для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.7	0.001	0.03	1 л СТ	1.01783.1000
				2.5 л СТ	1.01783.2500
				4 л СТ	1.01783.4000
1-Бутанол для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.5	0.001	0.1	1 л СТ	1.01990.1000
				2.5 л СТ	1.01990.2500
				4 л СТ	1.01990.4000
				10 л СЛ	1.01990.6010
				25 л СЛ	1.01990.6025
2-Бутанол для анализа EMSURE®	99.0	0.001	0.2	1 л СТ	1.09630.1000
				2.5 л СТ	1.09630.2500
				25 л ОЕ	1.09630.9025
Трет-Бутанол для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.5	0.001	0.1	500 мл СТ	1.09629.0500
				5 л АЛ	1.09629.5000
				25 л ОЕ	1.09629.9025
н-Бутилацетат для анализа EMSURE®	99.5	0.001	0.1	1 л СТ	1.09652.1000
				2.5 л СТ	1.09652.2500
				4 л СТ	1.09652.4000
				10 л СЛ	1.09652.6010
трет-Бутилметилловый эфир для анализа EMSURE® ACS	99.5	0.001	0.03	1 л СТ	1.01849.1000
				2.5 л СТ	1.01849.2500
				4 л СТ	1.01849.4000
				190 л ОЕ	1.01849.9180

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутылка | ПБ = полиэтиленовая бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка | СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость

Информация для заказа

EMSURE® | Растворители для анализа В-Д

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [%]	Вода макс. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
В Вода, для анализа EMSURE®	-	0.0001	-	★ 4 л СТ	1.16754.4000
				5 л ПБ	1.16754.5000
				10 л ПБ	1.16754.9010
Г н-Гексан для анализа EMSURE® ACS	99.0	0.001	0.005	1 л СТ	1.04367.1000
				2.5 л СТ	1.04367.2500
				2.5 л ПБ	1.04367.2511
				10 л СЛ	1.04367.6010
				25 л СЛ	1.04367.6025
				190 л СЛ	1.04367.6190
				190 л ОЕ	1.04367.9190
н-Гексан для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	96.0	0.001	0.01	1 л СТ	1.04374.1000
				2.5 л СТ	1.04374.2500
				2.5 л ПБ	1.04374.2511
				4 л СТ	1.04374.4000
				10 л СЛ	1.04374.6010
н-Гептан для анализа EMSURE® Reag. Ph Eur	99.0	0.001	0.01	25 л СЛ	1.04374.6025
				1 л СТ	1.04379.1000
				2.5 л СТ	1.04379.2500
				2.5 л ПБ	1.04379.2511
				★ 4 л СТ	1.04379.4000
				10 л СЛ	1.04379.6010
				25 л СЛ	1.04379.6025
				190 л ОЕ	1.04379.9190
Глицерин 85% для анализа EMSURE® Reag. Ph Eur	84.5 - 85.5	-	14.5 - 15.5	500 мл ПБ	1.04094.0500
				1 л ПБ	1.04094.1000
				2.5 л ПБ	1.04094.2500
Глицерин для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.5	-	0.5	25 л ПБ	1.04094.9026
				1 л ПБ	1.04092.1000
				2.5 л ПБ	1.04092.2511
Д Диизопропиловый эфир для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.0	0.005	0.05	10 Л ПБ	1.04092.9010
				1 л СТ	1.00867.1000
				2.5 л СТ	1.00867.2500
				★ 4 л СТ	1.00867.4000
				10 л СЛ	1.00867.6010
Диметилсульфоксид для анализа EMSURE® ACS	99.9	0.001	0.1	190 л СЛ	1.00867.6190
				1 л СТ	1.02952.1000
				1 л ПБ	1.02952.1011
				2.5 л СТ	1.02952.2500
				2.5 л ПБ	1.02952.2511
				4 л СТ	1.02952.4000
н,н-Диметилформамид для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.8	0.001	0.1	25 л ОЕ	1.02952.9025
				1 л СТ	1.03053.1000
				1 л ПБ	1.03053.1011
				2.5 л СТ	1.03053.2500
				2.5 л ПБ	1.03053.2511
				★ 4 л СТ	1.03053.4000
				10 л СЛ	1.03053.6010
				25 л СЛ	1.03053.6025

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутылка | ПБ = полиэтиленовая бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка | СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость

Информация для заказа

EMSURE® | Растворители для анализа Д-И

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [%]	Вода макс. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
Д 1,4-Диоксан для анализа EMSURE® ACS, ISO	99.5	0.001	0.05	250 мл СТ	1.09671.0250
				1 л СТ	1.09671.1000
				2.5 л СТ	1.09671.2500
				25 л СЛ	1.09671.6025
1,2-Дихлорбензол для экстракции EMSURE®	99.0	-	0.01	1 л СТ	1.02930.1000
				2.5 л СТ	1.02930.2500
Дихлорметан для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.8	0.001	0.01	1 л СТ	1.06050.1000
				2.5 л СТ	1.06050.2500
				★ 4 л СТ	1.06050.4000
				10 л СЛ	1.06050.6010
				25 л СЛ	1.06050.6025
				25 л ОЕ	1.06050.9025
				190 л СЛ	1.06050.6190
Диэтаноламин для анализа EMSURE®	99.5	-	0.25	190 л ОЕ	1.06050.9190
				1 л ПБ	1.16205.1000
Диэтиловый эфир для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.7	0.0005	0.03	1 л СТ	1.00921.1000
				2.5 л СТ	1.00921.2500
				★ 4 л СТ	1.00921.4000
				5 л АЛ	1.00921.5000
				10 л СЛ	1.00921.6010
				25 л СЛ	1.00921.6025
				25 л ОЕ	1.00921.9025
				190 л СЛ	1.00921.6190
				190 л ОЕ	1.00921.9190
И Изоамиловый спирт для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.0	0.002	0.2	1 л СТ	1.00979.1000
				2.5 л СТ	1.00979.2500
				★ 4 л СТ	1.00979.4000
				25 л ОЕ	1.00979.9025
Изобутанол для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.0	0.001	0.05	1 л СТ	1.00984.1000
				2.5 л СТ	1.00984.2500
Изобутилметилкетон для экстракции EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.0	0.001	0.1	1 л СТ	1.06146.1000
				2.5 л СТ	1.06146.2500
				★ 4 л СТ	1.06146.4000
Изогексан для анализа EMSURE®	95.0	0.001	0.01	25 л СЛ	1.06146.6025
				1 л СТ	1.04333.1000
				2.5 л СТ	1.04333.2500
Изооктан для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.5	0.001	0.01	190 л ОЕ	1.04333.9190
				1 л СТ	1.04727.1000
				2.5 л СТ	1.04727.2500
				★ 4 л СТ	1.04727.4000
				10 л СЛ	1.04727.6010
				25 л СЛ	1.04727.6025
				190 л СЛ	1.04727.6190

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутылка | ПБ = полиэтиленовая бутылка | СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость

Информация для заказа

EMSURE® | Растворители для анализа К-П

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [%]	Вода макс. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
К Ксилол для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.8	0.001	0.03	1 л СТ	1.08661.1000
				2.5 л СТ	1.08661.2500
				2.5 л ПБ	1.08661.2511
				4 л СТ	1.08661.4000
				10 л СЛ	1.08661.6010
				25 л СЛ	1.08661.6025
				25 л ОЕ	1.08661.9025
				190 л ОЕ	1.08661.9190
п-Ксилол для анализа EMSURE® ISO	99.0	0.001	0.01	1 л СТ	1.08684.1000
				2.5 л СТ	1.08684.2500
				25 л ОЕ	1.08684.9025
М Метанол для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.9	0.0005	0.05	1 л СТ	1.06009.1000
				1 л ПБ	1.06009.1011
				2.5 л СТ	1.06009.2500
				2.5 л ПБ	1.06009.2511
				4 л СТ	1.06009.4000
				5 л ПБ	1.06009.5000
				10 л СЛ	1.06009.6010
				25 л СЛ	1.06009.6025
				25 л ОЕ	1.06009.9025
				180 л ОЕ	1.06009.9180
Н Нефть для анализа EMSURE®	-	-	0.01	1 л СТ	1.09718.1000
				2.5 л СТ	1.09718.2500
				25 л СЛ	1.09718.6025
П н-Пентан для анализа EMSURE®	99.0	0.001	0.01	1 л СТ	1.07177.1000
				2.5 л СТ	1.07177.2500
				4 л СТ	1.07177.4000
				10 л СЛ	1.07177.6010
				190 л ОЕ	1.07177.9190
Петролейный эфир диапазон кипения 30 – 50°C для анализа EMSURE®	-	0.003	0.01	1 л СТ	1.01786.1000
				2.5 л СТ	1.01786.2500
Петролейный эфир диапазон кипения 35 – 60°C для анализа EMSURE® ACS	-	0.001	0.01	4 л СТ	1.07927.4000
Петролейный эфир диапазон кипения 40 – 60°C для анализа EMSURE® ACS, ISO	-	0.001	0.01	1 л СТ	1.01775.1000
				2.5 л СТ	1.01775.2500
				4 л СТ	1.01775.4000
				5 л АЛ	1.01775.5000
				10 л СЛ	1.01775.6010
				25 л СЛ	1.01775.6025
				25 л ОЕ	1.01775.9025
Петролейный эфир диапазон кипения 60 – 80°C для анализа EMSURE®	-	0.001	0.01	1 л СТ	1.01774.1000
				2.5 л СТ	1.01774.2500
				5 л АЛ	1.01774.5000
				10 л СЛ	1.01774.6010
				25 л СЛ	1.01774.6025

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутылка | ПБ = полиэтиленовая бутылка | СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость

Информация для заказа

EMSURE® | Растворители для анализа П-У

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [%]	Вода макс. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
П Петролейный эфир диапазон кипения 80 – 100°C для анализа EMSURE®	–	0.001	0.01	1 л СТ	1.01777.1000
Петролейный эфир диапазон кипения 100 – 120°C для анализа EMSURE® Reag. Ph Eur	–	0.001	0.01	1 л СТ	1.01781.1000
Пиридин для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.5	0.002	0.1	500 мл СТ	1.09728.0500
				1 л СТ	1.09728.1000
				2.5 л СТ	1.09728.2500
				4 л СТ	1.09728.4000
				25 л СЛ	1.09728.6025
Пиперидин для анализа EMSURE® 1-Пропанол для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.0	0.01	0.3	190 л ОЕ	1.09728.9190
				500 мл СТ	1.09724.0500
				1 л СТ	1.00997.1000
				2.5 л СТ	1.00997.2500
				4 л СТ	1.00997.4000
2-Пропанол для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.5	0.001	0.05	25 л СЛ	1.00997.6025
				1 л СТ	1.09634.1000
				1 л ПБ	1.09634.1011
				2.5 л СТ	1.09634.2500
				2.5 л ПБ	1.09634.2511
				4 л СТ	1.09634.4000
				5 л ПБ	1.09634.5000
				10 л СЛ	1.09634.6010
				25 л СЛ	1.09634.6025
				25 л ОЕ	1.09634.9025
Т Тетрагидрофуран для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.8	0.0005	0.03	180 л ОЕ	1.09634.9180
				190 л СЛ	1.09634.6190
				1 л СТ	1.09731.1000
				2.5 л СТ	1.09731.2500
				4 л СТ	1.09731.4000
				10 л СЛ	1.09731.6010
				25 л СЛ	1.09731.6025
				190 л ОЕ	1.09731.9190
				190 л СЛ	1.09731.6190
				1 л СТ	1.08325.1000
Толуол для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.9	0.0005	0.03	2.5 л СТ	1.08325.2500
				2.5 л ПБ	1.08325.2511
				4 л СТ	1.08325.4000
				10 л СЛ	1.08325.6010
				25 л СЛ	1.08325.6025
				190 л ОЕ	1.08325.9190
1,1,2-Трихлортрифторэтан для анализа EMSURE® Reag. Ph Eur	99.8	0.0005	0.005	2.5 л СТ	1.08440.2500
Трихлорэтилен для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.5	0.001	0.01	1 л СТ	1.11872.1000
				2.5 л СТ	1.11872.2500
У Углерода дисульфид для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.9	0.001	0.01	1 л СТ	1.02214.1000
н-Ундекан для анализа EMSURE®	99.0	–	0.01	100 мл СТ	1.09795.0100

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутылка | ПБ = полиэтиленовая бутылка | СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость

Информация для заказа

EMSURE® | Растворители для анализа Ф-Э

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [%]	Вода макс. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
Ф Формамид для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.5	-	0.1	1 л СТ	1.09684.1000
				2.5 л СТ	1.09684.2500
Х Хлороформ для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.0 - 99.4	0.001	0.01	1 л СТ	1.02445.1000
				2.5 л СТ	1.02445.2500
				4 л СТ	1.02445.4000
				10 л СЛ	1.02445.6010
				25 л СЛ	1.02445.6025
				190 л ОЕ	1.02445.9190
Ц Циклогексан для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.5	0.001	0.01	1 л СТ	1.09666.1000
				2.5 л СТ	1.09666.2500
				2.5 л ПБ	1.09666.2511
				10 л СЛ	1.09666.6010
				25 л СЛ	1.09666.6025
				190 л ОЕ	1.09666.9190
Э Этанол 96% EMSURE® Reag. Ph Eur	95.1-96.9	0.0025	-	500 мл СТ	1.59010.0500
				2.5 л СТ	1.59010.2500
Этанол абсолютированный для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.9	0.0005	0.1	1 л СТ	1.00983.1000
				1 л ПБ	1.00983.1011
				2.5 л СТ	1.00983.2500
				2.5 л ПБ	1.00983.2511
				4 л СТ	1.00983.4000
				5 л ПБ	1.00983.5000
				10 л СЛ	1.00983.6010
				25 л СЛ	1.00983.6025
				25 л ОЕ	1.00983.9025
				180 л ОЕ	1.00983.9180
Этанол денатурирован примерно 1% метилэтилкетона для анализа EMSURE®	99.5	0.001	0.1	1 л ПБ	1.00974.1011
				2.5 л ПБ	1.00974.2511
				4 л СТ	1.00974.4000
				25 л СЛ	1.00974.6025
				25 л ОЕ	1.00974.9025
				180 л ОЕ	1.00974.9180
Этаноламин для анализа EMSURE®	99.5	-	0.2	1 л ПБ	1.00845.1000
				2.5 л ПБ	1.00845.2500
Этилацетат для анализа EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	99.5	0.001	0.05	1 л ПБ	1.09623.1000
				2.5 л СТ	1.09623.2500
				2.5 л ПБ	1.09623.2511
				4 л СТ	1.09623.4000
				10 л СЛ	1.09623.6010
				25 л СЛ	1.09623.6025
				25 л ОЕ	1.09623.9026
				180 л ОЕ	1.09623.9181



★ = Новинка | СТ = стеклянная бутылка | ПБ = полиэтиленовая бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка |
СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость

Информация для заказа

EMSURE® | Растворители для анализа Э

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [%]	Вода макс. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
Э Этиленгликоль для анализа EMSURE® Reag. Ph Eur, Reag. USP	99.5	-	0.1	1 л ПБ	1.09621.1000
				2.5 л ПБ	1.09621.2500
				4 л СТ	1.09621.4000
				10 л СЛ	1.09621.6010
				25 л СЛ	1.09621.6025
				180 л ОЕ	1.09621.9180
Этиленгликоля монометилвый эфир для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.5	0.003	0.1	1 л СТ	1.00859.1000
				2.5 л СТ	1.00859.2500
				25 л СЛ	1.00859.9025
Этилметилкетон для анализа EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur	99.5	0.001	0.05	1 л СТ	1.09708.1000
				2.5 л СТ	1.09708.2500
				4 л СТ	1.09708.4000
				25 л СЛ	1.09708.6025
				190 л ОЕ	1.09708.9190

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутыл | ПБ = полиэтиленовая бутыл | СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость



► Упаковку и системы подачи растворителей смотрите на странице 80

EMPARTA® для анализа соответствует ACS

Высококачественные растворители для рутинных задач в аналитических лабораториях

Требования обычных лабораторий отличаются от фармацевтических. Мерк Миллипор предлагает высококачественные растворители **EMPARTA®** для рутинных задач в аналитических лабораториях. По сравнению с **EMSURE®** растворители **EMPARTA®** имеют меньше проверяемых параметров. Тем не менее их технические характеристики охватывают все важные параметры, обеспечивая надежные и воспроизводимые результаты. Растворители **EMPARTA®** отвечают требованиям Американского химического общества (ACS), что делает их идеальными для широкого спектра аналитических приложений.

Каждый аспект растворителей **EMPARTA®**, от сырья до упаковки и сертификата, разработан так, чтобы сделать их применение в аналитических лабораториях эффективным и экономичным.



Лабораторное использование

EMSURE® – EMPARTA® – EMPLURA® | Три градации качества классических растворителей Мерк Миллипор

При использовании растворителя, вам приходится учитывать требования, сферу применения и, конечно, ваш бюджет. Каждое применение отличается, и растворитель, который вы выбираете, должен быть идеально адаптирован для вашего приложения. Независимо от цели применения (очистка, синтез продукта, пробоподготовка или чувствительный анализ), следования международным нормам, соблюдения техники безопасности, потребности в больших или малых объемах – в линейке классических растворителей найдется продукт, который идеально подходит для ваших нужд.

Лабораторное использование	Очистка	Синтез R&D	Анализ QC	Другие важные лабораторные задачи со специфическими требованиями
Фармация и контролируемые приложения				
Менее регулируемые приложения				
Научные, исследовательские, контрактные лаборатории				
Школы, ВУЗы				

EMPLURA®
► страница 74

EMPARTA®
► страница 70

EMSURE®
► страница 60

Ваши преимущества

EMPARTA®

- Высококачественные растворители подходят для лабораторного применения
- Спецификация в соответствии с ACS
- Более 10 параметров в спецификации
- Упакованы в 2,5 л бутылки и 25 л бочки



Информация для заказа

EMPARTA® | Растворители для анализа

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Сухой остаток макс. [%]	Вода макс. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
А Ацетон для анализа EMPARTA® ACS	99.5	0.001	0.5	2.5 л ПБ	1.07021.2511
				4 л СТ	1.07021.4000
				25 л ОЕ	1.07021.9026
Г н-Гексан для анализа EMPARTA® ACS	98.5	0.001	0.02	2.5 л ПБ	1.07023.2511
				4 л СТ	1.07023.4000
				25 л СЛ	1.07023.6025
Г Гексан для анализа EMPARTA® ACS	98.5	0.001	–	1 л СТ	1.07060.1000
				4 л СТ	1.07060.4000
Д н,н-Диметилформамид для анализа EMPARTA® ACS	99.5	0.001	0.1	1 л СТ	1.03034.1000
				1 л ПБ	1.03034.1011
				2.5 л СТ	1.03034.2500
				2.5 л ПБ	1.03034.2511
				4 л СТ	1.03034.4000
Д Дихлорметан для анализа EMPARTA® ACS	99.5	0.002	0.02	25 л СЛ	1.03034.6025
				2.5 л СТ	1.07020.2500
				4 л СТ	1.07020.4000
Д 1,2 Дихлорэтан для анализа EMPARTA® ACS	99.0	0.002	0.03	10 л СЛ	1.07020.6010
				4 л СТ	1.07058.4000
Д Диэтиловый эфир для анализа EMPARTA® ACS	99.5	0.001	0.01	2.5 л СТ	1.07026.2500
				4 л СТ	1.07026.4000
				5 л АЛ	1.07026.5000
К Ксилол (смесь изомеров) для анализа EMPARTA® ACS	98.5	0.002	0.05	2.5 л СТ	1.08633.2500
				4 л СТ	1.08633.4000
М Метанол для анализа EMPARTA® ACS	99.8	0.001	0.1	2.5 л ОЕ	1.07018.2511
				4 л СТ	1.07018.4000
				25 л ОЕ	1.07018.9026
П 1-метил-2-пирролидон для анализа EMPARTA® ACS	99.0	–	0.05	4 л СТ	1.07063.4000
П 2-Пропанол для анализа EMPARTA® ACS	99.5	0.001	0.2	2.5 л ПБ	1.07022.2511
				4 л СТ	1.07022.4000
				25 л ОЕ	1.07022.9026
Т Тетрагидрофуран для анализа EMPARTA® ACS	99.5	0.03	0.05	2.5 л СТ	1.07025.2500
				4 л СТ	1.07025.4000
Т Толуол для анализа EMPARTA® ACS	99.5	0.001	0.03	2.5 л СТ	1.07019.2500
				2.5 л ПБ	1.07019.2511
				4 л СТ	1.07019.4000
Х Хлороформ для анализа EMPARTA® ACS	99.0 – 99.4	0.001	0.01	2.5 л СТ	1.07024.2500
				4 л СТ	1.07024.4000
Ц Циклогексанон для анализа EMPARTA® ACS	99.0	0.05	0.05	4 л СТ	1.07061.4000
Э Этанол абсолютированный для анализа EMPARTA® ACS	99.5	0.001	0.2	2.5 л ПБ	1.07017.2511
				4 л СТ	1.07017.4000
				25 л ОЕ	1.07017.9026

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутыль | ПБ = полиэтиленовая бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка |

СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость

► Упаковку и системы подачи растворителей смотрите на странице 80

Ацетон для анализа EMPARTA® ACS	Кат. № 107021 Значения в специф.
Чистота (ГХ)	≥ 99.5 %
Идентичность (ИК)	соответствует
Растворимость в воде	соответствует
Цвет	≤ 10 Хазен
Титруемая кислотность	≤ 0,0003 мг-экв./г
Титруемая щелочность	≤ 0,0006 мг-экв./г
Метанол (ГХ)	≤ 0.05 %
2-Пропанол (ГХ)	≤ 0.05 %
Альдегиды (формальдегид)	≤ 0.002 %
Вещества, восстанавливающие перманганат калия (О)	≤ 0.0003 %
Остаток после упаривания	≤ 0.001 %
Вода	≤ 0.5 %

Хлороформ для анализа EMPARTA® ACS	Кат. № 107024 Значения в специф.
Чистота (ГХ)	99.0 - 99.4 %
Содержание (в соответствии с ACS)	≥ 99.8 %
Идентичность (ИК)	соответствует
Внешний вид	прозрачный
Цвет	≤ 10 Хазен
Кислота и хлорид	соответствует
Свободный хлор	≤ 0.00003 %
Карбонильные соединения (СО)	≤ 0.005 %
Легко обугливаемые вещества	соответствует
Альдегиды и кетоны (C ₃ H ₆ O)	≤ 0.001 %
Пригоден для определения с дитизоном	соответствует
РЬ	≤ 0.000005 %
Остаток после упаривания	≤ 0.001 %
Вода	≤ 0.01 %

Этанол абсолютированный для анализа EMPARTA® ACS	Кат. № 107017 Значения в специф.
Чистота (ГХ)	≥ 99.5 %
Идентичность (ИК)	соответствует
Цвет	≤ 10 Хазен
Растворимость в воде	соответствует
Титруемая кислотность	≤ 0,0005 мг-экв./г
Титруемая щелочность	≤ 0,0002 мг-экв./г
Ацетон (ГХ)	≤ 0.001 %
Метанол (ГХ)	≤ 0.1 %
2-Пропанол (ГХ)	≤ 0.003 %
Вещества, восстанавливающие перманганат калия (О)	≤ 0.0002 %
Легко обугливаемые вещества	соответствует
Остаток после упаривания	≤ 0.001 %
Вода	≤ 0.2 %

н-Гексан для анализа EMPARTA® ACS	Кат. № 107023 Значения в специф.
Чистота Σ изомеры гексана + метилциклопентан (ГХ)	≥ 98.5 %
Идентичность (ИК)	соответствует
Цвет	≤ 10 Хазен
Водорастворимая титруемая кислота	≤ 0,0003 мг-экв./г
Тиофен	соответствует
Серосодержащие соединения (S)	≤ 0.005 %
Остаток после упаривания	≤ 0.001 %
Вода	≤ 0.02 %

Тетрагидрофуран для анализа EMPARTA® ACS	Кат. № 107025 Значения в специф.
Чистота (ГХ)	≥ 99.5 %
Идентичность (ИК)	соответствует
Внешний вид	прозрачный
Цвет	≤ 10 Хазен
Пероксид (H ₂ O ₂)	≤ 0.01 %
Остаток после упаривания	≤ 0.03 %
Вода	≤ 0.05 %

Растворители для лабораторного применения

EMPLURA®
Экономичное решение для препаративного применения в лабораториях и на химическом производстве

Во многих случаях вам не нужны растворители высокой чистоты, вам нужно экономичное и надежное решение доступное в больших количествах. **EMPLURA®** является недорогой альтернативой от Мерк Миллипор с достаточно высоким качеством. Растворители **EMPLURA®** тестируют в основном для препаративных целей или для стандартных производственных процессов.

Лабораторное использование

EMSURE® – EMPARTA® – EEMPLURA® | Три градации качества классических растворителей Мерк Миллипор

При использовании растворителя, вам приходится учитывать требования, сферу применения и, конечно, ваш бюджет. Каждое применение отличается, и растворитель, который вы выбираете, должен быть идеально адаптирован для вашего приложения. Независимо от цели применения (очистка, синтез продукта, пробоподготовка или чувствительный анализ), следования международным нормам, соблюдения техники безопасности, потребности в больших или малых объемах – в линейке классических растворителей найдется продукт, который идеально подходит для ваших нужд.

Лабораторное использование	Очистка	Синтез R&D	Анализ QC	Другие важные лабораторные задачи со специфическими требованиями
Фармация и контролируемые приложения				
Менее регулируемые приложения				
Научные, исследовательские, контрактные лаборатории				
Школы, ВУЗы				

EMPLURA®
► страница 74

EMPARTA®
► страница 70

EMSURE®
► страница 60



Параметры

Мы проверяем только те параметры, которые важны для описанного применения, т.е. количественный анализ, идентичность с помощью ИК-спектроскопии, плотность, несколько раз содержание воды, а для эфиров также содержание перекисидов.

Тип упаковки

Размер упаковки варьируется от 1 до 190 л бочек. Большие количества и упаковка по запросу.

Ваши преимущества

EMPLURA®

- Подходящий растворитель для всех ненормируемых применений
- Адекватная спецификация с наиболее важными параметрами
- Доступны как в маленьких упаковках так и оптом на заказ



Информация для заказа

EMPLURA® | Растворители для лабораторного применения А-Д

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
А н-Амилацетат EMPLURA®	98.0	1 л СТ	8.18700.1000
		5 л ПБ	8.18700.5000
трет-Амиловый спирт EMPLURA®	99.0	1 л СТ	8.06193.1000
Ацетон EMPLURA®	99.0	1 л ПБ	8.22251.1000
		2.5 л ПБ	8.22251.2500
		25 л ОЕ	8.22251.9025
Ацетонитрил EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.15500.1000
		2.5 л СТ	1.15500.2500
		25 л СЛ	1.15500.6025
		190 л ОЕ	1.15500.9190
Б Бензол EMPLURA®	99.5	1 л СТ	1.01782.1000
		2.5 л СТ	1.01782.2500
1-Бутанол EMPLURA®	99.0	2.5 л ПБ	8.22262.2500
		5 л ПБ	8.22262.5000
		25 л ОЕ	8.22262.9025
2-Бутанол EMPLURA®	99.0	2.5 л ПБ	8.22263.2500
трет-Бутанол EMPLURA®	99.0	1 л ПБ	8.22264.1000
		5 л ПБ	8.22264.5000
		25 л ОЕ	8.22264.9025
н-Бутилацетат EMPLURA®	99.0	2.5 л СТ	1.01974.2500
		25 л СЛ	1.01974.6025
		190 л ОЕ	1.01974.9190
трет-Бутилметилловый эфир EMPLURA®	99.0	2.5 л СТ	1.01843.2500
		10 л ОЕ	1.01843.9011
		25 л СЛ	1.01843.6025
		190 л СЛ	1.01843.6190
		200 л ОЕ	1.01843.9200

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутылка |

ПБ = полиэтиленовая бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка |

СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
Г н-Гексан EMPLURA®	95.0	1 л СТ	1.04368.1000
		2.5 л СТ	1.04368.2500
		2.5 л ПБ	1.04368.2511
		10 л ОЕ	1.04368.9011
		25 л СЛ	1.04368.6025
		190 л СЛ	1.04368.6190
		190 л ОЕ	1.04368.9190
н-Гексан прибл. 85% EMPLURA®	85.0	1 л СТ	1.04306.1000
		2.5 л СТ	1.04306.2500
		4 л СТ	1.04306.4000
н-Гептан EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.04365.1000
		2.5 л СТ	1.04365.2500
		2.5 л ПБ	1.04365.2511
		10 л ОЕ	1.04365.9011
		25 л СЛ	1.04365.6025
		190 л СЛ	1.04365.6190
н-Гептан прибл. 85% EMPLURA®	85.0	1 л СТ	1.04307.1000
		2.5 л СТ	1.04307.2500
		4 л СТ	1.04307.4000
Д Диметил сульфоксид EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.16743.1000
		25 л СЛ	1.16743.6025
		190 л ОЕ	1.16743.9210
N,N-Диметил- формамид EMPLURA®	99.0	1 л ПБ	8.22275.1000
		2.5 л ПБ	8.22275.2500
		25 л СЛ	8.22275.6025
1,4-Диоксан EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.03115.1000
		2.5 л СТ	1.03115.2500
		25 л СЛ	1.03155.6025
		190 л ОЕ	1.03155.9191
Дихлорметан EMPLURA®	99.0	1 л СТ	8.22271.1000
		2.5 л СТ	8.22271.2500
		25 л ОЕ	8.22271.9025
		190 л ОЕ	8.22271.9190
1,2-Дихлорэтан EMPLURA®	99.5	1 л СТ	1.00955.1000
		2.5 л СТ	1.00955.2500
		25 л СЛ	1.00955.6025
		190 л ОЕ	1.00955.9190
Диэтиловый эфир EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.00923.1000
		5 л АЛ	1.00923.5000
		25 л СЛ	1.00923.6025

Информация для заказа

EMPLURA® | Растворители для лабораторного применения И-П

Продукт		Чистота (ГХ) мин. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
И	Изоамилацетат EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.01231.1000
			25 л СЛ	1.01231.6025
	Изоамиловый спирт (смесь изомеров) EMPLURA®	99.0	1 л ПБ	8.22255.1000
			2.5 л ПБ	8.22255.2500
	Изобутанол (изобутиловый спирт) EMPLURA®	98.5	2.5 л СТ	1.00985.2500
			25 л СЛ	1.00985.6025
			190 л ОЕ	1.00985.9190
	Изобутил- метилкетон EMPLURA®	99.0	2.5 л СТ	8.20820.2500
			10 л СЛ	8.20820.6010
			25 л СЛ	8.20820.6025
190 л ОЕ			8.20820.9190	
К	Ксилол (смесь изомеров) EEMPLURA®	-	2.5 л СТ	1.08634.2500
			4 л СТ	1.08634.4000
М	Метанол EMPLURA®	99.5	1 л ПБ	8.22283.1000
			2.5 л ПБ	8.22283.2500
			5 л ПБ	8.22283.5000
			10 л ОЕ	8.22283.9011
			25 л ОЕ	8.22283.9025
			180 л ОЕ	8.22283.9180
	Метил бензоат EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.06059.1000
			2.5 л СТ	1.06059.2500
			25 л СЛ	1.06059.6025
	1-Метил-2- пирролидон EMPLURA®	99.5	1 л СТ	8.06072.1000
2.5 л СТ			8.06072.2500	
10 л СЛ			8.06072.6010	
10 л ОЕ			8.06072.9011	
25 л ОЕ			8.06072.9025	
210 кг ОЕ			8.06072.9210	
2-Метил- тетрагидрофуран EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.08292.1000	
		2.5 л СТ	1.08292.2500	
		4 л СТ	1.08292.4000	
1-Метокси-2- пропанол EMPLURA®	99.5	1 л СТ	1.16738.1000	
		25 л СЛ	1.16738.6025	
		190 л ОЕ	1.16738.9190	
О	1-Октанол EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.00991.1000
			25 л СЛ	1.00991.6025

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутылка |

ПБ = полиэтиленовая бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка |

СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
П н-Пентан EMPLURA®	99.0	1 л СТ	8.20957.1000
		2.5 л СТ	8.20957.2500
		25 л ОЕ	8.20957.9025
н-Пентан около 95 % EMPLURA®	95.0	1 л СТ	1.07176.1000
		5 л АЛ	1.07176.5000
		25 л СЛ	1.07176.6025
Петролейный эфир интервал кипения 100 – 140°C (Нафта) EMPLURA®	-	190 л ОЕ	1.07176.9190
		1 л СТ	1.01770.1000
		5 л АЛ	1.01770.5000
Петролейный эфир интервал кипения 100 – 140°C (Нафта) EMPLURA®	-	25 л СЛ	1.01770.6025
		25 л СЛ	1.01770.6025
Петролейный эфир интервал кипения 140 – 180°C EMPLURA®	-	1 л СТ	8.14563.1000
		1 л СТ	8.14563.1000
Петролейный эфир интервал кипения 40° – 80°C EEMPLURA®	-	1 л СТ	1.01773.1000
		5 л АЛ	1.01773.5000
Петролейный эфир интервал кипения 50 – 70°C EEMPLURA®	-	1 л СТ	1.00910.1000
		5 л АЛ	1.00910.5000
		25 л СЛ	1.00910.6025
Петролейный эфир интервал кипения приблизительно 40°C EEMPLURA®	-	1 л СТ	1.00915.1000
		5 л АЛ	1.00915.5000
		25 л СЛ	1.00915.6025
Пиридин EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.07462.1000
		2.5 л СТ	1.07462.2500
		25 л СЛ	1.07462.6026
		190 л ОЕ	1.07462.9190
1,2-Пропандиол EMPLURA®	99.0	1 л ПБ	8.22324.1000
		5 л ПБ	8.22324.5000
1-Пропанол EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.00996.1000
		2.5 л СТ	1.00996.2500
		25 л СЛ	1.00996.6025
		190 л ОЕ	1.00996.9190
2-Пропанол EMPLURA®	99.5	1 л ПБ	8.18766.1000
		2.5 л ПБ	8.18766.2500
		10 л ОЕ	8.18766.9011
		25 л ОЕ	8.18766.9025
		180 л ОЕ	8.18766.9180
2-Пропанол 70 % EMPLURA®	-	4 л СТ	1.09636.4000
		4 л СТ	1.09636.4000

Информация для заказа

EMPLURA® | Растворители для лабораторного применения Т-Э

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
Т Тетрагидрофуран EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.08114.1000
		2.5 л СТ	1.08114.2500
		25 л СЛ	1.08114.6025
		190 л СЛ	1.08114.6190
		190 л ОЕ	1.08114.9190
Тетрахлорэтилен EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.00964.1000
		2.5 л СТ	1.00964.2500
		25 л СЛ	1.00964.6025
		190 л ОЕ	1.00964.9190
Толуол EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.08323.1000
		2.5 л СТ	1.08323.2500
		10 л ОЕ	1.08323.9011
		25 л СЛ	1.08323.6025
Трихлорэтилен EMPLURA®	99.5	1 л СТ	1.00958.1000
		2.5 л СТ	1.00958.2500
		25 л СЛ	1.00958.6025
		25 л ПБ	1.00958.9026
У Углерода дисульфид EMPLURA®	99.5	1 л СТ	1.02211.1000
		25 л ПБ	8.22341.9026
Ф Формамид EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.04008.1000
		2.5 л СТ	1.04008.2500
		25 л ОЕ	1.04008.9025
Х Хлороформ EMPLURA®	99.0	1 л СТ	8.22265.1000
		2.5 л СТ	8.22265.2500
		25 л ОЕ	8.22265.9025

★ = Новинка | СТ = стеклянная бутылка |

ПБ = полиэтиленовая бутылка | АЛ = алюминиевая бутылка |

СЛ = бочка из нержавеющей стали | ОЕ = одноразовая емкость

Продукт	Чистота (ГХ) мин. [%]	Объем / Упаковка	Кат. №
Ц Циклогексан EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.02832.1000
		2.5 л СТ	1.02832.2500
		25 л СЛ	1.02832.6025
		190 л СЛ	1.02832.6190
		190 л ОЕ	1.02832.9190
Циклогексанон EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.02888.1000
		2.5 л СТ	1.02888.2500
		10 л СЛ	1.02888.6010
		25 л СЛ	1.02888.6025
		190 л ОЕ	1.02888.9191
Циклопентил- метиловый эфир EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.08293.1000
		2.5 л СТ	1.08293.2500
		4 л СТ	1.08293.4000
Э Этанол абсолютированный EMPLURA®	99.5	1 л СТ	8.18760.1000
		2.5 л СТ	8.18760.2500
		25 л ОЕ	8.18760.9025
		180 л ОЕ	8.18760.9180
Этил лактат EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.09639.1000
		2.5 л СТ	1.09639.2500
		4 л СТ	1.09639.4000
Этилацетат EMPLURA®	99.5	2.5 л ПБ	8.22277.2500
		5 л ПБ	8.22277.5000
Этиленгликоль EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.00949.1000
		2.5 л СТ	1.00949.2500
		25 л СЛ	1.00949.6025
		190 л СЛ	1.00949.6190
Этилметилкетон (2-бутанон) EMPLURA®	99.0	1 л СТ	1.06014.1000
		2.5 л СТ	1.06014.2500
		10 л ОЕ	1.06014.9011
		25 л СЛ	1.06014.6025
		190 л ОЕ	1.06014.9190

► Упаковка и системы подачи растворителей
смотрите на странице 80



Упаковка и системы подачи растворителей

Классический анализ

Мерк Миллипор имеет большой опыт разработки упаковки, что позволяет сохранять высокое качество наших растворителей. Мы авторизованы в качестве государственного инспекционного учреждения Федеральным ведомством по изучению и испытанию материалов Германии (BAM).

Мерк Миллипор предлагает уникальный ассортимент упаковки различных размеров для растворителей **EMSURE®**, **EMPARTA®**, **EMPLURA®** и **SeccoSolv®**:

- Стекланные бутылки
- ПЭВП бутылки
- Алюминиевые бутылки
- Бутылки с септами (смотрите страницу 56)
- Бочки из нержавеющей стали
- Другие бочки и емкости

На протяжении многих лет Мерк Миллипор работает в тесном сотрудничестве с клиентами, разрабатывая системы подачи растворителей. Сегодня наш широкий спектр систем подачи растворителей и емкостей не имеет себе равных. Клиенты могут быть уверены, что всегда можно поставить растворители в правильной упаковке и с правильно подобранной системой подачи. Мы предоставляем полностью интегрированную систему, которая включает растворитель, емкость и оборудование для подачи, все компоненты идеально подобраны для достижения оптимального результата.



Ваши преимущества

Упаковка и системы подачи растворителей

- Размеры упаковки ориентированы на применение
- Простое, безопасное и чистое использование растворителей
- Максимальная безопасность благодаря широкому ассортименту приспособлений
- Экономически и экологически выгодно за счет возвратной тары
- Возможна индивидуальная установка или другие специализированные решения
- Высокая безопасность за счет наличия автоматических датчиков уровня жидкости

Варианты фасовки

Классический анализ и синтез

Высокие стандарты качества Мерк Миллипор применяются не только к реагентам, но и к упаковке в которой они поставляются; где каждый материал тщательно подобран согласно спецификации продукта. Широкое разнообразие видов и размеров упаковки не имеет себе равных в отрасли. Каждая ваша индивидуальная потребность может быть удовлетворена упаковкой от 0,5 л до 20000 л из стекла, полиэтилена высокой плотности, металла и нержавеющей стали.

Пожалуйста, выбирайте размер и материал, в соответствии с вашими требованиями.

Металлические
бочки

Бочки из нержавеющей
стали

Бутыли



Размер упаковки	0.5 л – 5 л	10 л – 190 л
Расход в год	0.5 л – 100 л	100 л – 1,000 л

Стандартная упаковка

Стандартная **одноразовая упаковка**

Бочки из нержавеющей стали **опциональная возвратная тара**

- Преимущества: не нужно промывать/ очищать/ утилизировать
- Возврат без промывки, с этикетками, плотно закрытые

Автоцистерны



190 л – 20,000 л

> 1,000 л

- Продукция и емкости под заказ
- Индивидуальный заказ на договорной основе

Безопасность и окружающая среда

- Каждый упаковочный материал проходит строгую проверку Федеральным ведомством по изучению и испытанию материалов в Германии (BAM) и отмечается как пригодный для безопасной транспортировки опасных материалов.
- Конструктивные усовершенствования в сочетании с системами подачи растворителей и приспособлениями для безопасной работы обеспечивают оптимальное удаление остатков - сводят к минимуму риск загрязнения окружающей среды.
- Использование систем подачи от Мерк Миллипор (например, прямое подключение к оборудованию, централизованное снабжение лабораторий) позволяет снизить попадание паров растворителей в окружающую среду.
- Небьющиеся алюминиевые бутылки или бочки из нержавеющей стали минимизируют риски загрязнения окружающей среды.
- Возвратные бочки из нержавеющей стали снижают количество отходов упаковки и экономят сырье.

Обзор упаковки

Классический анализ



Стеклянные бутылки



- Оптимальные характеристики для работы, хранения и транспортировки
- Устойчивое дно
- Низко расположенный центр тяжести
- Оптимальное опорожнение
- Безопасная крышка S40 (Полипропилен) с кольцом, подтверждающим оригинальность упаковки, и уплотнительным вкладышем из ПТФЭ
- Устойчивость к высокому давлению
- Специальное горлышко для аккуратного розлива
- Доступны датчики уровня жидкости

В соответствии с правилами перевозки стеклянные бутылки должны быть защищены вкладышами из полистирола. Так упакованы бутылки 6 x 1 л или 4 x 2,5 л в специальную складывающуюся коробку из гофрированного картона, который был одобрен для целей транспортировки. Для ежедневной работы в лаборатории мы рекомендуем использовать безопасные контейнеры для переноски стеклянных бутылей 9.20078.0001 для 0,5-2,5 л или 1.40140.0001 для 4 л.



Бутыл из ПЭВП



- Изготовлены из ПЭВП (нет риска появления трещин), отличные эксплуатационные характеристики, интегрированная ручка для 2,5 и 5 л бутылей.
- Небольшое дно (оптимально для хранения) и низкий вес (простота использования и низкие транспортные расходы)
- Проверено на наличие пузырей и частиц
- Сертифицированные для отправки без наружной тары из полистирола
- Безопасная крышка S40 (Полипропилен) с кольцом, подтверждающим оригинальность упаковки, и уплотнительным вкладышем из ПТФЭ
- Устойчивость к высокому давлению
- Доступны датчики уровня жидкости



Алюминиевая бутль



5 л

► Подробная информация на странице 47

- Оптимальные характеристики для работы, хранения и транспортировки
- Оптимальные характеристики материалов (исключено взаимодействие между растворителем и упаковочным материалом)
- Безопасная крышка S40 с кольцом, подтверждающим оригинальность упаковки и уплотнительным вкладышем из ПТФЭ
- Сертифицированные для отправки без наружной тары из полистирола
- Малый вес (простота использования и низкие транспортные расходы)
- Исключен риск появления трещин
- Доступны датчики уровня жидкости



Бочки из нержавеющей стали



10 л



25 л



190 л

► Подробная информация на странице 91

- Оптимальные характеристики материалов (исключено взаимодействие между растворителем и упаковочным материалом)
- Используются как возвратная тара
- Можно подсоединить различные системы подачи растворителей и датчики уровня жидкости
- Оптимальное опорожнение
- Штабелируемые



Другие бочки и емкости



10 л



25 л



180/190 л

В дополнение к обычной упаковке мы также предлагаем нестандартные решения, особенно для использования на производстве. К ним относятся стальные бочки (25 и 180/190 л - в зависимости от растворителя с ПЭ-вкладышем), 1000 л контейнер средней грузоподъемности (IBCs), а также цистерны или автоцистерны. Если это технически возможно, мы также заполняем другую упаковку, которую вы предоставляете.

Упаковка и приспособления для безопасной работы



Классический анализ и синтез

Стеклянные бутылки [доступны от 0.5 л до 4 л]



Специально разработанная резьба S40 выдерживает более высокое давление и гарантирует надежное уплотнение

Специально сформированный край резьбы для безопасного наливания

Специально обработанное стекло высокого качества очень прочное благодаря равномерным по толщине стенкам для обеспечения безопасности продукции

Новая навинчиваемая крышка S40
После всрытия ободок остается на горлышке бутылки

Эргономичное кольцо для безопасного использования
Новая технология изготовления без напряжения: "бутылка из одной капли" позволяет избежать возникновения точек разрушения

Уникальная, четкая и полная маркировка со всеми техническими характеристиками и отметками об опасности

Широкое и устойчивое дно для безопасности центр тяжести расположен низко



Технические характеристики

Материал:

Литое темное стекло

Доступные размеры упаковки:

0.5 л, 1 л, 2.5 л и 4 л

Высота, диаметр и вес нетто (размер бутылки):

180 мм, ø 83 мм, примерно 450 г (0.5 л)

222 мм, ø 101 мм, примерно 600 г (1 л)

258 мм, ø 151 мм, примерно 1,140 г (2.5 л)

350 мм, ø 162 мм, примерно 1,525 г (4 л)

Приспособления для безопасной работы

Ключ для открывания бутылей S40 / S28	1.08801.0001
Безопасный контейнер для транспортировки бутылей до 2.5 л	9.20078.0001
Безопасный контейнер для транспортировки 4 л бутылей	1.40140.0001
Адаптер (для подачи) с интегрированным датчиком уровня жидкости для бутылей Мерк Миллипор с резьбой S40	9.67100.2001
Дисплей для датчика уровня жидкости	9.67100.2004
Набор этикеток для маркировки растворов в соответствии с GHS, DIN EN ISO и GLP	1.00801.0001



Бутыли из ПЭВП [доступны от 1 л до 5 л]

Специально разработанная резьба S40 выдерживает более высокое давление и гарантирует надежное уплотнение

Специально сформированный край резьбы для безопасного наливания

Специально обработанный ПЭВП высокого качества очень прочный, инертный и ударостойкий для обеспечения безопасности продукции

Меньше упаковочных отходов (нет дополнительных защитных материалов в коробке) для защиты окружающей среды и получения экономической выгоды



Новая навинчиваемая крышка S40
После вскрывания ободок остается на горлышке бутылки

Интегрированная ручка для лучшего розлива

Уникальная, четкая и полная маркировка со всеми техническими характеристиками и отметками об опасности

Малый вес бутылки для простого и безопасного использования растворителей



Технические характеристики

Материал:
ПЭВП

Доступные размеры упаковки:
1 л, 2,5 л и 5 л

Высота, диаметр и вес нетто (размер бутылки):

206 мм, ø 101 мм, примерно 66 г (1 л)
322 мм, ø 125 мм, примерно 145 г (2,5 л)
330 мм, ø 178 мм, примерно 335 г (5 л)

Приспособления для безопасной работы

Ключ для открывания бутылей S40 / S28	1.08801.0001
Адаптер (для подачи) с интегрированным датчиком уровня жидкости для бутылей Мерк Миллипор с резьбой S40	9.67100.2001
Дисплей для датчика уровня жидкости	9.67100.2004
Набор этикеток для маркировки растворов в соответствии с GHS, DIN EN ISO и GLP	1.00801.0001

Безопасность и возвратная тара

Классический анализ и синтез

Важные указания по технике безопасности

Для использования легковоспламеняющихся жидкостей, емкость (10 л и более) заземляют в соответствии с действующими правилами техники безопасности, во избежание взрыва и пожара. Соответствующие меры должны быть приняты для защиты от статического электричества.

- Необходимо соблюдать основные правила техники безопасности.
- Все части (емкость и система подачи растворителя) должны быть заземлены отдельно в соответствии с действующими правилами техники безопасности.
- Заземляющие зажимы должны иметь металлический контакт как с емкостью или системой подачи растворителя, так и с безопасным заземлением.
- Заземление емкости и заземление системы подачи растворителя должно быть произведено до вскрытия емкости.
- Пользователь должен всегда носить проводящие средства индивидуальной защиты, особенно обувь и перчатки, чтобы избежать образования электростатических зарядов.
- Пол должен быть проводящим.
- Для отбора растворителя нельзя использовать сосуды объемом более 1 л из непроводящего материала.
- Перед использованием органических растворителей, пользователь должен убедиться в отсутствии опасности воспламенения, вследствие действия специфических условий, таких как рост воспламеняемости веществ из-за изменившихся условий окружающей среды или при отборе проб в сочетании с процессами, генерирующими заряды.

Эти меры существенно снижают риск образования электростатических зарядов для повышения безопасности в повседневной работе с растворителями.

Треугольник пожарозащиты и взрывозащиты

Окислитель

Смешивание с воздухом, неосторожное высвобождение кислорода, высвобождение углеводородов в воздухе, испарение жидкости, окислители

Источник воспламенения

Тепло, электричество, статическое электричество, трение, химические реакции, самовоспламенение, дизельный эффект, пирофоры, внезапная декомпрессия, каталитические реакции



Тяжелые и легкие газы, жидкие углеводороды и пары, пары химических веществ / смазки / растворители, ГРМ масла, легковоспламеняющиеся материалы

Предотвращение хотя бы одного из этих факторов позволяет избежать пожара / взрыва.

Процесс возврата



Бочки из нержавеющей стали Мерк Миллипор являются частью возвратного процесса. Их использование означает, что пользователь уже не должен заниматься полным опорожнением, ополаскиванием, утилизацией промывной жидкости и даже утилизации самой тары в надлежащем порядке.

После использования растворителей пользователь должен вернуть бочки в Мерк Миллипор, без промывки и с этикетками которые еще остались. По возвращении, мы гарантируем, что они будут надлежащим образом очищены, проверены и наполнены. Явные преимущества для экономии времени и для выгодного ежедневного использования растворителей.



Важные рекомендации по безопасности

Наши системы подачи растворителей разработаны и оптимизированы для использования емкостей Мерк Миллипор. Поэтому Мерк миллипор не дает гарантий и не несет ответственности за работоспособность наших систем подачи растворителей с емкостями других производителей.

Мерк миллипор сохраняет за собой право воздержаться от поставки системы подачи растворителей, если соответствующий заказ не подтверждает, что каждая система подачи будет использоваться в сочетании с соответствующими растворителями и емкостями Мерк Миллипор.

Мы обеспечиваем клиентов информацией и рекомендациями по прикладным технологиям и нормативам настолько, насколько нам позволяют опыт и возможность. Наши клиенты обязаны соблюдать действующие законы и нормы. Это относится также и к любым правам третьих сторон. Предоставленные нами информация и консультации не освобождают наших клиентов от ответственности за проверку пригодности нашей продукции применительно к предусмотренным целям.

Упаковка и приспособления для безопасной работы



Классический анализ и синтез

Металлические бочки [доступны от 10 л до 180 л]

Защитная крышка с оригинальным уплотнителем

Специально сформированные края для лучшего штабелирования

Стандартные отверстия для обеспечения наилучшей совместимости

Напечатанный / выгравированный UN-код содержит важную информацию по технике безопасности и подтверждает сертификацию упаковки

Уникальная, четкая и полная маркировка со всеми техническими характеристиками и отметками об опасности

Безопасное и удобное использование благодаря 2 большим ручкам

Металл высокого качества с повышенной прочностью, инертностью и ударостойкостью для наивысшей безопасности и качества продукции

одноразовая упаковка

Металлические бочки используются как одноразовая упаковка

Двойное дно для полного опорожнения



Технические характеристики

Параметр	10 л	25 л	25 л с ПЭ	180 л	180 л с ПЭ
Высота	34 см	52 см	52 см	88 см	88.5 см
Диаметр	24.5 см	29 см	29 см	59.5 см	60 см
Объем	13.5 л	28 л	28 л	216.5 л	203 л
Заполняемый объем	10 л	25 л	25 л	180 л	180 л
Вес (пустой)	1.8 кг	3.6 кг	3.4 кг	21.3 кг	21.5 кг
Количество на палете	13	11	11	2	2
Отверстия	2" [сбоку]	2" [в центре] и 3/4" [сбоку]	S56x4 (ПП)	2" [в центре] и 3/4" [сбоку]	2" с 3/4" (ПП)
Материал	сталь	сталь	сталь с ПЭ	сталь	сталь с ПЭ

Аксессуары безопасности

Антистатический набор (3 кабеля)	1.07070.0001
ключ для бочек	1.08803.0001



Важные указания:

Не должен находиться под давлением инертным газом!

► Системы подачи растворителей смотрите стр. 92



Бочки из нержавеющей стали [доступны от 10 л до 190 л]



Технические характеристики

Параметр	10 л	25 л	190 л
Высота	35 см	52 см	88 см
Диаметр	24 см	29 см	59.5 см
Объем	13 л	28 л	215 л
Заполняемый объем	10 л	25 л	190 л
Вес (пустой)	1.9 кг	3.8 кг	18 кг
Количество на палете	15	11	2
Отверстия	2" расположено в центре и 3/4" сбоку		
Материал	Нержавеющая сталь 1.4301		

Аксессуары безопасности

Антистатический набор (3 кабеля)	1.07070.0001
ключ для бочек	1.08803.0001

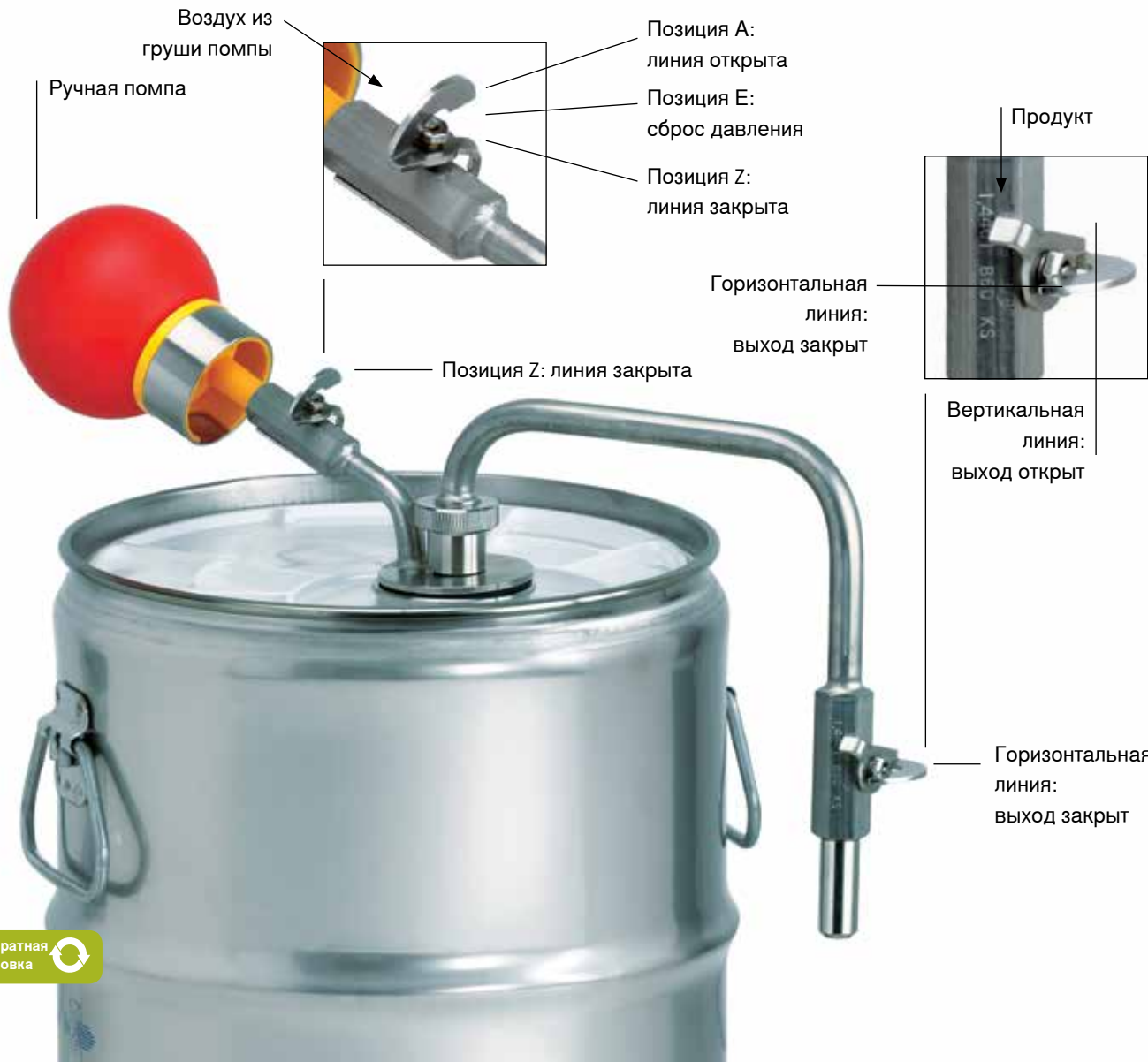
► **Системы подачи растворителей** смотрите стр. 92

Системы подачи растворителей для бочек

 Классический анализ и синтез

Ручное нагнетание давления

- Безопасное, простое и удобное обращение с растворителями
- Применение проверенных качественных материалов для обеспечения надежного, свободного от загрязнений и безопасного обращения с растворителями
- Высокая гибкость благодаря независимости от поставок газа



Краткий обзор системы

Номер заказа	1.01114.0001	Дополнительные приспособления	9.67100.1026 погружная трубка для 25 л композитной бочки (сталь/ПЭ)
Совместимость	10 л и 25 л бочки из металла и нержавеющей стали	Продукция для безопасной работы	Антистатический набор (3 кабеля) 1.07070.0001 ключ для бочек 1.08803.0001
Режим работы	Помпа с ручным нагнетанием давления	Дополнительные элементы	Погружная трубка для 10 л бочек 9.67100.1012 Погружная трубка для 25 л бочек 9.67100.1028 Груша ручной помпы 9.67114.0000
Комплектация	Система подачи растворителя с 2" муфтой Груша ручной помпы с легкосъемным коннектором 10 л погружная трубка 25 л погружная трубка		



Механическое нагнетание давления для больших объемов

- Безопасное, простое и удобное обращение с растворителями
- Применение проверенных качественных материалов для обеспечения надежного, свободного от загрязнений и безопасного обращения с растворителями
- Высокая гибкость благодаря независимости от поставок газа



Краткий обзор системы

Номер заказа 1.19171.0001

Совместимость 180 л / 190 л / 200 л бочки из металла и нержавеющей стали

Режим работы Механическая помпа с ножным нагнетанием давления

Комплектация Система подачи растворителя с 2" муфтой
Груша ножной помпы с гибким шлангом и легкосъемным коннектором
Регулируемая погружная трубка

Дополнительные приспособления –

Продукция для безопасной работы Антистатический набор (3 кабеля) 1.07070.0001
ключ для бочек 1.08803.0001

Дополнительные элементы –

Системы подачи растворителей для бочек

 Классический анализ и синтез

Вытеснение инертным газом [только для бочек из нержавеющей стали]

- Безопасное, простое и удобное обращение с растворителями
- Применение проверенных качественных материалов для обеспечения надежного, свободного от загрязнений и безопасного обращения с растворителями
- Экономически эффективное решение за счет концепции возвратной тары
- Разработка централизованных систем подачи растворителей, с прямым подключением к приборам или индивидуальными настройками

9.67100.9002
Резьбовой адаптер с вертикальными соединениями

Два разных соединителя для исключения возможности перепутать газ и продукт



9.67106.0001
Крепление из нержавеющей стали

Наконечник можно повесить на бочку с помощью крепления



9.67100.9090
Наполняющий наконечник и шланг из нержавеющей стали покрытый ПТФЭ

Вращающиеся соединения чтобы избежать перекручивания трубки

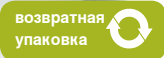
Рычаг предотвращает случайную подачу растворителя (нажмите рычаг для разблокирования крана подачи растворителя)



9.67100.9051
Спиральная трубка для подачи газа



возвратная упаковка



Краткий обзор системы

Номер заказа	1.06710.0001	Дополнительные приспособления	Погружная трубка для 10 л бочек из нержавеющей стали	9.67100.1010
Совместимость	10 л, 25 л и 190 л бочки из нержавеющей стали 10 л, 30 л и 185 л бочки из нержавеющей стали		Погружная трубка для 25 л бочек из нержавеющей стали	9.67100.1025
			Погружная трубка для 190 л бочек из нержавеющей стали	9.67100.1190
Режим работы	Нагнетание давления инертным газом (бытовой газ / газовый балон)		Держатель из нержавеющей стали для крепления наполняющего наконечника	9.67106.0001
Комплектация	Наполняющий наконечник из нержавеющей стали, гибкий ПТФЭ шланг (80 см)	Продукция для безопасной работы	Антистатический набор (3 кабеля) ключ для бочек	1.07070.0001 1.08803.0001
	ПТФЭ шланг (80 см)			
	Трубка для подачи газа	Дополнительные элементы	Наполняющий наконечник из нержавеющей стали, гибкий ПТФЭ шланг (80 см)	9.67100.9090 9.67100.9051
	Резьбовой адаптер с вертикальными соединениями		Трубка для подачи газа	9.67100.9003
			Резьбовой адаптер с горизонтальными соединениями	9.67100.9002
			Резьбовой адаптер с вертикальными соединениями	9.67100.9002

Сервис и поддержка

Мерк Миллипор предоставляет множество способов получения информации: рабочие инструкции, технические данные или индивидуальные консультации. Пожалуйста, не стесняйтесь их использовать:

- **Сервис он-лайн**

Сайт по растворителям www.merckmillipore.com/solvents

Сайт "Системы подачи растворителей"

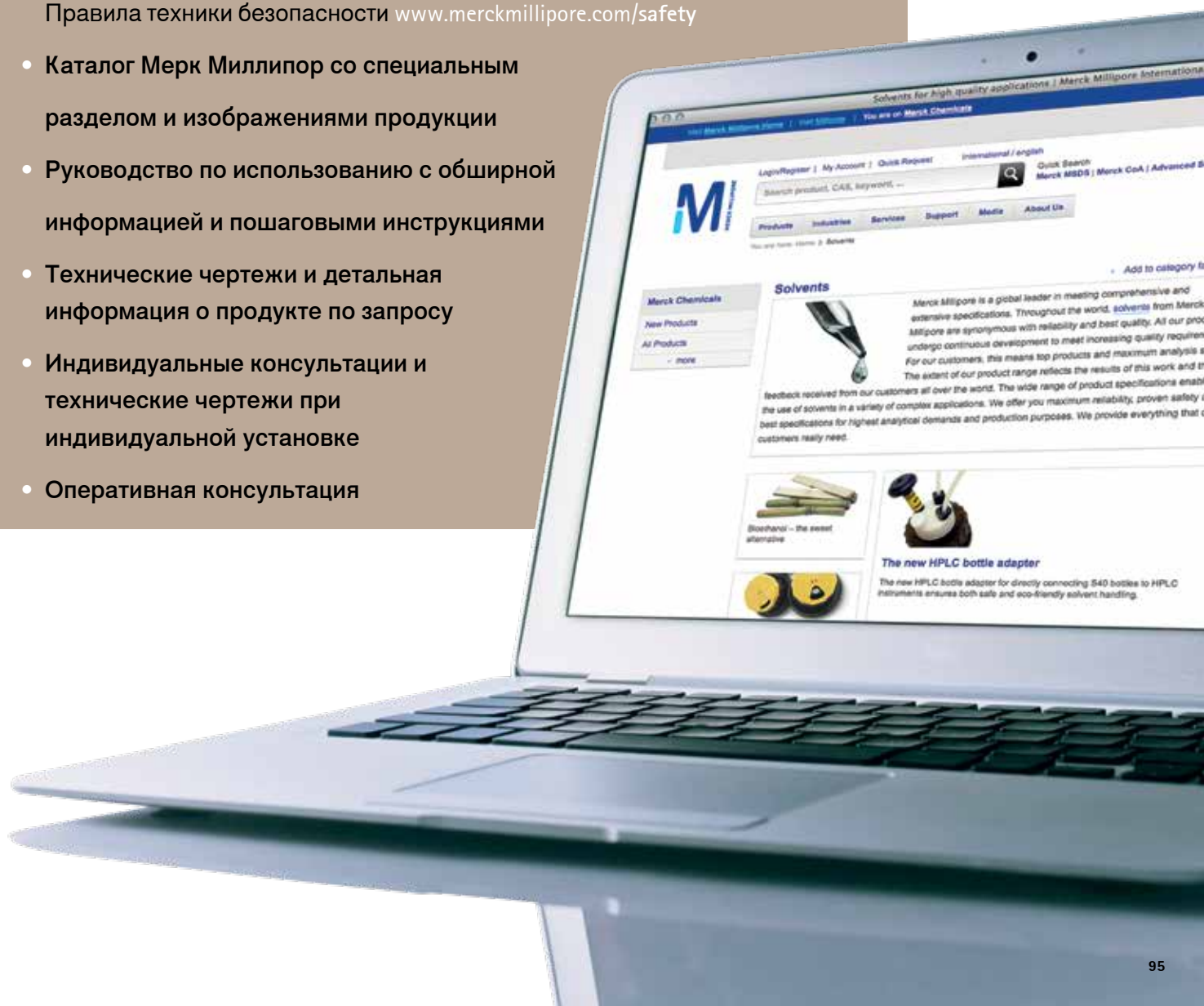
www.merckmillipore.com/solvents-withdrawal

Ролик о технике безопасности и видеоинструкции

www.merckmillipore.com/safety-film

Правила техники безопасности www.merckmillipore.com/safety

- Каталог Мерк Миллипор со специальным разделом и изображениями продукции
- Руководство по использованию с обширной информацией и пошаговыми инструкциями
- Технические чертежи и детальная информация о продукте по запросу
- Индивидуальные консультации и технические чертежи при индивидуальной установке
- Оперативная консультация



Дополнительные приспособления

Наш широкий спектр приспособлений для подачи растворителей включает в себя все элементы, необходимые для обеспечения максимальной безопасности, например, клапан для сброса газа или антистатическое устройство. Все компоненты и приспособления легко подключаются, благодаря широкому выбору переходников и муфт, и позволяют решить любую задачу.

Если в лаборатории регулярно используют большие объемы растворителей, мы рекомендуем установить централизованную систему.

Растворители могут храниться в безопасном шкафу, а линии подведены непосредственно в вытяжные шкафы. Мы также предлагаем приспособления для подключения нескольких бочек для бесперебойного использования растворителем (пожалуйста, свяжитесь с нами для получения детальной информации).

При подаче высокочистых растворителей из горизонтальных сосудов, должны прилагаться самозакрывающиеся насадки из нержавеющей стали.





Безопасность и простота в использовании

Сотрудничая с клиентами многие годы мы участвуем в разработке систем подачи растворителей, специально созданных для наших емкостей, с основным акцентом на безопасность заказчика. Системы подачи растворителей от Мерк Миллипор включают все соответствующие приспособления для безопасной работы, например, самозакрывающиеся насадки, механизмы для сброса давления и антистатические устройства.

Для простоты в использовании системы подачи растворителей имеют эргономичную форму (например, наполняющий наконечник) и легко подключаются при использовании различных соединителей и адаптеров

Чистая подача растворителей

Системы подачи растворителей идеально подходят к различным емкостям с растворителями разных сортов. Мы гарантируем, что подача растворителя будет осуществляться без возможности загрязнения для обеспечения безопасных и воспроизводимых результатов заказчика.

Разработка материалов подходящих для конкретного применения, а также оптимальное соответствие растворителя, емкости и системы подачи обеспечивают хорошую совместимость без возможного загрязнения.

При использовании, например, 10 л бочек с соответствующей системой подачи, клиент имеет возможность свести к минимуму загрязнение растворителей за счет влажности воздуха. 10 л бочку нужно открыть только один раз, по сравнению с 4 разами, если использовать стеклянные бутылки по 2,5 л.

Специальные системы для безводных растворителей

Для сохранения свойств нашей продукции категории SeccoSolv® мы поставляем эти растворители в специально разработанных бочках из нержавеющей стали с интегрированной погружной трубкой. С помощью соответствующей системы подачи, можно предотвратить загрязнение растворителя парами воды из воздуха. Специально созданные системы защищают качество растворителя и делают вашу работу безопасной и надежной.

Ваши преимущества

Дополнительные приспособления

- Размер упаковки ориентированный на применение и требования
- Простота, безопасность и отсутствие примесей при использовании
- Максимальная безопасность благодаря широкому выбору приспособлений
- Возможно прямое подключение к лабораторному оборудованию (например, ВЭЖХ)
- Экологические и экономические преимущества при использовании возвратной тары
- Индивидуальная установка и другие решения на заказ
- Автоматизация (датчики уровня жидкости) повышают безопасность лаборатории

Приспособления для безопасной работы с бутылками

Дополнительные приспособления

Работа с опасными продуктами ежедневно требует высокой защиты здоровья. Специально для растворителей в стеклянных бутылках у нас есть несколько дополнительных приспособлений, которые повысят безопасность лаборатории.

Ключ бутылочный



Ключ для безопасного и удобного открывания бутылей
[1.08801.0001]

- Ключ для открывания и закрывания бутылей Мерк Миллипор с навинчивающимися крышками S40 и S28
- Прекрасно подходят для бутылей Мерк Миллипор
- Максимальная безопасность
- Удобный в использовании

Безопасный контейнер для стеклянных бутылей



Безопасный контейнер для стеклянных бутылей
[9.20078.0001 (до 2.5 л) и 1.40140.0001 (до 4 л)]

Максимальная безопасность

- Оптимальная защита бутыли благодаря очень эффективной прослойке из пенопласта
- Дополнительное время для утилизации благодаря материалам устойчивым к растворителям
- Нет риска получения травм от осколков стекла и нет контакта с растворителем и парами благодаря герметичной верхней крышке
- Удобны в работе благодаря устойчивой и широкой ручке

ВЭЖХ адаптер



**Адаптер для подачи
растворителя**
(Кат. № 1.03830.0001)



**Адаптер для слива
растворителей**
(Кат. № 1.03831.0001)

ВЭЖХ адаптер для прямого подключения к инструменту
[1.03830.0001 (для подачи) и 1.03831.0001 + 1.03833.0001 (на слив)]

- Адаптер для присоединения бутылей Мерк Миллипор с крышками S40
- Нет вредных испарений
- Растворитель не загрязняется при использовании
- Стабильность состава элюэнта без загрязнений
- Легко поменять бутылки
- Возможность подсоединить несколько линий

Набор этикеток



Набор этикеток соотв. GHS, DIN EN ISO и GLP
[1.00801.0001]

Безопасно и удобно:

- Разнообразные этикетки для получения полной информации с первого взгляда соотв. GHS, DIN EN ISO и GLP включают значки и предупредительные надписи
- Легко снимаются не оставляя следов
- Этикетки изготовлены из химически стойкого пластика

Автоматизация при использовании датчиков уровня жидкости



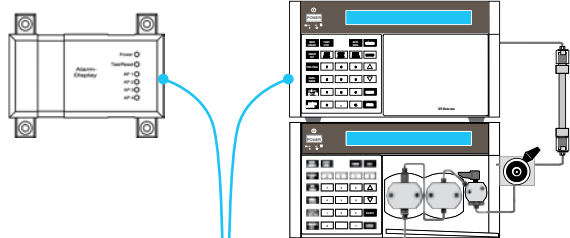
Дополнительные приспособления



Датчики уровня жидкости для бутылей

Сигнальный дисплей
(Кат. № 9.67100.2004)

ВЭЖХ система



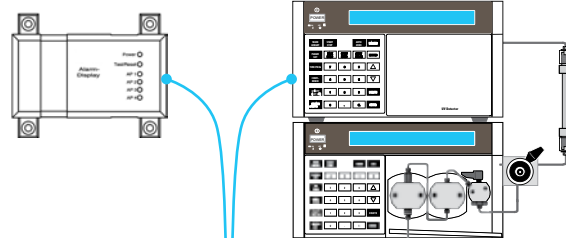
Винтовая крышка S40
с закручивающимися
фиттингами

Точка переключения,
наконечник датчика

Датчик уровня жидкости
для подачи растворителя
(Кат. № 9.67100.2001)

Сигнальный дисплей
(Кат. № 9.67100.2004)

ВЭЖХ система



Метка:
А = бочки
В = бутылки

Винтовая крышка S40
с закручивающимися
фиттингами

Точка переключения,
наконечник датчика

Датчик уровня жидкости
для слива растворителя
(Кат. № 9.67100.2002)

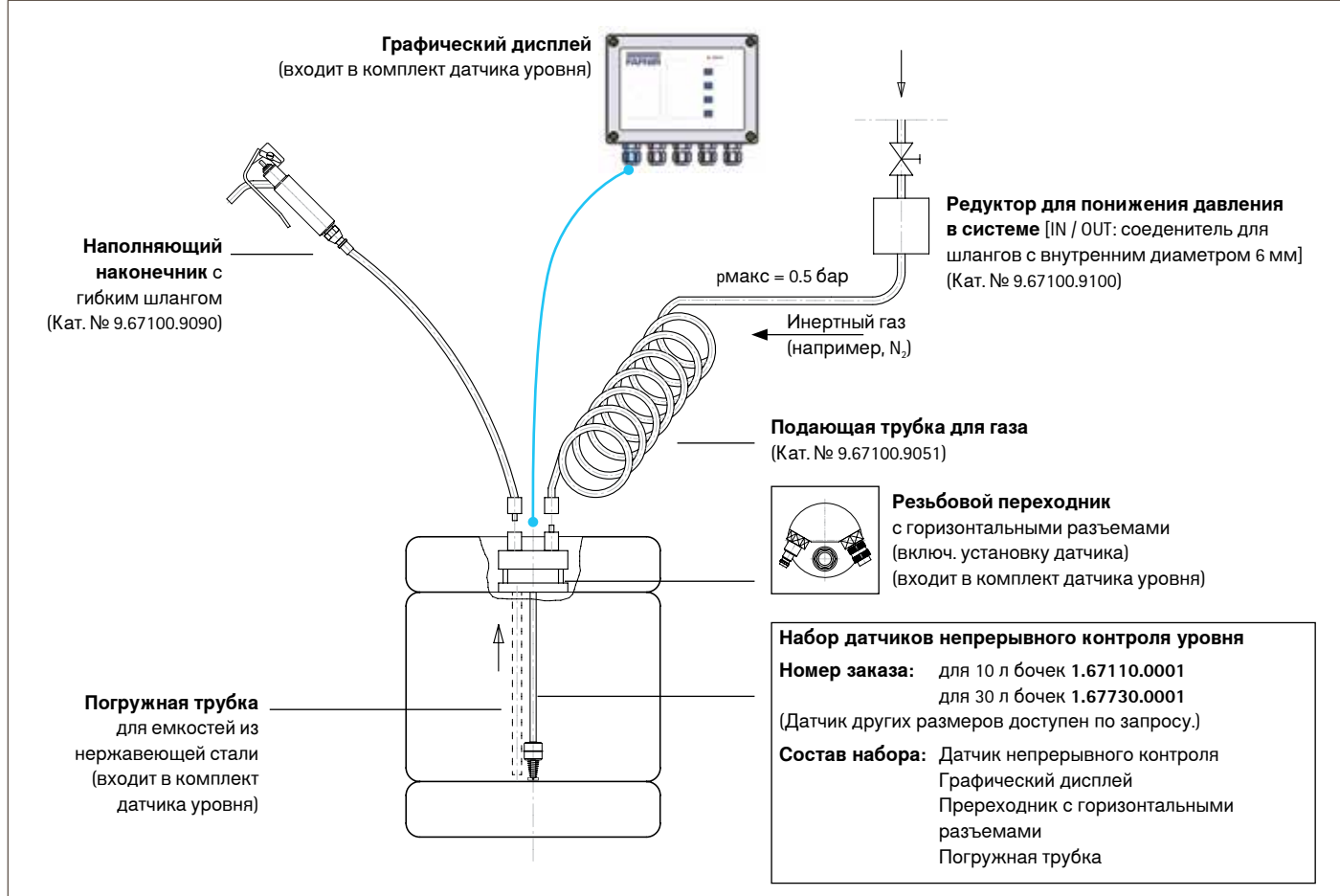
Мерк Миллипор являясь новатором в область сенсоров для лабораторий предлагает в настоящее время безопасные и удобные решения для автоматизации лабораторных процессов. В первую очередь для алюминиевых бутылей, но также и для всех других бутылей с растворителями Мерк Миллипор с резьбой S40, датчик уровня жидкости предварительно собран в навинчивающейся крышке с 3 портами для подсоединения, например, 3 мм ВЭЖХ трубок. Крышка S40 навинчивается на горлышко бутылки. Сенсор подходит к бутылкам разного размера или может быть опущен до желаемого уровня.

- **Подключение датчика к сигнальному дисплею для визуального и звукового предупреждения** на рабочем месте с встроенной функцией подтверждения.
- **Подключение сигнального бутылочного датчика напрямую к ВЭЖХ системе** он останавливает работу ВЭЖХ автоматически для обеспечения бесперебойной подачи подвижной фазы, чтобы избежать регенерации колонки. Датчик на слив предотвращает переполнение и возникновение вредных для здоровья ситуаций.





Датчики уровня жидкости для бочек



Максимальная безопасность и надежность вашей ежедневной работы

Высокий уровень технологии сенсоров обеспечивает максимальную безопасность и надежность для вашей повседневной работы. Графический дисплей всегда показывает точный уровень растворителя внутри емкости. Теперь доступна и автоматизированна возможность самостоятельной настройки сигнальных точек, измерения уровня и расхода растворителей, например, визуальный контроль или автоматический контроль.

Новый набор датчиков Мерк Миллипор придает простоту этому сложному подходу: предварительно собранные для каждого размера упаковки и удобные для установки. Система подачи растворителя может сразу начать работать с помощью наливной насадки и трубки для подачи газа. При установке на заказ обратитесь к местному представителю и получите индивидуальную поддержку.



Информация для заказа

Приспособления | Приспособления безопасности для бутылей

Категории	Продукты	Кат. №
Винтовые соединительные крышки	Адаптер S40 для прямой подачи растворителей через трубки внешн. диам. 3 мм из бутылей с резьбой S40	1.09996.0001
	ВЭЖХ адаптер для бутылей с 3 соединительными трубками, внутр.д. 3,2 мм, для бутылей Мерк Миллипор	1.03830.0001
	ВЭЖХ адаптер на слив растворителей для бутылей S40 с 3 соединительными трубками и 1 портом для воздушного фильтра	1.03831.0001
	Воздушный клапан для ВЭЖХ переходника S40	1.03832.0001
	Фильтр выходящего воздуха для ВЭЖХ адаптера S40, для утилизации	1.03833.0001
	Фиттинги для капилляров с внешним диаметром 3,2 мм, для ВЭЖХ адаптера S40 (упаковка 10 шт)	1.03834.0001
	ПТФЭ феррулы для капилляров с внешним диаметром 3,2 мм, для ВЭЖХ адаптера S40 (упаковка 10 шт)	1.03835.0001
	Заглушка для порта крепления капилляров с внутренним диаметром 3,2 мм, для ВЭЖХ адаптера S40	1.03836.0001
	Переходник для бутыли (ПТФЭ), с S40 (внутренняя резьба) на GL45 (внешняя резьба)	1.67206.0001
	Переходник (ПЭ) с S40 на GL45	9.67206.0001
Этикетки	Переходник (ПТФЭ), с S40 на S38	1.67207.0001
	Набор этикеток согласно GHS	1.00801.0001
Датчик уровня жидкости	Этикетки (на немецком) 100 наклеек	1.08899.0001
	Адаптер с резьбой S40, датчиком уровня для подачи растворителей из бутылей Мерк Миллипор (упаковка 10 шт)	9.67100.2001
	Адаптер с резьбой S40, датчиком для заполнения бутылей Мерк Миллипор (слив растворителей)	9.67100.2002
Инструменты для открывания	Дисплей и устройство аварийной сигнализации для датчика уровня	9.67100.2004
	Ключ бутылочный для открывания и закрывания бутылей с винтовыми крышками S40 и S28	1.08801.0001
Безопасный контейнер	Безопасный контейнер для 2,5 л стеклянных бутылей Мерк Миллипор	9.20078.0001
	Безопасный контейнер для 4 л стеклянных бутылей Мерк Миллипор	1.40140.0001



ВЭЖХ адаптер для
бутылей с резьбой S40

Информация для заказа

Приспособления | Приспособления безопасности для бочек

Категории	Продукты	Кат. №
Оборудование необходимое для безопасности	Антистатическое устройство для заземления металлических емкостей при дозировании и наполнении горючими жидкостями (набор 3 кабеля)	1.07070.0001
	Предохранитель давления 0,5 бар с двумя трубными разъемами (6 x 8 мм)	9.67100.9004
	Понижающий редуктор 0,2 бар с встроенным предохранителем давления 0,5 бар	9.67100.9100
Крепежи для наполняющего наконечника	Крепежи наполняющего наконечника из нержавеющей стали для бочек	9.67106.0001
	Крепежи наполняющего наконечника из нержавеющей стали на стенку	9.67107.0001
Этикетки	Набор этикеток согласно GHS	1.00801.0001
	Этикетки (на немецком) 100 наклеек	1.08899.0001
Датчик уровня жидкости	Датчик постоянного контроля уровня растворителей в 10 л бочках из нержавеющей стали	1.67710.0001
	Датчик постоянного контроля уровня растворителей в 30 л бочках из нержавеющей стали	1.67730.0001
Инструменты для открывания	Ключ для бочек, для открывания и закрывания емкостей с винтовыми крышками 2" и 3/4"	1.08803.0001

Приспособления | Системы подачи растворителей для бочек

Категории	Продукты	Кат. №
Системы подачи растворителей	Система подачи растворителей с ручным нагнетанием давления для 10 л и 30 л бочек из нержавеющей стали	1.01123.0001
	Система подачи растворителей с ручным нагнетанием давления для 10 л и 25 л бочек из металла и нержавеющей стали	1.01114.0001
	Система подачи растворителей с ручным нагнетанием давления для 200 л бочек из нержавеющей стали	1.19171.0001
	Система подачи растворителей для бочек из нержавеющей стали с резьбовым переходником, подающей газ трубкой и наполняющим наконечником (дополнительно необходимо: погружная трубка соответствующая типу емкости)	1.06710.0001
	Погружная трубка для 10 л бочек из нержавеющей стали с системой подачи растворителя Кат. № 1.01114.0001	9.67100.1012
Запасные части и дополнительные элементы для систем подачи растворителей	Погружная трубка для 25 л бочек из нержавеющей стали с системой подачи растворителя Кат. № 1.01114.0001	9.67100.1028
	Погружная трубка для 10 л бочек из нержавеющей стали с системой подачи растворителя Кат. № 1.01123.0001	9.67100.1011
	Груша ручной помпы для системы подачи растворителя Кат. № 1.01114.0001 и 1.01123.0001	9.67114.0000
	Ручная помпа с легкоъемным коннектором	9.67100.1079
	Уплотнитель (кольцевое уплотнение, 14 x 25 мм) для систем подачи растворителей Кат. № 1.01114.0001 и 1.01123.0001	9.67100.1048
	Уплотнитель (кольцевое уплотнение, 56 x 3.6 мм) для систем подачи растворителей Кат. № 1.01114.0001 и 1.01123.0001 и резьбовой переходник	9.67100.1047

Информация для заказа

Приспособления | Части систем подачи растворителей для индивидуальной установки

Категории	Продукты	Кат. №
Адаптеры и редукторы	Соединитель между трубкой (6 x 8 мм) и магистралью (внешн. диам. 10мм)	9.67100.1055
	Быстродействующий ниппель (сторона продукта) с резьбой G3/8	9.67100.1051
	Быстродействующий разъем для подающей газ трубки (8x6 мм) или для вентилирования системы	9.67100.1052
	Быстropодключаемый разъем для трубки с продуктом 3 x 1,5 мм	9.67100.1076
	Быстropодключаемый разъем (сторона газа) с резьбой G3/8	9.67100.1050
	Быстropодключаемый ниппель для трубки с продуктом 8 x 6 мм	9.67100.1061
	Быстropодключаемый ниппель для трубки с продуктом 6 x 4 мм	9.67100.1064
	Переходник (ПЭ) с резьбы 5 56 x 4 на 2" (с 2" крупной на 2" мелкую резьбу)	9.67202.0000
	Переходник (нержавеющая сталь) с резьбы 2" на 3/4"	9.67204.0000
	Переходник (нержавеющая сталь) с резьбы 2" на S40	1.01111.0001
Наполняющий наконечник и кран	Наполняющий наконечник (нержавеющая сталь) самозакрывающийся, с трубкой из стали покрытой ПТФЭ (80 см) и быстropодключаемым соединителем	9.67100.9090
	Наполняющий наконечник (нержавеющая сталь) с покрытой ПТФЭ трубкой из стали и увеличенным быстросъемным соединителем (тип 25) для резьбового адаптера 9.67100.9006	9.67100.9065
	Наполняющие наконечники (кран), самозакрывающийся, с резьбой G3/8	9.67100.1090
	Наполняющие наконечники (кран), самозакрывающийся, с резьбой G3/8 для монтажа на стене	9.67100.1084
	Кран (нержавеющая сталь) подсоединяемый, самозакрывающийся, для емкостей с внутренней резьбой 3/4"	1.09070.0001
Погружные трубки	Погружная трубка для 10 л бочек из нержавеющей стали для системы подачи растворителя с 2" резьбовым адаптером	9.67100.1010
	Погружная трубка для 25 л бочек из нержавеющей стали для системы подачи растворителя с 2" резьбовым адаптером	9.67100.1025
	Погружная трубка для 190 л бочек из нержавеющей стали для системы подачи растворителя с 2" резьбовым адаптером	9.67100.1190
	Погружная трубка для 10 л бочек из нержавеющей стали для системы подачи растворителя с 2" резьбовым адаптером	9.67100.1040
	Погружная трубка для 30 л бочек из нержавеющей стали для системы подачи растворителя с 2" резьбовым адаптером	9.67100.1041
	Погружная трубка для 185 л бочек из нержавеющей стали для системы подачи растворителя с 2" резьбовым адаптером	9.67100.1185
	Погружная трубка для 25 л комбинированных емкостей с системой подачи растворителя Кат. № 1.01114.0001	9.67100.1026
Резьбовые адаптеры	Резьбовой адаптер 2" (нержавеющая сталь) с двумя вертикальными быстросъемными разъемами	9.67100.9002
	Резьбовой адаптер 2" (нержавеющая сталь) с двумя горизонтальными быстросъемными разъемами	9.67100.9003
Трубки	Спиральная подающая трубка для газа (Нейлон) с быстropодключаемым разъемом (длина 180 см)	9.67100.9051
	Трубка из нержавеющей стали, покрытая ПТФЭ (80 см) с быстросъемным ниппелем и резьбовым коннектором G3/8	9.67100.9052
	Трубка из нержавеющей стали, покрытая ПТФЭ (80 см) с 2 быстropодключаемыми разъемами	9.67100.9058
	Трубка из нержавеющей стали, покрытая ПТФЭ (80 см) с быстropодключаемым разъемом и патрубком (внешн. диам. 10 мм)	9.67100.9062
	Трубка из нержавеющей стали, покрытая ПТФЭ (80 см) с быстросъемным ниппелем и патрубком (внешн. диам. 10 мм)	9.67100.9057
	Трубка из нержавеющей стали, покрытая ПТФЭ (100 см) с фитингами на обоих концах (внешн. диам. 10 мм)	9.67100.9061

Обзор

Упаковка и системы подачи растворителей

Системы подачи растворителей	Бочки из нерж. стали			Бочки из нерж. стали			Металлические бочки		Комбинированные бочки с ПЭ		Дополнительные приспособления	Кат. №
	10 л	30 л	185 л	10 л	25 л	190 л	25 л	190 л	25 л	180 л		
Система подачи растворителей с ручным нагнетанием давления для 10 л и 30 л возвратных бочек	■	■									–	1.01123.0001
Система подачи растворителей с ручным нагнетанием давления для 10 л и 25 л возвратных бочек				■	■		■		□		–	1.01114.0001
Система подачи растворителей с вытеснением инертным газом	□	□	□	□	□	□					Погружная трубка требуется:	1.06710.0001
											Погружная трубка для 10 л бочки	9.67100.1040
											Погружная трубка для 30 л бочки	9.67100.1041
											Погружная трубка для 185 л бочки	9.67100.1185
											Погружная трубка для 10 л бочки	9.67100.1010
											Погружная трубка для 25 л бочки	9.67100.1025
											Погружная трубка для 190 л бочки	9.67100.1190
Система подачи растворителей с ручным нагнетанием давления для 200 л бочек			■			■		■		■	–	1.19171.0001
											Переходник с 2" крупной на 2" мелкую резьбу (бочки с ПЭ вкладышем)	9.67202.0000

■ подходит | □ установка возможна, соответствующая погружная трубка заказывается отдельно

Пожалуйста, свяжитесь с вашим местным представителем для получения информации по установке.

Зажим из нержавеющей стали (9.67106.0001)
для заполнения бочек.



Важные рекомендации по безопасности

Наши системы подачи растворителей были разработаны и оптимизированы для использования с емкостями Мерк Миллипор. Поэтому Мерк Миллипор не дает гарантии и не несет ответственности за работоспособность его систем подачи растворителей при подключении к емкостям других производителей.

Мерк Миллипор сохраняет за собой право воздержаться от поставки систем подачи растворителей, если соответствующий порядок не указывает на то, что каждая система подачи будет использоваться в сочетании с соответствующими растворителями и емкостями.

Мы информируем и консультируем наших клиентов в меру нашего опыта и возможностей, но не берем обязательств и не несем ответственности. Наши клиенты обязаны соблюдать действующие законы и нормы. Это относится также и к любым правам третьих сторон. Предоставленные нами информация и консультации не освобождают наших клиентов от своей собственной ответственности за проверку пригодности нашей продукции применительно к предусмотренным целям.

Мы предоставляем информацию и консультируем наших клиентов по технологиям применения и нормативным вопросам в соответствии с нашим уровнем знаний и компетенций, но без гарантий и ответственности. Наши клиенты обязаны соблюдать действующие законы и нормы. Это относится также и к любым правам третьих сторон. Предоставленные нами информация и консультации не освобождают наших клиентов от своей собственной ответственности за проверку пригодности нашей продукции применительно к предусмотренным целям. MagniSolv™ - это торговая марка Мерк КГаА, Дармштадт, Германия. EMPARTA®, EMPLURA®, EMSURE®, LiChrosolv®, Prepsolv®, SeccoSept®, SeccoSolv®, SupraSolv®, UniSolv® и Uvasol® это зарегистрированные торговые марки Мерк КГаА, Дармштадт, Германия.

**Официальный дилер Merck в Беларуси:
Частное предприятие «Аплитек»**

Тел. +375 17 51 135 51,
Факс: +375 17 51 136 51
e-mail: **info@aplitec.by**
www.aplitec.by

