

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 1 из 11

**1 Идентификация химической продукции и сведения об ответственном лице****Идентификация химической продукции**

Ätzmittel nach Bechet-Beaujard

**Другие коммерческие наименования продукта**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard / Etching agent according to Bechet-Beaujard  
order number 95002436 - 1 L**Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против****Рекомендации по применению химической продукции**Reagents and laboratory chemicals (Реактив для травления)  
Только для профессиональных пользователей.**Данные о поставщике в паспорте безопасности**

Компания:	ATM Qness GmbH
Улица:	Emil-Reinert-Straße 2
Город:	D-57636 Mammelzen
Телефон:	+49 (0) 2681 95390
E-mail:	info@qatm.com
Контактное лицо:	info@qatm.com

**Аварийный номер телефона:**Global Access Code: 333498 (Europe: +44 20 35147487 / Americas: +1 866 519  
4752 / Middle East/Africa: +1 760 476 3959 / Asia/Pacific: +1 760 476 3960)**2 Идентификация опасности(ей)****Классификация вещества или смеси****Регламентом (ЕС) № 1272/2008**Skin Corr. 1; H314  
Eye Dam. 1; H318

Текст H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

Процедура классификации: На основе данных испытаний. (pH &lt;=2)

**Элементы предупредительной маркировки****Регламентом (ЕС) № 1272/2008****Сигнальное слово:** Опасно**Пиктограмма:****Характеристика опасности**

H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

**Меры по предупреждению опасности**

P280	Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.
P301+P330+P331	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: прополоскать рот. Не вызывать рвоту!
P303+P361+P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем.
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 2 из 11

P310 Немедленно обратиться за медицинской помощью.  
 P501 Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

**Дополнительные опасности**

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

**3 Состав (информация о компонентах)**

**Смеси**

**Химическая характеристика**  
 в водном растворе

**Важные компоненты**

Номер CAS	Название			Часть
	Номер EC	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (EC) № 1272/2008)			
88-89-1	2,4,6-trinitrophenol; picric acid			3 - < 5 %
	201-865-9	609-009-00-X		
	Взрывчатая химическая продукция 1.1, Острая токсичность 3, Острая токсичность 3, Острая токсичность 3; H201 H331 H311 H301			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

**SCL, множитель M и/или ATE**

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
		SCL, множитель M и/или ATE	
88-89-1	201-865-9	2,4,6-trinitrophenol; picric acid	3 - < 5 %
		ингаляционный: ATE = 3 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 0.5 мг/л (пыль/туман); кожный: ATE = 300 мг/кг; оральный: LD50 = 200 мг/кг	

**4 Меры первой помощи**

**Описание мер первой помощи**

**Общие рекомендации**

Во всех случаях сомнения или при наличии симптомов обратиться за консультацией к врачу.

**При вдыхании**

Обеспечить подачу свежего воздуха. При проблемах с дыханием: обратиться к врачу.

**При воздействии на кожу**

Снять загрязненную одежду и постирать перед повторным использованием. При попадании на кожу сразу же промыть большим количеством воды с мылом. В случае раздражения кожи: Обратитесь за медицинской помощью.

**При попадании в глаза**

Сразу же осторожно и основательно промыть душем для глаз или водой. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Не подвергать трению. В случае возникновения раздражения глаз обратиться к окулисту.

**При проглатывании**

Срочно прополоскать рот и запить большим 1 стакан воды. При рвоте учитывать опасность аспирации. Ни в коем случае не вводить что-либо перорально лицу, находящемуся в бессознательном состоянии или испытывающему судороги. При ухудшении самочувствия обратитесь за медицинской помощью.

**Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия**

Отсутствует какая-либо информация.

**Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения**

Симптоматическое лечение.

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 3 из 11

**5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности****Средства пожаротушения****Рекомендуемые средства тушения пожаров**

спиртоустойчивая пена, Порошок для тушения, Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), Струя распыляемой воды  
Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды.

**Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность**

Невоспламеняемый.

В случае пожара могут образоваться: Пиролизные продукты, токсичный

**Специфика при тушении**

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат. Костюм полной защиты.

**Дополнительная рекомендация**

Использовавшуюся для тушения загрязненную воду собирать отдельно, не допускать попадания в канализацию.

**6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий****Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях****Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях**

Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Покинуть опасную зону.

**Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях**

Обеспечить хорошую вентиляцию. Использовать средства индивидуальной защиты.

**СИЗ аварийных бригад**

Носить средства индивидуальной защиты (см. раздел 8).

**Меры предосторожности обеспечивающие защиту окружающей среды**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Продукт является кислотой. Перед выводом стоков в очистные сооружения, как правило, необходимо проведение нейтрализации.

**Действия при утечке, разливе, россыпи****Для сдерживания**

Остановить утечку безопасным образом. Закрывать канализацию.

**Для чистки**

Собрать влаговпитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

**Дополнительная информация**

Загрязненные предметы и полы основательно очистить согласно инструкциям по экологии.

**Ссылка на другие разделы**

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Утилизация: смотри раздел 13

**7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах****Меры безопасности при обращении с химической продукцией****Рекомендации по безопасному перемещению и транспортированию**

Обеспечить хорошую вентиляцию.

Использовать средства индивидуальной защиты.

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 4 из 11

**Рекомендации по защите от возгорания и взрыва**

Обычные профилактические меры противопожарной безопасности.

**Рекомендации по общей промышленной гигиене**

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду. Составить и соблюдать план защиты кожи! Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки. На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться.

**Правила хранения химической продукции****Требования в отношении складских зон и тары**

Хранить емкость плотно закрытой. Хранить закрытым.  
Неподходящий материал для емкостей/установок: Металл

**Указания по совместному хранению**

Не хранить вместе с: Окислительное средство. Пирофорные или самовоспламеняющиеся опасные вещества. Металлы.

**Дополнительная информация по условиям хранения**

Защищать от жары.  
Рекомендованная температура хранения 12 - 28 °C

**Особые конечные области применения**

Reagents and laboratory chemicals (Реактив для травления)  
Только для профессиональных пользователей.

**8 Средства контроля над опасным воздействием и средства индивидуальной защиты****Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю****Дополнительные указания к граничным значениям**

Пока не установлены национальные предельные значения.

**Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях****Подходящие технические устройства управления**

Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках.

**Средства индивидуальной защиты персонала****Средства защиты глаз**

Плотно закрытые защитные очки. EN ISO 16321 (EN 166).

**Средства защиты рук**

Носить соответствующие защитные перчатки. (EN ISO 374)

Соответствующий материал: NBR (Нитриловый каучук)

Время проникновения 30 мин

Толщина материала перчаток: 0,1 мм

При обращении с химическими веществами разрешено носить только химически стойкие защитные перчатки с маркировкой CE, включая четырехзначный контрольный номер. Выбирать химически стойкие защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от специфики рабочего места. Рекомендованную выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя.

**Одежда и обувь специальная защитная**

При работе носить соответствующую защитную одежду.

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 5 из 11

**Защита органов дыхания**

Аппарат защиты органов дыхания необходим при: недостаточная вентиляция, превышение предельно допустимых значений.

**Термические опасности**

Отсутствует какая-либо информация.

**Регулирование воздействия на окружающую среду**

Не допускать попадания в окружающую среду.

**9 Физико-химические свойства****Информация об основных физико-химических свойствах**

Агрегатное состояние:	Жидкий
Цвет:	желтый
Запах:	характерный
Порог запаха:	не определено
Температура плавления/температура замерзания:	не определено
Температура кипения или температура начала кипения и пределы кипения:	около 100 °C
Горючесть:	Невоспламеняемый.
Нижний предел экспозиции:	не определено
Верхний предел экспозиции:	не определено
Точка вспышки:	неприменимо
Температура воспламенения:	не определено
Температура разложения:	не определено
pH:	0 - 2
Вязкость, кинематическая:	неприменимо
Растворимость в воде:	поддающийся полному смешению
Растворимость в других растворителях	
не определено	
Коэффициент распределения н-октанол/вода:	не определено
Давление паров:	не определено
Плотность:	не определено
Относительная плотность:	не определено
Относительная плотность паров:	не определено
Параметры твердых частиц:	неприменимо

**Другие данные****Информация в отношении классов физической опасности**

Взрывоопасные свойства

В сухом состоянии взрывоопасен

**Дополнительная информация**

Отсутствует какая-либо информация.

**10 Стабильность и реакционная способность****Реакционная способность**

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

**Химическая стабильность**

Продукт является стабильным, если он хранится при нормальной температуре окружающей среды.

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 6 из 11

**Возможность опасных реакций**

Отсутствует какая-либо информация.

**Условия, которых следует избегать**

Жара

**Несовместимыми веществами и материалами**

Средство уменьшения, Окислительное средство, Алюминий, Аммиак, Основание, Фтор, potassium, Твердые соли и растворы, содержащие тяжелые металлы.

**Опасные продукты разложения**

В случае пожара могут образоваться: Пиролизные продукты, токсичный

**Дополнительная информация**

Твердые соли и растворы, содержащие тяжелые металлы

**11 Информация о токсичности**

**Данные о токсикологическом воздействии**

**Острая токсичность**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**ATE<sub>mix</sub> рассчитанный**

ATE (пероральный) > 2000 мг/кг; ATE (попадании на кожу) > 5000 мг/кг; ATE (ингаляционный пар) > 50 мг/л; ATE (ингаляционный пыль/туман) > 5 мг/л

Номер CAS	Обозначением				
	Путь воздействия	Доза	Виды	Источник	Метод
88-89-1	2,4,6-trinitrophenol; picric acid				
	пероральный	LD50 200 мг/кг	Крыса	Предыдущий поставщик/Производитель	
	попадании на кожу	ATE 300 мг/кг			
	ингаляционный пар	ATE 3 мг/л			
	ингаляционный пыль/туман	ATE 0.5 мг/л			

**Раздражение и коррозия**

Разъедание (некроз)/раздражение кожи: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. (На основе данных испытаний)

Серьезное повреждение/раздражение глаз: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. (На основе данных испытаний)

Процедура классификации: На основе данных испытаний. (pH <=2)

**Сенсибилизирующее действия**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Канцерогенность, мутагенность и влияние на репродуктивную систему**

Мутагены: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогены: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Воздействующая на репродуктивную функцию: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 7 из 11

**Опасно при вдыхании**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Информация о других опасностях****Эндокринные разрушающие свойства**

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы человека, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

**Дополнительная информация**

Отсутствует какая-либо информация.

**12 Информация о воздействии на окружающую среду****Токсичности**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Возможно вредное воздействие на акватические экосистемы вследствие изменения значения pH.

**Стойкость и разлагаемость**

Продукт не был проверен.

**Потенциал биоаккумуляции**

Продукт не был проверен.

**Мобильность в почве**

Продукт не был проверен.

**Результаты оценки PBT и vPvB**

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

**Эндокринные разрушающие свойства**

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

**Другие вредные воздействия**

Отсутствует какая-либо информация.

**Дополнительная рекомендация**

Не допускать попадания в окружающую среду. Перед выводом стоков в очистные сооружения, как правило, необходимо проведение нейтрализации.

**13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)****Методы утилизации отходов****Рекомендации по удалению**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

**Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки**

Обращаться с загрязненными упаковками как с веществом.

**14 Информация при перевозках (транспортировании)****Сухопутный транспорт (ADR/RID)****Номер ООН или**

UN 3265

**идентификационный номер:****Надлежащее отгрузочное и**

КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.

**транспортное наименование:**

(2,4,6-trinitrophenol; picric acid)

**Категория опасности при**

8

**транспортировке:****Группа упаковки:**

III

**Лист опасности:**

8

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 8 из 11



Классификационный код: C3  
 Особо оговоренные условия: 274  
 Ограниченное количество (LQ): 5 L  
 Освобожденные количества: E1  
 Категория транспортировки: 3  
 Риск №: 80  
 Код ограничения проезда через туннели: E

**Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)**

Номер ООН или идентификационный номер: UN 3265  
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (2,4,6-trinitrophenol; picric acid)  
Категория опасности при транспортировке: 8  
Группа упаковки: III  
 Лист опасности: 8



Классификационный код: C3  
 Особо оговоренные условия: 274  
 Ограниченное количество (LQ): 5 L  
 Освобожденные количества: E1

**Морская доставка (IMDG)**

Номер ООН или идентификационный номер: UN 3265  
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (2,4,6-trinitrophenol; picric acid)  
Категория опасности при транспортировке: 8  
Группа упаковки: III  
 Лист опасности: 8



ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ: -  
 Особо оговоренные условия: 223 274  
 Ограниченное количество (LQ): 5 L  
 Освобожденные количества: E1  
 EmS: F-A, S-B  
 Группа разделения: 1 - acids

**Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**

Номер ООН или идентификационный номер: UN 3265  
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (2,4,6-trinitrophenol; picric acid)

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 9 из 11

**Категория опасности при транспортировке:** 8  
**Группа упаковки:** III  
 Лист опасности: 8



Особо оговоренные условия: A3 A803  
 Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет): 1 L  
 Passenger LQ: Y841  
 Освобожденные количества: E1  
 Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет): 852  
 Максимальное количество (Пассажирский самолет): 5 L  
 Инструкция по упаковке (Грузовой самолет): 856  
 Максимальное количество (Грузовой самолет): 60 L

**Опасность вредного воздействия на окружающую среду**

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Нет

**Специальные меры предосторожности для пользователя**

Отсутствует какая-либо информация.

**Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ**

неприменимо

**15 Информация о национальном и международном законодательствах**

**Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.**

**Международное и национальное законодательство**

Ограничения по применению (REACH, приложение XVII):  
 Запись 3, Запись 75

Данные по директиве 2012/18/EC (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

**Национальное законодательство**

Указания об ограничении деятельности: Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами согласно Закону по охране труда несовершеннолетних.

Класс загрязнения воды (D): 1 - слабо опасен для воды

**Оценка химической безопасности**

Оценка безопасности веществ в этой смеси не проводилась.

**16 Дополнительная информация**

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 10 из 11

**Сокращения и акронимы**

- Expl. 1.1: Взрывчатая химическая продукция  
Acute Tox. 3: Острая токсичность  
Skin Corr. 1: Разъедание (некроз) кожи  
Eye Dam. 1: Серьезное повреждение глаз  
CAS: Chemical Abstracts Service (Служба химических рефератов)  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации, маркировки и упаковки химических веществ)  
UN: United Nations (Организация Объединенных Наций)  
ATE: Acute Toxicity Estimates (Оценка острой токсичности)  
BCF: Bio-Concentration Factor (Фактор биоконцентрации)  
VOC: Volatile Organic Compounds (летучие органические соединения)  
DIN: Deutsches Institut fuer Normung e.V. (Немецкий институт стандартизации)  
EN: European Standard (Европейский стандарт)  
ISO: International Organization for Standardization (Международная организация по стандартизации)  
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database (Международная единая база данных химической информации)  
LC50: Lethal Concentration, 50 % (Смертельная концентрация, 50 %)  
LD50: Lethal Dose, 50 % (Смертельная доза, 50 %)  
LL50: Lethal Loading, 50 % (Смертельная нагрузка, 50 %)  
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Организация экономического сотрудничества и развития)  
EC50: Effective Concentration 50 % (Эффективная концентрация, 50 %)  
EL50: Effect Loading, 50 % (Эффективная нагрузка, 50 %)  
ErC50: Effective Concentration 50 %, growth rate (Эффективная концентрация 50 %, скорость роста)  
NOEC: No Observed Effect Concentration (концентрация без наблюдаемого эффекта)  
ADN: Accord europeen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation interieures (Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)  
ADR: Accord europeen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по дорогам)  
DGR: Dangerous Goods Regulations (Правила перевозки опасных грузов)  
EmS: Emergency Schedules (Аварийные расписания)  
IATA: International Air Transport Association (Международная ассоциация воздушного транспорта)  
IBC: Intermediate Bulk Container (Промежуточный наливной контейнер)  
ICAO: International Civil Aviation Organization (Международная организация гражданской авиации)  
IE: Industrial Emissions (Промышленные выбросы)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Международный морской кодекс для опасных грузов)  
LQ: Limited Quantity (Ограниченное количество)  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов)  
RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Правила международной перевозки опасных грузов по железной дороге)  
TI: Technical Instructions (Технические инструкции)

**Важные ссылки на литературу и источники данных**

Сокращения и аббревиатуры см. ECHA (Европейское химическое агентство): Рекомендации к информационным требованиям и заключению о безопасности материала, глава R.20 (Список терминов и сокращений). (v.1.2, 2013)

**Ätzmittel nach Bechet-Beaujard**

Дата ревизии: 13.01.2026

Код продукта: epos1000182

страница 11 из 11

**Классификация смесей и использованный метод оценки согласно Регламентом (ЕС) № 1272/2008**

Классификация	Процедура классификации
Skin Corr. 1; H314	На основе данных испытаний
Eye Dam. 1; H318	На основе данных испытаний

**Текст H-фраз (Номер и полный текст)**

H201	Взрывается массой.
H301	Токсично при проглатывании.
H311	Токсично при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H331	Токсично при вдыхании.

**Дополнительная информация**

Данные базируются на сегодняшнем уровне наших знаний, однако они не представляют собой гарантию свойств продукта и не являются основой для договорных правовых связей. Действующие законы и постановления должны соблюдаться получателем наших продуктов под собственную ответственность. Дополнительно соблюдать национальные законодательные предписания!

*(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)*