

Дата печати: 20.07.2022

номер версии: 1

Дата переработки: 20.07.2022

## 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** Ottalin Duacid
- **Артикульный номер:** 2042
- **Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Применение вещества / препарата**  
Средство нейтрализации остаточной щёлочности для стиральных машин и поточных линий стирки
- **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
- **Производитель/ Поставщик:**  
Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH  
Postfach 120454  
D-65082 Wiesbaden
- **Отдел, предоставляющий информацию:**  
Department T-PS  
+49 (0) 611 9271-0  
msds-tc@kreussler.com
- **Номер телефона экстренной связи:** +49 (0) 611 9271-0

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

- **Классификация вещества или смеси**  
Вещество, разъедающее металлы 1 H290 Может вызывать коррозию металлов.  
Разъедание кожи 1A H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.  
Повреждение глаз 1 H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.
- **Элементы маркировки**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**  
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS05

- **Сигнальное слово** Опасно
- **Предупреждения об опасности**  
Может вызывать коррозию металлов.  
Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
- **Меры предосторожности**  
Надеть защитные перчатки (рукавицы) / защитные очки.  
ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом.  
ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
Если раздражение глаз продолжается: обратиться к врачу.
- **Другие опасные факторы**  
Доказано, что продукт не содержит никаких галоидорганических соединений (АОГ), нитратов, соединений тяжёлых металлов или формальдегидов.
- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.

(Продолжение на странице 2)

Дата печати: 20.07.2022

номер версии: 1

Дата переработки: 20.07.2022

**Торговое наименование: Ottalin Duacid**

(Продолжение со страницы 1)

### 3 Состав (информация о компонентах)

- **Химическая характеристика: Смеси**
- **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

- **Содержащиеся опасные вещества:**

7664-93-9	sulphuric acid Вещество, разъедающее металлы 1, H290; Разъедание кожи 1A, H314	15-30%
77-92-9	лимонная кислота Eye Irritation 2A, H319	5-15%

- **Дополнительные указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

### 4 Меры первой помощи

- **Описание мер первой медицинской помощи**
- **Общие указания:** Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.
- **После вдыхания:**  
При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.
- **После контакта с кожей:**  
Сполоснуть тёплой водой.  
При сохранении раздражения на коже обратиться к врачу.  
Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.
- **После контакта с глазами:**  
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.
- **После проглатывания:**  
Прополоскать рот и пить обильное количество воды.  
Выпить обильное количество воды и обеспечить доступ свежего воздуха. Немедленно вызвать врача.
- **Указания для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- **Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**  
Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью** Сам продукт не горит.
- **Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:**  
Применять стандартные защитные средства, используемые при возникновении пожаров.
- **Дополнительная информация**  
Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

### 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.
- **Меры по защите окружающей среды:** Разбавить большим количеством воды.

(Продолжение на странице 3)

Дата печати: 20.07.2022

номер версии: 1

Дата переработки: 20.07.2022

**Торговое наименование: Ottalin Duacid**

(Продолжение со страницы 2)

- **Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).  
Воспользоваться нейтрализующими средствами.  
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.  
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **Ссылки на другие разделы**  
Никаких опасных веществ не выделяется.  
Информация по безопасному обращению - в Главе 7.  
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.  
Информация по утилизации - в Главе 13.

## 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению**  
Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.  
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.  
Не допускать образования аэрозолей.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
Никаких особенных требований не предъявляется.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Держать ёмкости плотно закрытыми.
- **Класс хранения:** 8 В
- **Характерное конечное применение (или применения)**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

## 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**  
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.
- **Параметры контроля**

· **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

**7664-93-9 sulphuric acid (15-30%)**

PDK	ПДК с.с.: 1 мг/м <sup>3</sup> а; +;
-----	--

**77-92-9 лимонная кислота (5-15%)**

PDK	ПДК с.с.: 1 мг/м <sup>3</sup> а;
-----	-------------------------------------

· **Значения DNEL**

**7664-93-9 sulphuric acid**

Ингаляционно (путём вдыхания)	long term/local effects	0,05 мг/м <sup>3</sup> (Workers)
	Acute/local effects	0,1 мг/м <sup>3</sup> (Workers)

· **Значения PNEC**

**7664-93-9 sulphuric acid**

Aqua	0,25 мг/л (Marine water) 0,0025 мг/л (freshwater)
Sediment	0,002 мг/кг (Marine water)

(Продолжение на странице 4)

Дата печати: 20.07.2022

номер версии: 1

Дата переработки: 20.07.2022

**Торговое наименование: Ottalin Duacid**

(Продолжение со страницы 3)

Sewage treatment plant	0,002 мг/кг (freshwater) 8,8 мг/L (Sewage treatment plant)
------------------------	---

- **Дополнительные указания:**

В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

- **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**

- **Средства индивидуальной защиты:**

- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**

Во время работы запрещается есть, пить, курить или нюхать табак.

Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.

Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

- **Защита органов дыхания:**

При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов дыхания.

- **Защита рук:**



Защитные перчатки (рукавицы).

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.

Никаких рекомендаций в отношении материала перчаток / рукавиц, пригодных для применения в ходе работы с продуктом / препаратом / смесью химикатов дать нельзя, так как никаких испытаний в этом отношении не проводилось.

Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.

- **Материал перчаток/ рукавиц.**

Защитные перчатки (рукавицы) из поливинилхлорида или полиэстера.

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.

- **Время проницаемости материала перчаток/ рукавиц.**

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

- **Непригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов:**

Защитные перчатки (рукавицы) из плотного материала.

Кожаные защитные перчатки (рукавицы).

- **Защита глаз:**



Плотно прилегающие защитные очки

- **Защита тела:** Рабочая защитная одежда

## 9 Физико-химические свойства

- **Информация по основным физическим и химическим свойствам**

- **Общая информация**

- **Внешний вид:**

**Форма:**

Жидкое

(Продолжение на странице 5)

Дата печати: 20.07.2022

номер версии: 1

Дата переработки: 20.07.2022

**Торговое наименование: Ottalin Duacid**

(Продолжение со страницы 4)

· <b>Цвет:</b>	Бесцветное
· <b>Запах:</b>	Характерно
· <b>Порог запаха:</b>	Не определено.
· <b>Значение pH при 20 °C:</b>	1,7 (1%)
· <b>Изменение состояния</b> Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
Точка кипения / интервал температур кипения:	Не определено.
· <b>Температурная точка вспышки:</b>	Неприменимо.
· <b>Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):</b>	Неприменимо.
· <b>Температура распада:</b>	Не определено.
· <b>Самовоспламеняемость:</b>	Продукт не является самовоспламеняемым.
· <b>Взрывоопасность:</b>	Продукт не является взрывоопасным.
· <b>Границы взрываемости:</b> Нижняя:	Не определено.
Верхняя:	Не определено.
· <b>Давление пара:</b>	Не определено.
· <b>Плотность при 20 °C:</b>	1,21 г/см <sup>3</sup>
· <b>Относительная плотность</b>	Не определено.
· <b>Плотность пара</b>	Не определено.
· <b>Скорость испарения</b>	Не определено.
· <b>Растворимость в / Смешиваемость с водой:</b>	Полностью смешиваемо.
· <b>Коэффициент распределения (n-октанол / вода):</b>	Не определено.
· <b>Вязкость:</b> Динамическая:	Не определено.
Кинематическая:	Не определено.
· <b>Содержание растворителя:</b> Вода:	68,8 %
VOC (ЕС)	0,0 г/л
· <b>Другая информация</b>	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

## 10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
- **Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:**  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.  
При хранении и обращении в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций** Реагирует с сильными щелочами.
- **Условия, вызывающие опасные изменения**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Незвестно ни о каких опасных продуктах распада.

(Продолжение на странице 6)

Дата печати: 20.07.2022

номер версии: 1

Дата переработки: 20.07.2022

**Торговое наименование: Ottalin Duacid**

(Продолжение со страницы 5)

## 11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**

· **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

**7664-93-9 sulphuric acid**

Орально (через рот)	LD-50	2.140 мг/кг (rat) (OECD TG 401)
---------------------	-------	---------------------------------

**77-92-9 лимонная кислота**

Орально (через рот)	LD-50	5.400 мг/кг (mouse) (OECD-Prüfrichtlinie 401)
	LC-50	11.700 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD-50	>2.000 мг/кг (rat)
	LD-50 Intraperitonea	940 мг/кг (mouse) 725 мг/кг (rat)

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Сильное едкое воздействие на кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Сильное разъедающее воздействие.
- **Дополнительные токсикологические указания:**  
На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт представляет следующие виды опасности:  
Едко  
Проглатывание приводит к сильному разъедающему воздействию в полости рта и глотки, а также к опасности перфорации пищевода и желудка.

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**

· **Акватоксичность:**

**7664-93-9 sulphuric acid**

EC-50 48ч.	>100 мг/л (Daphnia magna) (OECD 202)
LC-50 96ч.	16-28 мг/л (Lepomis macrochirus)

**77-92-9 лимонная кислота**

LC-50 24 ч.	1.535 мг/L (Daphnia magna)
LC-50 48 ч.	440 мг/L (Leuciscus idus) (OECD-Prüfrichtlinie 203)
LC-50 16 ч.	>10.000 мг/L (Pseudomonas putida)
LC-50 168 ч.	425 мг/L (Scenedesmus quadricauda)

- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Прочая информация:** Продукт легко поддается биологическому разложению.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**  
Поверхностно-активное (-ые) вещество (-а), содержащееся (-иеся) в данном препарате, соответствует (-ют) критериям биологического разложения, указанным в Положении (ЕС) № 648/2004 о моющих средствах. Информация, подтверждающая данное утверждение, находится в распоряжении компетентных органов стран-участниц и по их просьбе или по заявке производителя моющего средства будет им предоставлена.  
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.  
Попадание в сточные воды или в водоприёмник в неразбавленном или в не-нейтрализованном виде недопустимо.  
Нельзя допустить бесконтрольного попадания продукта в окружающую среду.  
Смыв более существенных объёмов в канализацию или в водоёмы может привести к уменьшению значения pH. Низкое значение pH наносит вред водным организмам. В разведённом состоянии применяемой концентрации значение pH существенно увеличивается, поэтому сточные воды,

(Продолжение на странице 7)

Дата печати: 20.07.2022

номер версии: 1

Дата переработки: 20.07.2022

**Торговое наименование: Ottalin Duacid**

(Продолжение со страницы 6)

попавшие в канализацию после использования продукта, обладают лишь слабым вредным для воды воздействием.

- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**  
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию. Удаление отходов в соответствии с местными, региональными и федеральными предписаниями.
- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**  
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
- **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

### \* 14 Информация при перевозках (транспортировании)

· <b>Номер UN</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN2796
· <b>Собственное транспортное наименование ООН</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG, IATA</b>	2796 КИСЛОТА СЕРНАЯ раствор SULPHURIC ACID solution
· <b>классов опасности транспорта</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b> · <b>Класс</b> · <b>Этикетка для опасного содержимого</b>	8 Разъедающие вещества 8
· <b>Группа упаковки</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>Экологические риски:</b> · <b>Загрязнитель морской среды:</b>	Нет
· <b>Особые меры предосторожности для пользователей</b> · <b>Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):</b> · <b>Номер EMS:</b> · <b>Segregation groups</b> · <b>Stowage Category</b> · <b>Segregation Code</b>	Осторожно: Разъедающие вещества 80 F-A,S-B (SGG1a) Strong acids B SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· <b>Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)</b>	Неприменимо.

(Продолжение на странице 8)

Дата печати: 20.07.2022

номер версии: 1

Дата переработки: 20.07.2022

Торговое наименование: Ottalin Duacid

(Продолжение со страницы 7)

· <b>Транспорт / дополнительная информация:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Ограниченные объёмы (LQ)</b>	1L
· <b>Освобожденные количества (EQ)</b>	Код: E2 Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 мл Максимальное количество нетто на наружную тару: 500 мл
· <b>Транспортная категори</b>	2
· <b>Код ограничения проезда через туннели</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл Maximum net quantity per outer packaging: 500 мл
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2796 КИСЛОТА СЕРНАЯ РАСТВОР, 8, II

## 15 Информация о национальном и международном законодательстве

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### · Реестр евразийской промышленной продукции

все содержащиеся вещества приводятся в списке

### · Элементы маркировки в соответствии с СГС

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

### · Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS05

### · **Сигнальное слово** Опасно

### · **Предупреждения об опасности**

Может вызывать коррозию металлов.

Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

### · **Меры предосторожности**

Надеть защитные перчатки (рукавицы) / защитные очки.

ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом.

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Если раздражение глаз продолжается: обратиться к врачу.

### · **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

## 16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

Данные позиций с 4 по 8 и с 10 по 12 частично относятся не к использованию и применению продукта по назначению (см. информацию о продукте и его применении), а к высвобождению больших объемов при авариях и неполадках.

Данные описывают исключительно требования по безопасности продукта/продуктов и основываются на современном уровне знаний.

(Продолжение на странице 9)

Дата печати: 20.07.2022

номер версии: 1

Дата переработки: 20.07.2022

**Торговое наименование: Ottalin Duacid**

(Продолжение со страницы 8)

Неионные ПАВ несмотря на одинаковый № CAS могут иметь различные свойства и по-разному классифицироваться.

**· Отдел, выдающий паспорт данных:**

Department T-PS  
Herr Heiko Schmidt  
+49 (0) 611/9271-0

**· Контактная информация:** Herr Heiko Schmidt**· Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Вещество, разъедающее металлы 1: Corrosive to metals – Category 1

Разъедание кожи 1A: Skin corrosion/irritation – Category 1A

Повреждение глаз 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

Eye Irritation 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

**· \* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**