

Коммерческое название продукта: **Kjeldahl Tablets ECO**

Артикул-№: 11057983

Версия: 1.0/ru

Положение: 17.09.2013  
Дата печати: 17.09.2013**РАЗДЕЛ 1: Обозначение вещества или смеси, и предприятия****1.1 Идентификатор продукта**Коммерческое название про- дукта **Kjeldahl Tablets ECO****1.2 Важные идентифицированные применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются**Важные идентифицированные применения **Использование в качестве лабораторного реактива****1.3 Детальная информация о поставщике, который предоставляет паспорт безопасности**Адрес **BÜCHI Labortechnik AG  
Meierseggstrasse 40  
CH - 9230 Flawil  
Телефон: +41 71 394 63 63  
Факс: +41 71 394 65 65  
Электронная почта: schweiz@buchi.com  
Интернет: www.buchi.com**Электронная почта (компетентное лицо) **kjeldahl.application@buchi.com****1.4 Телефон экстренной помощи**Аварийный номер телефона **Швейцарский токсикологический информационный центр: в Швейцарии: 145, из-за рубежа: +41 44 251 51 51 (24 часа)****РАЗДЕЛ 2: Возможные опасности****2.1 Определение класса вещества или смеси**Классификация в соответствии с Положением (ЕС) № 1272/2008 **Данный продукт не классифицируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).**Классификация в соответствии с Директивой 67/548/ЕЕС / 1999/45/ЕС **Данный продукт не классифицируется в соответствии с Директивой 67/548/ЕЕС или Директивой 1999/45/ЕС.****2.2 Элементы маркировки**Маркировка согласно Постановлению (ЕС) № 1272/2008 [CLP] **Данный продукт не маркируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).**АТР: **1**

Коммерческое название продукта: **Kjeldahl Tablets ECO**

Артикул-№: 11057983

Версия: 1.0/ru

Положение: 17.09.2013  
Дата печати: 17.09.2013**2.3 Прочие опасности**

Указание опасности Эта смесь не содержит вещество, которое отвечает критериям PBT/vPvB Регламента REACH, приложение XIII.

**РАЗДЕЛ 3: Соединения / Сведения о компонентах**

Химическая характеристика Смеси

**Опасные компоненты**

Ингредиент		Классификация 67/548/EWG	Концентрация
		Классификация 1272/2008/EG	
Сульфат калия	Номер CAS: 7778-80-5 ЕС-Номер: 231-915-5 Номер REACH: 01-2119489441-34	-	99.0 - 100.0 Вес %
Сульфат меди(II) пентагидрат	Номер CAS: 7758-99-8 ЕС-Номер: 231-847-6 Индекс-Номер: 029-004-00-0 Номер REACH: 01-2119520566-40	Xn; R22 Xi; R36/38 N; R50-53 Острая токс. 4 *; H302 Раздражает глаза. 2; H319 Раздражает кожу. 2; H315 Чрезвычайно опасный для водных объектов 1; H400 Хронически опасный для водных объектов. 1; H410	< 0.01 Вес%

Другие данные Текст R-, H- и EUN фраз: смотри в разделе 16.

**РАЗДЕЛ 4: Мероприятия по оказанию первой помощи****4.1 Мероприятия по оказанию первой помощи**

Общие рекомендации	При несчастном случае и недомогании вызвать доктора (если возможно, показать этикетку).
При вдыхании	При возникновении удушья вынести пострадавшего на свежий воздух и поместить в удобное положение, облегчающее дыхание. При раздражении дыхательных путей обратиться к врачу.
При контакте с кожными покровами	При контакте с кожей незамедлительно промыть большим количеством Вода и мыло. Загрязненную одежду убрать и перед повторным использованием постирать. При раздражении кожи: проконсультироваться у врача/обратиться за медицинской помощью.
При контакте с глазами	При попадании в глаза незамедлительно промыть глаза при открытых веках в течение 10-15 минут проточной водой и обратиться к главному врачу. По возможности, снять контактные линзы, если таковые имеются. Продолжить промывание.
При проглатывании	Срочно прополоскать рот и запить большим количеством воды.

**4.2 Важнейшие острые или проявляющиеся с задержкой симптомы и воздействия**

Симптомы Самые важные известные симптомы и воздействия описаны в маркировке продукта (раздел 2) и/или в разделе 11. Другие важные симптомы и воздействия до сих пор неизвестны.

#### **4.3 Показание на незамедлительную врачебную помощь или специализированное лечение**

Немедленная медицинская помощь  
Первая (элементарная) помощь, обеззараживание, симптоматическое лечение.

### **РАЗДЕЛ 5: Необходимые меры при пожаротушении**

#### **5.1 Огнегасящие средства**

Подходящие средства пожаротушения  
Продукт сам не горит. Принимать меры по тушению пожара подходящие для окружающей среды.

Средства пожаротушения, которые не должны применяться в целях безопасности  
Сведения не доступны. Принимать меры по тушению пожара подходящие для окружающей среды.

#### **5.2 Особые опасности, исходящие от вещества или смеси**

Особые случаи опасности воздействия, причиной которых является вещество или сам препарат, продукты его сгорания или выделяемые при этом газы  
Термическое разложение может привести к высвобождению разъедающих газов и паров. Опасные продукты разложения: Оксиды серы. Вдыхание опасных продуктов разложения может нанести серьезный ущерб здоровью.

#### **5.3 Указания по пожаротушению**

Специальные защитные устройства, применяемые при тушении пожара  
Носить автономный защитный дыхательный аппарат и химически-устойчивый защитный костюм.

Дополнительные данные для тушения пожара  
Загрязненную воду, использовавшуюся для тушения, собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

### **РАЗДЕЛ 6: Меры при случайном, произвольном выбросе**

#### **6.1 Личные меры предосторожности, средства защиты и процедуры в чрезвычайных ситуациях**

Меры личной безопасности  
Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/пара/аэрозоля. Принять меры по обеспечению хорошей вентиляции. Использовать персональные средства защиты. (смотри глава 8).

#### **6.2 Мероприятия по защите окружающей среды**

Предупредительные меры по охране окружающей среды  
Не допускать попадания в канализацию и водоёмы. Не допускать попадания в почву. Загрязнённую в ходе чистки воду собрать и утилизировать.

**6.3 Методы и материал для задержания и очистки**

Способы дезактивации	Собрать механически. Избегать пылеобразования. Собирать в подходящие, закрытые емкости и отправлять на утилизацию.
----------------------	--

**6.4 Ссылка на другие разделы**

Ссылка на другие разделы	Смотреть в мерах по профилактике под пунктами 7 и 8. Утилизация: смотри отрезок 13
--------------------------	--

**РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение****7.1 Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения**

Информация о безопасном обращении	Избегать пылеобразования. Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках. Пыль отсасывать обязательно непосредственно на месте ее образования. Избегать контакта с глазами и кожей.
-----------------------------------	--

Указания по пожаровзрывобезопасности	не взрывоопасный.
--------------------------------------	-------------------

**7.2 Условия для безопасного хранения с учетом несовместимости**

Требования к складским помещениям и резервуарам	Хранить ёмкости герметично закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте. Хранить/складировать только в оригинальной емкости.
---	---

Указания, касающиеся совместного хранения	Держать вдали от сильно кислотных, щелочных и окисляющих веществ.
---	---

Указания для хранения	Хранить ёмкости герметично закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте. Хранить/складировать только в оригинальной емкости.
-----------------------	---

**7.3 Специфические виды конечного использования**

Особое использование	см. Главу 1.
----------------------	--------------

**РАЗДЕЛ 8: Ограничение и контроль выдержки/ Индивидуальные средства защиты****8.1 Контрольные параметры****Сульфат калия**

## DNEL

Значение	Вид экспозиции	источники
21.3 мг/кг масса тела/день	Рабочий – кожный, долговременный – системный	103
37.6 mg/m <sup>3</sup>	Рабочий – ингаляционный, долговременный – системный	103
12.8 мг/кг масса тела/день	Потребитель – кожный, долговременный – системный	103
11.1 mg/m <sup>3</sup>	Потребитель – ингаляционный, долговременный – системный	103
12.8 мг/кг масса тела/день	Потребитель – оральная, долговременная – системная	103

103 – ЕСНА

## PNEC

Значение	Категория	источники
0.68 mg/L	пресная вода	103
0.068 mg/L	морская вода	103
6.8 mg/L	Периодический выброс	103
10 mg/L	STP	103

103 – ЕСНА

**Сульфат меди(II) пентагидрат**

## PNEC

Значение	Категория	источники
0.0078 mg/L	пресная вода	103
0.0052 mg/L	морская вода	103
0.23 mg/L	STP	103
87 mg/kg вес в сухом состоянии	пресноводный осадок	103
676 mg/kg вес в сухом состоянии	морские отложения	103
65 mg/kg вес в сухом состоянии	Почва	103

103 – ЕСНА

**8.2 Ограничение и контроль выдержки/ Индивидуальные средства защиты****Защита дыхательных путей**

При недостаточной вентиляции носить средства защиты органов дыхания. При развитии паров, пыли и аэрозолей применять защиту дыхания. пылевое фильтрующее устройство (EN 143), Тип фильтра: P1.

**Защита рук**

При работе носить соответствующие защитные перчатки. (DIN EN 374). Химически устойчивые защитные перчатки в их исполнении, выбирать в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, от специфики рабочего места. Должны быть приняты во внимание время пробоя и характеристики набухания материала.

	Рекомендуется химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения выяснять у производителя.
Подходящий материал:	NBR (Нитриловый каучук).
Защита глаз	Носить защитные очки с боковой защитой согласно EN 166.
Защита кожи и тела	При работе носить соответствующую защитную одежду и очки/маску.
Общие защитные и санитарно-гигиенические меры	Является вредным для здоровья при вдыхании и соприкосновении с кожей. Рабочую одежду хранить отдельно. Необходимо стирать загрязнённую одежду перед повторным применением. Перед перерывом и в конце работы основательно вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ.
Технические меры	Позаботиться о хорошей вентиляции.

## **РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства**

### **9.1 Информация об основных физических и химических свойствах**

Физическое состояние вещества	твёрдый
Форма	Таблетки
Цвет	Сведения не доступны
Запах	без запаха
Порог восприятия запаха	Сведения не доступны
РН	ca. 7
Температуры:	25 °C
Примечание:	Данные относятся к главным компонентам.
Точка плавления [градусов по Цельсию] / Точка замерзания [градусов по Цельсию]	1067 °C
Примечание:	Данные относятся к главным компонентам.
Точка кипения [градусов по Цельсию]	1689 °C
Давление:	1013 hPa
Точка вспышки [градусов по Цельсию]	Сведения не доступны
Скорость испарения [kg/(s*m <sup>2</sup> )]	Непригодный
Воспламеняемость	Сведения не доступны

Коммерческое название продукта: **Kjeldahl Tablets ECO**

Артикул-№: 11057983

Версия: 1.0/ru

Положение: 17.09.2013

Дата печати: 17.09.2013

**Пределы взрывчатости [Vol-%]**

Примечание: Сведения не доступны

Давление пара [кПа] Не пригодный

Плотность [g/cm<sup>3</sup>] 2.66 g/cm<sup>3</sup>

Примечание: Данные относятся к главным компонентам.

Растворимость в воде [g/l] очень хорошо растворимый (> 10000 mg/L)

Примечание: Данные относятся к главным компонентам.

Коэффициент распределения  
n-октанол/вода (log P O/W) Сведения не доступны

Температура самовозгорания  
[градусов по Цельсию] Сведения не доступны

Самовоспламенение Сведения не доступны

Температура разложения [гра-  
дусов по Цельсию] Сведения не доступны

Вязкость динамическая [kg/  
(m\*s)] непригодный

Риск взрыва. не взрывоопасный.

Окисление С невоспламеняющим (окисляющим) действием. (Данные относятся к главным компонентам.)

**РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность****10.1 Реакционная способность**

Реакционная способность Продукт стабилен при соблюдении предписаний/указаний по хранению и обращению.

**10.2 Химическая стабильность**

Химическая стабильность Продукт стабилен при соблюдении предписаний/указаний по хранению и обращению.

**10.3 Возможность опасных реакций**

Опасные реакции Особые опасности не упоминаются.

**10.4 Недопустимые условия**

Условия, которых следует из-  
бегать Предохранять от жары и прямого солнечного излучения. Защищать от влаги.

**10.5 Несовместимые материалы**

Материалы, которых следует  
избегать Отсутствует какая-либо информация.

Коммерческое название продукта: Kjeldahl Tablets ECO

Положение: 17.09.2013  
Дата печати: 17.09.2013

Артикул-№: 11057983

Версия: 1.0/ru

**10.6 Опасные продукты разложения**

Опасные продукты разложения Из-за высоких температур могут образоваться опасные продукты разложения. Оксиды серы.

**РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация****11.1 Информация о токсикологическом воздействии**

Оральная токсичность [mg/kg]

Значение	Подопытные виды	Метод испытания	Примечание
LD50: 6600 mg/kg	Крыса.		испытуемое вещество: Сульфат калия.
LD50: 960 mg/kg	Крыса.	OECD 401	испытуемое вещество: Сульфат меди(II) пентагидрат.
Практически не токсичен при однократном оральном приеме.			продукт не был проверен. Свидетельство выведено по свойствам составляющих компонентов.

Кожная токсичность [mg/kg]

Значение	Подопытные виды	Метод испытания	Примечание
LD50: > 2000 mg/kg	Крыса.	OECD 402	испытуемое вещество: Сульфат калия.
LD50: > 2000 mg/kg	Крыса.	OECD 402	испытуемое вещество: Сульфат меди(II) пентагидрат.
Практически не токсичен при однократном контакте с кожей.			продукт не был проверен. Свидетельство выведено по свойствам составляющих компонентов.

Ингаляционная токсичность Сведения не доступны.

[mg/l]

Примечание: продукт не был проверен.

Раздражающее действие на кожу

Значение	Подопытные виды	Метод испытания	Примечание
не раздражающий.		Кожная проба in-vitro.	испытуемое вещество: Сульфат калия.
не раздражающий.	Кролик.	OECD 404.	испытуемое вещество: Сульфат меди(II) пентагидрат.
Раздражающий.			испытуемое вещество: Сульфат меди(II) пентагидрат. Гармонизированная (законная) классификация.
не раздражающий.			продукт не был проверен. Свидетельство выведено по свойствам составляющих компонентов.



Коммерческое название продукта: Kjeldahl Tablets ECO

Положение: 17.09.2013

Артикул-№: 11057983

Версия: 1.0/ru

Дата печати: 17.09.2013

## Раздражающее действие на глаза

Значение	Подопытные виды	Метод испытания	Примечание
не раздражающий.	Кролик.	OECD 405.	испытуемое вещество: Сульфат калия.
Вызывает сильное раздражение глаз.	Кролик.	OECD 405.	испытуемое вещество: Сульфат меди(II) пентагидрат.
не раздражающий.			продукт не был проверен. Свидетельство выведено по свойствам составляющих компонентов.

## Повышение чувствительности

Значение	Подопытные виды	Метод испытания	Примечание
не сенсибилизирующий.	Мышь.	OECD 429.	испытуемое вещество: Сульфат калия.
не сенсибилизирующий.	Морская свинка.	OECD 406.	испытуемое вещество: Сульфат меди(II) пентагидрат.
не сенсибилизирующий.			продукт не был проверен. Свидетельство выведено по свойствам составляющих компонентов.

## Канцерогенные эффекты

Значение	Подопытные виды	Метод испытания	Примечание
отрицательный.	Крыса.	OECD 453.	испытуемое вещество: Сульфат калия.
Данные для всех компонентов продукта отсутствуют.			продукт не был проверен.

## Воссоздание токсичности

Значение	Подопытные виды	Вид принятия	Метод испытания	Примечание
NOAEL: > = 1500 мг/кг масса тела/день (Токсичность для репродуктивной способности)	Крыса.		OECD 422.	испытуемое вещество: Сульфат калия.
NOAEL: > = 1500 ppm (Токсичность для репродуктивной способности)	Крыса.	Корм.	OECD 416.	испытуемое вещество: Сульфат меди(II) пентагидрат.
Нет экспериментальных подтверждений репродуктивной токсичности.				продукт не был проверен. Свидетельство выведено по свойствам составляющих компонентов.

Специфическая токсичность для затронутого органа (однократная экспозиция) [mg/kg]      Сведения не доступны.

Специфическая токсичность для затронутого органа (по-

Коммерческое название продукта: Kjeldahl Tablets ECO

Положение: 17.09.2013  
Дата печати: 17.09.2013

Артикул-№: 11057983

Версия: 1.0/ru

вторное воздействие вредных  
веществ) [mg/kg]

Опасно при вдыхании

Непригодный.

**РАЗДЕЛ 12: Экологические данные****12.1 Токсичность**

Токсично по отношению к рыбам [mg/l]

Значение	Длительность экспозиции	Примечание
LC50: 3550 mg/L	96 h	испытуемое вещество: Сульфат калия.
LC50: 0.6 mg/L	96 h	испытуемое вещество: Сульфат меди(II) пентагидрат.

Токсично по отношению к дафния [mg/l]

Значение	Длительность экспозиции	Примечание
EC50: 890 mg/L	48 h	испытуемое вещество: Сульфат калия.
EC50: 0.024 mg/L	48 h	испытуемое вещество: Сульфат меди(II) пентагидрат.

Токсичность по отношению к морским водорослям [mg/l]

Значение	Длительность экспозиции	Примечание
IC50: 2900 mg/L	72 h	испытуемое вещество: Сульфат калия.
Данные для всех компонентов продукта отсутствуют.		продукт не был проверен.

Концентрации, не ведущие  
к видимым эффектам (рыба)  
[mg/l]

Сведения не доступны

Концентрации, не ведущие к  
видимым эффектам (дафния)  
[mg/l]

Сведения не доступны

Концентрации, не ведущие к видимым эффектам (водоросль) [mg/l]

Значение	Подопытные виды	Длительность экспозиции	Примечание
NOEC: 0.0057 mg/L	Phaeodactylum tricornutum.	72 h	испытуемое вещество: Сульфат меди(II) пентагидрат.
Данные для всех компонентов продукта отсутствуют.			продукт не был проверен.

**12.2 Сведения об элиминировании**

Биологическая разлагаемость

Методы определения биологической разлагаемости неприменимы для неорганических веществ.

**12.3 Биоаккумуляционный потенциал**

Биоаккумуляция Нет признаков на биоаккумуляционный потенциал.

**12.4 Подвижность в почве**

Подвижность Сведения не доступны

**12.5 Результаты оценки на отнесение вещества к стойким, биоаккумулятивным, токсичным (PBT) и очень стойким, очень биоаккумулятивным (vPvB)**

Результат определения стойких, био-аккумулятивных и токсичных качеств (PBT) Эта смесь не содержит вещество, которое отвечает критериям PBT/vPvB Регламента REACH, приложение XIII. Продукт/субстанция является неорганическим.

**РАЗДЕЛ 13: Указания по утилизации****13.1 Технология обработки отходов**

Утилизация и/или удаление отходов (остатков) Удалить в соответствии с официальными согласованиями. Не допускать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду.

Номер отхода Распределение кодовых номеров/маркировки отходов выполнять в соответствии с EAKV для индустрии и промышленных процессов.

Неочищенные пустые упаковки Упаковки, не поддающиеся очистке, следует утилизировать таким же образом, как продукт. При утилизации отходов проконсультироваться с экспертами в области утилизации отходов.

**РАЗДЕЛ 14: Сведения о транспортировке**

	Наземный транспорт ADR/RID	Морской транспорт IMDG	Воздушный транспорт ICAO/IATA
Примечание	Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле данных транспортных предписаний.	Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле данных транспортных предписаний.	Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле данных транспортных предписаний.

**РАЗДЕЛ 15: Правовые предписания****15.1 Предписания по безопасности, охране здоровья и окружающей среды/специфические юридические предписания относительно вещества или смеси**

Дополнительные нормативные правила Дополнительно соблюдать государственные правовые предписания!

**15.2 Оценка безопасности веществ**

Оценка безопасности Оценка безопасности вещества была проведена в этой смеси для следующих веществ: Сульфат калия, copper sulphate

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**

Текст R фраз	R22: Вреден при проглатывании. R36/38: Раздражает глаза и кожу. R50/53: Очень токсичен по отношению к водным организмам, может нанести долговременный вред водной среде.
Текст H фраз	H302: не глотать. Опасно для здоровья. H315: вызывает раздражение кожи. H319: вызывает сильное раздражение глаз. H400: очень сильное ядовитое воздействие на водные организмы. H410: очень сильное ядовитое воздействие на водные организмы, длительный эффект.
Точный текст классов опасности	Острая токс.: Острая токсичность Раздражает глаза.: Сильное раздражение глаз Раздражает кожу.: Раздражающее действие на кожу Чрезвычайно опасный для водных объектов: Опасный для водоемов Хронически опасный для водных объектов: Опасный для водоемов
Важные ссылки на литературу и источники данных	Досье REACH в соответствии с Регламентом (EC) № 1907/2006.
Отдел по разработке "Листа данных"	BÜCHI Labortechnik AG Meierseggstrasse 40 CH - 9230 Flawil Телефон: +41 71 394 63 63 Телефакс: +41 71 394 65 65 E-Mail: schweiz@buchi.com www.buchi.com

Данные базируются на основе наших сегодняшних знаний и опыта. Лист с данными техник и безопасности описывает продукт согласно требованиям техники безопасности. Данные не касаются гарантии свойств продукта.