



	Наименование документа		Номер документа
	Инструкция по промывке мембран обратного осмоса		SOP-4-010-V02
	03.04.2019 г.	Составил/изменил	Инженер по квалификации и валидации

Приложение 1. Паспорт безопасности CILLIT Kalklöser

Best Water Technology	Паспорт безопасности в соответствии с Директивами ЕС 2001/58/ЕЕС	Best Water Technology
1. Firmenname des Stoffes/Präparates		
1.1 Bezeichnung des Stoffes/Präparates		CILLIT Kalklöser
1.2 Verwendung des Stoffes/Präparates	жидкое средство на основе муравьиной кислоты для удаления известковых отложений	
1.3 Name des Herstellers Daten des Herstellers/Lieferanten	BWT – AG Вальтер Зиммер Штр. 4 5310 Мондзее, Австрия Тел.: +43-(0)6232-5011-0 Факс: +43-(0)6232-5011-1229 К.Шмидт: +43-(0)6232-5011-1505 e-mail: Kathrin.Schmidt @bwt.at Справочно-информационная служба по отравлениям: +43-(0)1-406 43 43 02.03.2010	
1.3.1 Verantwortliche Person		
1.4 Notfalldienst:		
1.5 Entwickelt/überarbeitet:		
2. Mögliche Gefahren		
2.1 Bezeichnung der Gefahr	C – разъедающее действие	
2.2 Besondere Gefahr für den Menschen und die Umwelt	Вызывает химические ожоги. Раздражающее действие на дыхательную систему. Токсичен для рыб и планктона. Вредное воздействие в результате сдвига pH.	
3. Zusammensetzung/Daten der Komponenten des Produktes		
3.1 Chemische Eigenschaften (Präparat)		
3.1.2 Gefährliche Komponenten muressigsäure	№ CAS: % массы: Ссылка на Буквенный опасность: указатель:	
3.1.3 Identifikationsnummer	64-18-6 < 85% 35 C № EINECS: 200-579-1 № IEC: 607-001-00-0	
4. Erste-Hilfe-Maßnahmen		
4.1 Allgemeine Empfehlungen		
4.2 Bei Einatmen	Немедленно снять загрязненную и замоченную продуктом одежду. Свежий воздух, выпить воды. При необходимости обратиться к врачу.	
4.3 Bei Hautkontakt	Немедленно снять загрязненную одежду и смыть большим количеством проточной воды.	
4.4 Bei Kontakt mit den Augen	Оттянуть веки и обильно промывать водой в течение 10-15 минут. Немедленно обратиться к главному врачу. Прополоскать рот, обильное питье воды. Не вызывать рвоту (опасность перфорации). Не пытаться нейтрализовать продукт. Промывание желудка. Немедленно обратиться к врачу.	
4.5 Bei Verschlucken	Сильная кислота Разъедающее действие на слизистые, глаза, кожу. Раздражение носоглотки. Спастический кашель, затруднение дыхания. Опасность химического пневмонита и отека легких. Опасность временного или длительного поражения глаз. Опасность ожогов. Перфорация желудочно-кишечного тракта сопровождается шоком. Тошнота, рвота (с кровью), брюшные спазмы и диарея (с кровью). Опасность отека горла и асфиксии.	
4.6 Ratschläge für den Arzt		
4.6.1		
5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung		
5.1 Geeignete Löschmittel		
CO ₂ , порошковый, углекислотный, пенный огнетушитель; емкости с продуктом охлаждать водой из ствола-распылителя.		
5.2 Nicht geeignete Löschmittel Sicherheitsdatenblatt		
нет ограничений		

 	<i>Наименование документа</i>		<i>Номер документа</i>
	Инструкция по промывке мембран обратного осмоса		SOP-4-010-V02
	03.04.2019 г.	<i>Составил/изменил</i>	Инженер по квалификации и валидации

<p>5.3 Особая угроза</p> <p>5.4 Специальные средства защиты</p> <p>5.5 Прочие указания</p>	<p>Пары и смеси с воздухом воспламеняются. При контакте с металлами возможно образование газообразного водорода (опасность взрыва).</p> <p>Защитный комбинезон и противогаз</p> <p>Держать вдали от источников воспламенения.</p> <p>Образующиеся пары осаждают водой. Не допускать попадания воды, использовавшейся для тушения, в поверхностные или грунтовые воды.</p>
<p>6. Мероприятия при непреднамеренном высвобождении продукта</p>	
<p>6.1 Меры предосторожности, необходимые для человека</p> <p>6.2 Мероприятия по защите окружающей среды</p> <p>6.3 Методы очистки/сбора</p>	<p>Избегать попадания в глаза и на кожу. Не вдыхать пары. Обеспечить достаточную вентиляцию и использовать защитную одежду/противогаз, защиту для кожи.</p> <p>Не допускать попадания продукта в почву, водоемы, канализацию.</p> <p>При вытекании покрыть впитывающим жидкостью материалом, собрать и утилизировать. Затем смыть большим количеством воды.</p>
<p>7. Применение и хранение</p>	
<p>7.1 Применение</p> <p>7.1.1 Рекомендации по правильному обращению</p> <p>7.1.2 Рекомендации по пожаро- и взрывозащите</p> <p>7.2 Хранение</p> <p>7.2.1 Требования к помещениям для хранения и емкостям</p> <p>7.2.2 Указания по совместному хранению</p> <p>7.2.3 Прочие данные по условиям хранения</p> <p>7.2.4 Класс хранения</p>	<p>Не смешивать с другими химическими веществами. Хранить в закрытой емкости, в сухом месте. Обеспечить достаточную вентиляцию. Использовать только емкости, устойчивые к кислотам.</p> <p>Держать вдали от источников воспламенения. Не курить. Пары и смеси с воздухом воспламеняются. Нагревание ведет к повышению давления, опасность разрыва емкости.</p> <p>Хранить плотно закрытым, в хорошо проветриваемом, сухом и прохладном месте.</p> <p>Не хранить вместе с концентрированными щелочами, хлорсодержащими продуктами, окислителями.</p> <p>Хранить только в оригинальной упаковке. Не переливать в другие емкости. Не использовать металлические емкости.</p>
<p>8. Ограничение взрывоопасности и индивидуальные средства защиты</p>	
<p>8.1 Дополнительные рекомендации по оформлению рабочего помещения</p> <p>8.2 Предельно допустимые значения компонентов продукта, которые следует контролировать на рабочем месте</p> <p>8.2.1 № CAS, обозначение вещества, вид, значение, единицы</p> <p>8.3 Индивидуальные средства защиты</p> <p>8.3.1 Защита органов дыхания</p> <p>8.3.2 Защита рук</p> <p>8.3.3 Защита глаз</p> <p>8.3.4 Защита тела</p> <p>8.3.5 Общие мероприятия по защите</p> <p>8.3.6 Гигиенические мероприятия</p>	<p>64-18-6, муравьиная кислота. ПДК: 9,5 мг/м³ (5 мл/м³)</p> <p>Маска требуется при появлении паров/аэрозолей.</p> <p>Кислотоустойчивые перчатки (ПВХ, натуральная резина)</p> <p>Герметичные защитные очки, маска</p> <p>Кислотоустойчивая защитная одежда</p> <p>Не хранить рядом с продуктами питания и напитками.</p> <p>Не принимать пищу и не пить во время работы. Мыть руки/лицо перед перерывом и по окончании работы.</p> <p>Использовать защитный крем.</p>
<p>9. Физические и химические свойства</p>	
<p>9.1.1 Форма</p> <p>9.1.2 Цвет</p> <p>9.1.3 Запах</p> <p>9.2 Данные, относящиеся к требованиям безопасности</p> <p>9.2.1 Значение pH T= 20°C</p> <p>9.2.2 Изменение физического состояния</p> <p>Точка кристаллизации</p> <p>9.2.3 Температура вспышки</p>	<p>жидкость</p> <p>почти бесцветная</p> <p>едкий</p> <p>2,2 (при 10 г/л)</p> <p>не прим.</p> <p>не прим.</p>



 	<i>Наименование документа</i>		<i>Номер документа</i>
	Инструкция по промывке мембран обратного осмоса		SOP-4-010-V02
	03.04.2019 г.	<i>Составил/изменил</i>	Инженер по квалификации и валидации

9.2.4 Температура воспламенения	65°C
9.2.5 Воспламеняемость (в твердом/ газообразном состоянии)	485°C
9.2.6 Окисление	не прим.
9.2.7 Взрывоопасные свойства	не прим.
9.2.8 Пределы взрываемости нижн./нижн.	не прим.
9.2.9 Давление пара (Т) 20°C	10/45 % от объема
9.2.10 Плотность при (Т) 20°C	28 гПа
9.2.11 Растворимость в воде, Т=25°C	1,18 ± 0,03 г/см ³
9.2.12 Коэффициент распределения н-октанол/вода	полностью смешивается с водой не прим.

10. Стабильность и реакционная способность	
10.1 Условия, возникновение которых не следует допускать	Смешивание с другими химическими веществами. Нагревание.
10.2 Вещества, контакта с которыми следует избегать	Щелочи, хлорсодержащие продукты, алюминий, сильные окислители, серная кислота,
10.3 Опасные продукты разложения	Оксид углерода
10.4 Прочие данные	Продукт чувствителен к высоким температурам и свету. В паро-/ газообразном состоянии взрывоопасная реакция с воздухом

11. Данные по токсикологии	
11.1 Токсикологические испытания	
11.1.1 Острая токсичность	Острая токсичность LD ₅₀ (при вдыхании, крысы): 7,4 мг/л/4 часа LD ₅₀ (орально, крысы): 1100 мг/кг (по чистому веществу)
11.1.2 Специфические симптомы при испытании на животных	Глаза: сильное разъедающее действие; кожа: разъедающее действие
11.1.3 Раздражающее и разъедающее действие	Сенсибилизации нет.
11.1.4 Сенсибилизация	<u>Контакт с кожей:</u> ожоги
11.1.5 Влияние после короткого или длительного воздействия	<u>Контакт с глазами:</u> ожоги, опасность слепоты <u>При попадании внутрь:</u> ожог полости рта, пищевода и желудочно-кишечного тракта. Опасность перфорации пищевода и желудка при глотании. После латентного периода: сердечнососудистая недостаточность. Химический ожог и. Повреждение почек. При вдыхании раздражение дыхательных путей, удушье.
11.1.6 Мутагенность, тератогенность, канцерогенность	
11.2 Опытные данные, полученные на практике	
11.2.1 Наблюдения, важные для оценки	После глотания раздражение слизистых рта, горла, пищевода и желудочно-кишечного тракта.

12. Экологические данные	
12.1 Данные по выведению (персистенция и способность к расщеплению)	Биологическое расщепление 98%
12.2 Поведение в окружающей среде	
12.3 Экотоксические воздействия	
12.3.1 Токсичность для водных бассейнов	Токсичен для рыб и планктона. Вредное воздействие в результате сдвига рН. Образует агрессивные смеси с водой даже в разбавленном состоянии. Нарушает рост растений. Не вызывает нарушения биологической потребности в кислороде. Токсичность для рыб: <i>Leuciscus idus</i> LC ₅₀ : 120 мг/л
12.3.2 Поведение в очистных сооружениях	Не допускать попадания в очистные сооружения. Не исключается вредное воздействие на водные организмы/ активированный ил при неправильном обращении или утилизации.
	-



 	<i>Наименование документа</i>		<i>Номер документа</i>
	Инструкция по промывке мембран обратного осмоса		SOP-4-010-V02
	03.04.2019 г.	<i>Составил/изменил</i>	Инженер по квалификации и валидации

12.4 Прочие экологические данные 12.4.1 Химическое потребление кислорода (CSB) мг/кг 12.4.2 Биологическое потребление кислорода мг/г 12.4.3 Адсорбируемые органические галогеновые соединения (АОХ) 12.4.4 По рецептуре содержит следующие тяжелые металлы и соединения, Директивы 74/464EWG 12.4.5 Общие рекомендации	0,27 г/г - - Соблюдать местные требования. Не допускать попадания продукта в водосборные колодцы/сточные воды, реки, грунтовые воды без предварительного разбавления/нейтрализации.
--	--

13. Рекомендации по утилизации	
13.1 Продукт 13.1.1 Рекомендации 13.2 Использованные емкости 13.2.1 Рекомендации 13.2.2 Рекомендуемое моющее средство	Нет единых требований ЕС к утилизации химически веществ и их остатков. Остатки химических веществ рассматриваются в основном как особые отходы. Утилизация таких отходов регулируется в странах-участниках ЕС по-своему. Мы рекомендуем обратиться в соответствующие местные органы или фирмы, занимающиеся утилизацией отходов. Код в европейском каталоге отходов: 06 01 06* - другие кислоты. Утилизация в соответствии с местными нормами. Обращаться с загрязненными емкостями как с самим продуктом. Использованные емкости утилизировать как бытовые отходы или использовать повторно в соответствии с местными нормами. Вода

14. Требования к транспортировке	
14.1 Транспортировка по суше ADR/RID и GGVS/GGVE 14.1.1 Класс 14.1.2 Группа упаковки 14.1.3 № опасности 14.1.4 Номер UN 14.1.5 Обозначение товара 14.2 Транспортировка морским транспортом IMDG/GGVSee 14.2.1 Класс 14.2.2 Номер UN 14.2.3 PG 14.2.4 № EMS 14.2.5 Загрязнение моря 14.2.6 Правильное техническое название 14.3 Транспортировка воздушным транспортом ICAO / IATA 14.3.1 Класс 14.3.2 Номер UN/идентификац. номер 14.3.3 PG 14.3.4 Правильное техническое название	8 II 80 3412 МУРАВЬИНАЯ КИСЛОТА 8 3412 II F-A, S-B - - FORMIC ACID 8 3412 II FORMIC ACID



15. Предписания

 	Наименование документа		Номер документа
	Инструкция по промывке мембран обратного осмоса		SOP-4-010-V02
	03.04.2019 г.	Составил/изменил	Инженер по квалификации и валидации



<p>15.1 Обозначение в соотв. с Директивами ЕС</p> <p>15.1.1 Обозначение</p> <p>15.1.2 Буквенное обозначение, обозначение опасности</p> <p>15.1.3 Компоненты, определяющие опасность</p> <p>15.1.4 Возможные риски</p> <p>15.1.5 Возможные опасности</p> <p>15.2 Предписания, действующие в стране использования</p> <p>15.2.1 Указания по ограничению времени работы с продуктом</p> <p>15.2.2 Постановление о помехах</p> <p>15.2.3 Классификация в соответствии с VBF (Постановление о горючих жидкостях)</p> <p>15.2.5 Класс опасности для воды (только в Германии)</p>	<p>Продукт имеет обозначение в соответствии с Директивами ЕС</p> <p>C – раздражающее действие</p> <p>Муравьиная кислота</p> <p>R 34 Вызывает химические ожоги</p> <p>S 1/2 Держать в запечатанном помещении, в недоступном для детей месте</p> <p>S 23 Не вдыхать пары</p> <p>S 26 При попадании в глаза тщательно промыть водой и обратиться к врачу</p> <p>S 36/37/39 При работе носить защитную одежду, перчатки и защитные очки/маску</p> <p>S 45 При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу (показать данный паспорт безопасности)</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>WGK 1: небольшая опасность для воды (собственная классификация)</p>
<p>16. Прочие данные</p> <p>16.1 Список возможных рисков</p> <p>16.2 Изменено:</p>	<p>R 35 Вызывает ожоги</p> <p>1 - 15</p>
<p>Данные, приведенные в этом Паспорте безопасности, определены с учетом сегодняшнего уровня наших знаний. Они служат для описания продукта с целью принятия соответствующих мер безопасности, но они не могут служить гарантией определенных свойств и качеств продукта.</p>	

Приложение 2. Паспорт безопасности UO-Reiniger alkalisch



Best Water Technology	<p align="center">Паспорт безопасности в соответствии с Директивами EG 91/155/EGW</p>	Best Water Technology
<p><u>1. Фирменное обозначение вещества/ препарата</u></p> <p>1.1 Обозначение вещества/ препарат MEMBRANCLEAN HC-10 UO-Reiniger alkalisch</p>		
<p>1.2 Данные изготовителя/поставщика</p> <p>BWT – AG Вальтер Зиммер Штр. 4 5310 Мондзее, Австрия Тел.: +43-(0)6232-5011-0 Факс: +43-(0)6232-5011-1229</p> <p>1.2.1 Справочная служба Дипл. инж. Л. Нагль Тел.: +43-(0)6232-5011-1505</p> <p>1.2.2 Служба неотложной помощи: Справочно-информационная служба по отравлениям, г. Вена Тел.: +43-(0)1-406 43 43</p> <p>1.2.3 Разработан/переработан: 04.12.2002</p>		
<p><u>2. Состав/Данные по компонентам продукта</u></p> <p>2.1 Химические характеристики (отдельное вещество) Обозначение в соответствии с нормами ЕС, № CAS</p> <p>2.1.2 Дополнительные рекомендации -</p> <p>2.2 Химические характеристики (композиция)</p>		

 	Наименование документа		Номер документа
	Инструкция по промывке мембран обратного осмоса		SOP-4-010-V02
	03.04.2019 г.	Составил/изменил	Инженер по квалификации и валидации



2.2.1 Описание	-
2.2.2 Опасные ингредиенты	Средство для очистки осмотических мембран от накипи, содержание фосфата 5 – 15%
Гидрооксид натрия	№ CAS: % массы: Ссылка на Буквенный
ЭДТА	опасность: указатель:
Дезинфицирующее средство	1310-73-2 15-<30 35 С
Анионное ПАВ	64-02-08 15-<30 22-36-52/53 Хп
2.2.3 Идентификационный номер	51180-86-0 3 - <7 8-22-31-36 О,
	- 5 - <15 22-36/38 Хп
3. Возможная опасность	
3.1 Обозначение опасности	
3.2 Особая опасность для человека и окружающей среды	Вызывает тяжелые химические ожоги
4. Оказание первой медицинской помощи	-
4.1 Общие рекомендации	
4.2 При вдыхании	
4.3 При попадании на кожу	Немедленно снять загрязненную и замоченную продуктом одежду.
4.4. При попадании в глаза	При сильном вдыхании: свежий воздух, кислородная подушка, госпитализация
4.5 При глотании	Немедленно смыть большим количеством проточной воды с мылом. Рану закрыть стерильной повязкой. Обильно промывать водой в течение 10-15 минут, оттянув веки. Немедленно обратиться к главному врачу.
4.6 Советы для врача	Прополоскать рот, обильное питье воды. Немедленно обратиться к врачу.
5. Мероприятия по борьбе с пожаром	
5.1 Подходящие средства огнетушения	
5.2 Средства, не подходящие для огнетушения из соображений безопасности	
5.3 Особая угроза воздействия вещества, продуктов его сгорания или газов, возникающих при сгорании	Продукт не горючий – при нагревании опасность разложения. Не известны
5.4 Специальные средства защиты	Продукт не горючий Не требуются особые мероприятия.
6. Мероприятия при непреднамеренном высвобождении продукта	
6.1 Меры предосторожности, необходимые для человека	
6.2 Мероприятия по защите окружающей среды	Избегать попадания в глаза и на кожу. Не допускать к продукту персонал без средств индивидуальной защиты. Не допускать попадания в канализацию.
6.3 Методы очистки/сбора	При попадании продукта в водоемы/ канализацию или загрязнении почвы или растений оповестить пожарную часть или полицию.
6.4 Дополнительные указания	Сухой продукт собрать и утилизировать. При высыпании/просыпании небольших количеств смыть большим количеством воды.
7. Применение и хранение	
7.1 Применение	
7.1.1 Рекомендации по правильному обращению	
7.1.2 Рекомендации по пожаро- и взрывозащите	При разбавлении/растворении сначала наливать воду, затем медленно добавлять продукт.
7.2 Хранение	Сам продукт не горит. Избегать образования пыли. Отсос пылесосом.
7.2.1 Требования к помещениям для хранения и емкостям	-
7.2.2 Указания по совместному хранению	

 	Наименование документа		Номер документа
	Инструкция по промывке мембран обратного осмоса		SOP-4-010-V02
	03.04.2019 г.	Составил/изменил	Инженер по квалификации и валидации



7.2.3 Прочие данные по условиям хранения	Хранить только в оригинальной упаковке.
7.2.4 Класс хранения	При образовании пыли отсасывать пылесосом. Хранить емкости плотно закрытыми. Не хранить вместе с кислотами.
8. Ограничение взрывоопасности и индивидуальные средства защиты	
8.1 Дополнительные рекомендации по оформлению рабочего помещения	Защищать от влажности.
8.2 Предельно допустимые значения компонентов продукта, которые следует контролировать на рабочем месте	-
8.2.1 № CAS, обозначение вещества, вид, значение, единицы	
8.2.2 Дополнительные указания	Убирать /отсасывать пыль
8.3 Индивидуальные средства защиты	
8.3.1 Защита органов дыхания	-
8.3.2 Защита рук	-
8.3.3 Защита глаз	-
8.3.4 Защита тела	-
8.3.5 Общие мероприятия по защите	1310-73-2 гидроксид натрия, ПДК = 2 мг/м ³ 25155-30-0 анионное ПАВ, ПДК = 6 мг/м ³
8.3.6 Гигиенические мероприятия	Маска при образовании пыли Резиновые перчатки Герметичные защитные очки
9. Физические и химические свойства	
9.1 Внешний вид	
9.1.1 Форма	-
9.1.2 Цвет	Загрязненную одежду немедленно снять и выстирать. Профилактическая защита кожи.
9.1.3 Запах	Не принимать пищу и не пить во время работы. Мыть руки перед перерывом и по окончании работы.
9.2 Данные, относящиеся к требованиям безопасности (значение, диапазон, метод – 65/548/EG)	
9.2.1 Значение pH при поставке T= 20°C	-
9.2.2 Изменение состояния	порошок
температура кипения	белый
температура плавления	без запаха
9.2.3 Температура вспышки	
9.2.4 Воспламеняемость (в твердом/ газообразном состоянии)	
9.2.5 Температура воспламенения	12,5 (в 10г/л воды)
9.2.6 Самовоспламеняемость	
9.2.7 Свойства, способствующие распространению пожара	не прим.
9.2.8 Взрывоопасность	не прим.
9.2.9 Пределы взрываемости нижний	не самовоспламеняющийся продукт
верхний	
9.2.10 Давление пара (Т) 20°C	не прим.
9.2.11 Плотность при (Т) 20°C	не прим.
9.2.12 Растворимость T=20°C	не прим.
9.2.13 Коэффициент распределения n-октанол/вода	
9.2.14 Вязкость T=°C	не прим.
9.2.15 Испытание отделения растворителя	-
9.2.16 Содержание растворителя	-
9.3 Другие данные: насыпная плотность	не прим. не прим. не прим.
10. Стабильность и реакционная способность	не прим.
10.1 Условия, возникновения которых не следует допускать	-
10.2 Вещества, контакта с которыми следует избегать	не прим.
10.3 Опасные продукты разложения	По рецептуре не содержит органический растворитель
10.4 Прочие данные	ок. 970 кг/м ³

 	<i>Наименование документа</i>			<i>Номер документа</i>
	Инструкция по промывке мембран обратного осмоса			SOP-4-010-V02
	03.04.2019 г.	<i>Составил/ изменил</i>	Инженер по квалификации и валидации	Страница 8 из 10 Китаева Ю.

11. Данные по токсикологии	
11.1 Токсикологические испытания	
11.1.1 Острая токсичность	Не разлагается при правильном обращении. Реакция с кислотами: с образованием тепла.
11.1.2 Специфические симптомы при испытании на животных	Нет при правильном обращении.
11.1.3 Раздражающее и разъедающее действие	-
11.1.4 Сенсibilизация	-
11.1.5 Последствия повторяющегося или длительного воздействия	-
11.1.6 Влияние на возникновение раковых и наследственных заболеваний, на бесплодие	Раздражения или тяжелые химические ожоги кожи, глаз и слизистых при неправильном обращении
11.2 Практический опыт	
11.2.1 Одноступенчатые наблюдения	Глаза/кожа: разъедающее действие
11.2.2 Прочие наблюдения	-
12. Экологические данные	
12.1 Данные по выведению (персистенция и способность к расщеплению)	
12.1.1 Физико-химические	
12.1.1.1 Способ	-
12.1.1.2 Метод анализа	-
12.1.1.3 Степень выведения	До настоящего времени не известно о вредном воздействии на здоровье.
12.1.1.4 Оценка	-
12.1.2 Биологические	
12.1.2.1 Способ	-
12.1.2.2 Метод анализа	-
12.1.2.3 Степень выведения	Анионные ПАВ, содержащиеся в продукте, в среднем разрушаются биологически мин. на 90% .
12.1.2.4 Оценка	-
12.2 Поведение в окружающей среде	
12.3 Экотоксические воздействия	
12.3.1 Токсичность для водных бассейнов	-
12.3.2 Поведение в очистных сооружениях	-
12.4 Прочие экологические данные	
12.4.1 Химическое потребление кислорода (CSB) мг/кг	-
12.4.2 Биологическое потребление кислорода через 5 дней (BSB ₅) мг/г	-
12.4.3 Адсорбируемые органические галогеновые соединения (АОХ)	В водном растворе продукт имеет сильную щелочную реакцию, поэтому токсичен для водных организмов в результате сдвига pH.
12.4.4 По рецептуре содержит следующие тяжелые металлы и соединения, Директивы ЕС № 74/464EWG	-
12.4.5 Общие рекомендации	Продукт содержит щелочи. Допускается сброс в водосборные колодцы, сточные воды, очистные сооружения только после нейтрализации.
13. Рекомендации по утилизации	
13.1 Продукт	
13.1.1 Рекомендации	-
13.1.2 Код, наименование отходов, обязанность предоставления документации	-
13.2 Используемые емкости	
13.2.1 Рекомендации	-
13.2.2 Рекомендуемое моющее средство	Разрешается сброс продукта в водосборные колодцы/сточные воды/почву только после разбавления или предварительной нейтрализации.

 	Наименование документа		Номер документа
	Инструкция по промывке мембран обратного осмоса		SOP-4-010-V02
	03.04.2019 г.	Составил/изменил	Инженер по квалификации и валидации

14. Требования к транспортировке	
14.1 Транспортировка по суше ADR/RID и GGVS/GGVE	-
14.1.1 Класс	Отправлять на сборный пункт/свалку специального мусора, т.к. требуется химическая/ физическая обработка. Не бросать остатки в бытовые отходы/раковины/туалет.
14.1.2 Группа упаковки	06 02 04* - гидроксиды натрия и калия
14.1.3 № опасности	Австрия: 52402 – щелочи, смеси щелочей
14.1.4 Номер UN	
14.1.5 Обозначение товара	
14.1.6 Примечания	Использованные емкости пригодны для повторного использования после опорожнения, мойки водой и сушки. вода
14.3 Транспортировка морским транспортом IMDG/GGSee	
14.3.1 Класс	8
14.3.2 Номер UN	II
14.3.3 PG	80
14.3.4 № EMS	1759
14.3.5 MFAG	РАЗЪЕДАЮЩЕЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО (гидроксид натрия, твердый)
14.3.6 Загрязнение моря	Защищать от влажности
14.3.7 Правильное техническое название	
14.3.8 Примечания	
14.4 Транспортировка воздушным транспортом ICAO-TI и IATA-DGR	
14.4.1 Класс ICAO/IATA	8
14.4.2 Номер UN/идентификац. номер	1759
14.4.3 PG	II
14.4.4 Правильное техническое название	8-06 705
14.4.5 Примечания	нет
14.5 Транспортировка/прочие данные	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, SOLID) Защищать от влажности
15. Предписания	
15.1 Обозначение в соотв. с Директивами ЕС	8
15.1.1 Обозначение	1759 II CORROSIVE SOLID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, SOLID) Защищать от влажности
15.1.2 Буквенное обозначение, обозначение опасности	Группа опасности № 8 для всех транспортных путей
15.1.3 Компоненты, определяющие опасность	
15.1.4 Возможные риски	
15.1.5 Возможные опасности	Продукт имеет классификацию и обозначение в соответствии с Директивами ЕС/Законом об опасных веществах/Законом о химических веществах С – разъедающее действие Гидроксид натрия 15 - < 30%
15.2 Предписания, действующие в стране использования	R 35 Вызывает тяжелые химические ожоги S 1/2 Держать в запечатанном помещении, в недоступном для детей месте S 22 Не вдыхать пыль S 26 При попадании в глаза тщательно промыть водой и обратиться к врачу S 28 При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды S 36/37/39 При работе носить защитную одежду, перчатки и защитные очки/маску
15.2.1 Указания по ограничению времени работы с продуктом	
15.2.2 Постановление о помехах	
15.2.3 Классификация в соответствии с VBF (Постановление о горючих жидкостях)	
15.2.4 Техническое руководство «Воздух»	
15.2.5 Класс опасности для воды (WGK)	
15.2.7 Прочие предписания: Австр. закон о химических веществах	

 	<i>Наименование документа</i>			<i>Номер документа</i>
	Инструкция по промывке мембран обратного осмоса			SOP-4-010-V02
	03.04.2019 г.	<i>Составил/ изменил</i>	Инженер по квалификации и валидации	Страница 10 из 10 Китаева Ю.

16. Прочие данные	не прим.
16.1 Изменено:	не прим. не прим.
	не прим.
	WGK 2: опасность для воды (в соответствии с VwVwS от 17.05.1999, Приложение 4) Требуется присвоение обозначения
	Не прим. = не применимо 14

Данные, приведенные в этом Паспорте безопасности, относятся только к указанному продукту; но в случае использования продукта вместе с другими материалами или общей обработки вместе с другими материалами эти данные могут уже не соответствовать действительности. Данные определены с учетом сегодняшнего уровня наших знаний и опыта, они служат для описания продукта с целью принятия соответствующих мер безопасности, но они не могут служить гарантией определенных свойств и качеств продукта.

© KOMFORT