

## **От Уполномоченного по управлению водными ресурсами:**

Представляем годовой отчёт Агентства водных ресурсов Портленда по качеству воды.

Начиная с июня 2013 г., мне выпала честь служить в качестве Уполномоченного по работе с Агентством водных ресурсов. Изо дня в день не перестаю восхищаться нашей передовой системой водоснабжения "Булл-Ран", работающей по программе "из леса - к крану" ("forest to faucet").

Будучи потребителями питьевой воды Портленда, вы платите один цент за 1,9 галлона потребляемой вами воды. За эту цену вы получаете безопасную питьевую воду высокого качества, мощное управление нашими ценными природными ресурсами, ответственное высококачественное управление финансами (уровня AAA) и многое другое. Это - выгодная цена для наших потребителей.

Я благодарен талантливым и преданным делу специалистам Агентства водных ресурсов, чей повседневный интенсивный труд направлен на то, чтобы предоставить услуги примерно миллиону потребителей.

## **От администратора**

Рад поделиться с вами отчётом о качестве питьевой воды за 2015 г. Настоящий отчёт выпускается по требованию Федерального правительства, и Агентство водных ресурсов Портленда гордится тем, что предоставляет его в понятном и доступном виде.

В данном отчёте приводится важная информация о качестве питьевой воды для наших потребителей. В данном отчёте также выделен ряд важных характеристик нашей системы питьевой воды. Вы заметите, что Портленду повезло - у города есть два чрезвычайно высококачественных источника питьевой воды, требующих лишь минимальной обработки. Питьевая вода подаётся к вашему водопроводному крану почти полностью посредством гравитации по системе экстенсивного распределения, состоящей из труб, баков и резервуаров. Всё это становится возможным и обеспечивается усилиями наших сертифицированных специалистов, которые управляют этой системой и отвечают за её техобслуживание, в целях сохранения качества питьевой воды по мере прохождения ею более 26 миль от водосборного бассейна Булл-Ран до вашего водопроводного крана.

На протяжении всего этого процесса Агентство водных ресурсов Портленда отслеживает наличие более 200 нормируемых и ненормируемых загрязнителей, чтобы обеспечить подачу нашей системой питьевой воды высокого качества - качества, соответствующего всем стандартам штата и федеральным стандартам или превосходящего таковые.

Если у вас есть вопросы или комментарии к данному отчёту, просим обращаться по телефону 503-823-7525 (линия качества воды, или Water Line).

Приветствуем проявление интереса с вашей стороны к системе водоснабжения Портленда.

Дэвид Дж. Шафф  
Администратор

## **Часто задаваемые вопросы о качестве воды**

## **Отчёт о качестве питьевой воды**

- 2 -

Дата выпуска: июнь 2015 г.

### **Обрабатывается ли вода методом фильтрации?**

Нет. Не фильтруются ни подземные воды, ни вода из бассейна Булл-Ран. Вода из бассейна Булл-Ран соответствует критериям по отмене фильтрации, предусматриваемым Правилами охраны надземных вод (Surface Water Treatment Rule). Штат Орегон в 1992 г. утвердил, что качество воды в Портленде соответствует вышеупомянутым критериям. Соответствие воды Портленда этим критериям постоянно обеспечивается.

### **Фторирует ли Агентство водных ресурсов Портленда питьевую воду?**

Нет. Агентство водных ресурсов Портленда не фторирует питьевую воду. В природе следы фторида обычно содержатся в поверхностных и подземных водах. Служба общественного здравоохранения и Центр по контролю и профилактике заболеваний США считают, что содержание фторидов в воде Портленда ниже оптимального для профилактики кариеса зубов. Вам, вероятно, придётся посоветоваться со стоматологом о лечении флюоридом в целях предотвращения кариеса зубов, в особенности у маленьких детей.

### **Вода в Портленде мягкая или жёсткая?**

Вода в Портленде очень мягкая. Жёсткость воды из Булл-Рана обычно составляет 3-8 частей на миллион (ppm) или приблизительно от 1/4 до 1/2 грана жёсткости на галлон. Периодически, на короткие промежутки времени, Портленд пополняет бассейн Булл-Ран подземными водами. Жёсткость подземных вод Портленда составляет приблизительно 80 частей на миллион (ppm) (приблизительно 5 гранов на галлон). Такая жёсткость считается умеренной.

### **Каков водородный показатель (pH) воды в Портленде?**

pH питьевой воды Портленда обычно находится в диапазоне от 7,5 до 8,5.

### **Влияет ли содержание натрия в питьевой воде Портленда на моё здоровье?**

В настоящее время нет стандарта/нормы по содержанию натрия в питьевой воде. Натрий - это основной питательный (биогеогенный) элемент. Содержание натрия в воде Портленда обычно находится в диапазоне от 2 до 9 частей на миллион (ppm). Маловероятно, что такая концентрация может причинить вред здоровью.

### **Содержится ли радон в питьевой воде Портленда?**

Радон - это невидимый газ без вкуса и запаха, встречающийся в природе. В поверхностных водах водосборного бассейна Булл-Ран радон не обнаружен. Различное содержание радона обнаружено в водозаборах подземных вод Портленда. В 2014 г. небольшое количество подземных вод было использовано при кратковременном техобслуживании. Учитывая предыдущие уровни содержания радона в подземных водах и их ограниченное использование, причинение вреда здоровью радоном в данном случае маловероятно. О дополнительной информации см. стр. 10, а также обращайтесь с вопросами о радоне по горячей линии Агентства по охране окружающей среды (EPA) 800-SOS-RADON или к веб-странице [www.epa.gov/radon/rnwater.html](http://www.epa.gov/radon/rnwater.html).

### **К кому можно обратиться по телефону с вопросами о качестве воды или о напоре воды?**

По линии качества воды (The Water Line) **503-823-7525** можно получить ответы на вопросы о качестве воды или о напоре воды и обсудить волнующие Вас вопросы. Линия качества воды (The Water Line) работает с понедельника по пятницу с 8.30 утра до 4.30 вечера. В чрезвычайных ситуациях, касающихся водоснабжения, просим обращаться по номеру **503-823-4874**.

### **Как можно проверить качество подаваемой мне воды?**

Обращайтесь по линии информации о свинце - LeadLine [www.leadline.org](http://www.leadline.org) или по телефону **503-988-4000** за информацией о бесплатном тестировании содержания свинца в воде. Можно обратиться к частным

## Отчёт о качестве питьевой воды

- 3 -

Дата выпуска: июнь 2015 г.

лабораториям, которые проведут более расширенное тестирование вашей питьевой воды за определённую плату. Не все лаборатории аккредитованы для тестирования всех загрязнителей. За информацией об аккредитованных лабораториях обращайтесь в Администрацию здравоохранения штата Орегон (Oregon Health Authority), к Программе аккредитации экологических лабораторий штата Орегон, по телефону 503-693-4122

## Привлечение общественности

Агентством водных ресурсов Портленда предоставляется целый ряд возможностей в сферах общедоступной информации, привлечения общественности и сообществ к участию в работе. Если у вас есть вопросы о программах Агентства водных ресурсов Портленда, встречах с общественностью или крупных проектах, просим обращаться в Группу информации для общественности Агентства водных ресурсов Портленда по телефону 503-823-8064 или посетить веб-страницу Агентства водных ресурсов, чтобы узнать побольше об Агентстве или оставить комментарий: [www.portlandoregon.gov/water/](http://www.portlandoregon.gov/water/).

## Обработка питьевой воды

Первый этап процесса обработки питьевой воды Портленда - дезинфицирование воды хлором. Затем добавляется аммиак для образования хлораминов - это обеспечивает адекватное дезинфицирование всей системы распределения.

Наконец добавляется гидроксид натрия в целях повышения pH воды и снижения коррозии водопроводных систем. Такая обработка способствует контролю содержания свинца и меди в питьевой воде потребителей в тех случаях, когда эти металлы присутствуют в промышленных и бытовых системах водопроводов.

## Тестирование воды

Агентство водных ресурсов Портленда отслеживает наличие более 200 нормируемых и ненормируемых загрязнителей питьевой воды. Все данные по мониторингу, приведенные в данном отчёте - это данные на 2014 г. **Если какого-то вредного загрязнителя нет в отчёте, это означает, что Агентство водных ресурсов Портленда не обнаружило его в питьевой воде.**

## Особое уведомление для лиц с ослабленным иммунитетом

Некоторые лица могут быть более уязвимы и чувствительны к загрязнителям в питьевой воде, чем обычное население. Лица с ослабленным иммунитетом (в частности, больные раковыми заболеваниями, проходящие курс химиотерапии; лица, перенёвшие пересадку органов; лица с ВИЧ/СПИД и прочими иммунными расстройствами; некоторые пожилые люди и младенцы) могут быть подвержены особому риску от различных инфекций. Этим лицам следует обращаться за советом по вопросам питьевой воды к соответствующим медицинским работникам. Руководящие указания Агентства по защите окружающей среды (EPA) и Центра по контролю и профилактике заболеваний (CDC), предусматривающие соответствующие меры по снижению риска инфекции *криптоспоридии* прочих микроорганизмов, можно найти по горячей линии безопасной питьевой воды (Safe Drinking Water) **800-426-4791**.

## Что говорит EPA о загрязнителях в питьевой воде

## Отчёт о качестве питьевой воды

- 4 -

Дата выпуска: июнь 2015 г.

Вполне резонно ожидать, что в питьевой воде, в том числе в бутилированной воде, содержатся, по крайней мере, небольшие количества загрязнителей. Наличие загрязнителей ещё не свидетельствует о том, что вода представляет риск для здоровья. Дополнительную информацию о загрязнителях и потенциальном влиянии на здоровье можно получить по горячей линии «Безопасная питьевая вода» (Safe Drinking Water Hotline) Агентства по охране окружающей среды (EPA)- 800-426-4791, или же на веб-странице [www.epa.gov/safewater](http://www.epa.gov/safewater).

К источникам питьевой воды (как из водопроводного крана, так и бутилированной) относятся реки, озёра, ручьи, пруды, водохранилища, родники и колодцы. В воде, текущей по поверхности земли или сквозь грунт, растворяются содержащиеся в почве минералы, а в некоторых случаях - и радиоактивные материалы; также могут попадать в неё продукты жизнедеятельности животных и человека.

### **В состав загрязнителей источников питьевой воды может входить следующее:**

- **Микроорганизмы**, в частности, вирусы и бактерии, источниками которых могут быть продукты жизнедеятельности животных или системы очистки стоков.
- **Неорганические загрязнители**, в частности, соли и металлы, которые либо встречаются в природе, либо попадают из городских ливневых сточных вод, производственных или бытовых стоков и от сельскохозяйственных работ.
- **Пестициды и гербициды**, различными источниками которых могут быть сельскохозяйственные работы, городские ливневые сточные воды, а также производственные и бытовые стоки.
- **Органические химикаты**, в том числе, синтетические и летучие органические материалы, являющиеся побочными продуктами производственных процессов; источниками таких загрязнений могут также быть бензозаправочные станции, городские ливневые сточные воды и системы очистки стоков.
- **Радиоактивные соединения**, встречающиеся в природе.

Для того, чтобы обеспечить безопасность водопроводной питьевой воды, EPA установило нормативы, ограничивающие содержание определённых загрязнителей в воде, поставляемой общественными системами водоснабжения, а также требования по мониторингу таких загрязнителей. Правилами и нормативами Администрации по контролю за продуктами питания и лекарствами (FDA) устанавливаются допустимые пределы содержания загрязнителей в бутилированной воде, которая должна обеспечивать защиту общественного здоровья в той же степени.

### **Система водоснабжения Портленда: год создания - 1895**

Система водоснабжения Портленда поставяет воду из двух высококачественных источников в городские водохранилища, которые обеспечивают водоснабжение более, чем 585 000 потребителей в городе Портленд, а также ещё 370 000 потребителей через региональных оптовых поставщиков.

**Водосборный бассейн Булл-Ран** - источник поверхностных вод в рамках водосборного хозяйства Булл-Ран Национального лесного заповедника Маунт Худ. Водосборный бассейн - основной источник питьевой воды Портленда. Водосборный бассейн Булл-Ран и Маунт Худ разделены геологическим хребтом, предотвращающим попадание талых и дождевых вод в реку Булл Ран и в систему водоснабжения Портленда. Текущие нормативы и наличие Комплекса скважин Южного побережья реки Колумбия дают возможность Портленду обеспечивать соответствие федеральным стандартам питьевой

## Отчёт о качестве питьевой воды

- 5 -

Дата выпуска: июнь 2015 г.

воды без фильтрации высококачественной воды бассейна Булл-Ран. Площадь водосборного бассейна - 102 квадратных мили, а количество осадков обычно составляет 135 дюймов в год. Начиная с поздней осени и до конца весны выпадает наибольшее количество осадков. Вода, потребляемая круглый год, в особенности во время засушливых летних месяцев, хранится в двух основных водохранилищах для поставки воды. Озеро Булл-Ран служит дополнительным хранилищем запасов воды, но потребность в нём появляется только от случая к случаю.

Водосборный бассейн используется главным образом для поставки питьевой воды. В соответствии с Федеральным законодательством, а также с законами штата и местными законами, общественный доступ к водосборному бассейну ограничен. В пределах его границ территория не используется для отдыха, проживания или в коммерческих целях. Агентство водных ресурсов Портленда тщательно отслеживает качество и количество воды. Служба питьевой воды Администрации здравоохранения штата Орегон регулярно проводит проверки водосборного бассейна, объектов по обработке и распределительной системы.

В 2003 г. Агентство водных ресурсов Портленда провело анализ - оценку воды бассейна Булл-Ран в целях подтверждения соответствия требованиям, предусматриваемым Поправками к Акту о безопасности питьевой воды от 1996 г. Единственные загрязнители, обнаруженные в воде Булл-Рана и считающиеся предметом беспокойства - это *жизардия*, *криптоспоридия*, фекальные бактерии группы кишечной палочки и общие колиподобные бактерии. Эти организмы присутствуют практически во всех пресноводных экосистемах, а также могут присутствовать в воде Булл-Рана в очень низких концентрациях. Качество воды бассейна Булл-Ран соответствует всем федеральным нормативам и нормативам штата, предусматриваемым для воды источников водоснабжения, в том числе и критериям Правил охраны надземных вод за 1989 г. по отмене фильтрации (Surface Water Treatment Rule). Агентство водных ресурсов Портленда работает в рамках отклонения от требования по обработке воды *от циклоспоридии*; см. дополнительную информацию на стр.14. Отчёт по результатам анализа воды источника можно получить на веб-странице: [www.portlandoregon.gov/water/sourcewaterassessment](http://www.portlandoregon.gov/water/sourcewaterassessment) или по телефону 503-823-7525.

**Комплекс скважин южного берега реки Колумбия** обеспечивает подачу питьевой воды высокого качества из источников подземных скважин, расположенных в трёх различных водоносных слоях. С 1 по 10 июля 2014 г. Агентство водных ресурсов Портленда пополнило запасы питьевой воды бассейна Булл-Ран приблизительно 120-ю миллионами галлонов подземных вод во время ремонта нагнетательного трубопровода и мероприятия по ежегодному техобслуживанию системы подачи подземных вод.

История охраны подземных вод Портлендом на южном берегу реки Колумбии насчитывает много лет, а началась она с момента создания комплекса скважин в начале 1980-х годов. В июне 2008 г. штат утвердил новейшую версию Программы защиты Комплекса скважин южного берега реки Колумбия. Этой программой, являющейся результатом сотрудничества городов Портленд, Грешам и Фэйрвью, установлено, что определённые виды коммерческой и промышленной деятельности являются основными потенциальными источниками загрязнений подземных вод. Эти города сообща обеспечивают соблюдение нормативов предприятиями в области защиты подземных вод, в целях предотвращения разливов опасных материалов, которые могут проникать в почву. Организуются общественные мероприятия - например, «Приключения в аквифере» (Aquifer Adventure), «На велосипеде по полю скважин» (Cycle the Well Field) и «Курс по подземным водам для начинающих» (Groundwater 101), которые пополняют знания местных жителей о способах защиты подземных вод. За экземпляром сертификата Программы защиты комплекса скважин Портленда, в котором содержится информация о потенциальных источниках загрязнений, обращайтесь по телефону 503-823-7473. Дополнительные сведения об этой программе, о планируемых мероприятиях, а также о защите

## Отчёт о качестве питьевой воды

- 6 -

Дата выпуска: июнь 2015 г.

подземных вод размещены на веб-сайте по подземным водам Агентства водных ресурсов Портленда:  
[www.portlandoregon.gov/water/groundwater](http://www.portlandoregon.gov/water/groundwater).

Район водоснабжения реки Клакамас, город Грешам, город Лэйк Освего, Район коммунальных услуг по водоснабжению Роквуда, Администрация по водоснабжению Санрайза и Район водоснабжения Туалатин Вэлли поставляют питьевую воду некоторым потребителям Портленда, проживающим вблизи границ зон обслуживания водоснабжением. Потребители, получающую воду от этих поставщиков, помимо вышеупомянутого отчёта, также получают подробные отчёты о качестве воды из этих источников.

### Нормируемые загрязнители, обнаруженные в 2014 г.

Нормируемый загрязнитель	Обнаруженный минимум	Обнаруженный максимум	Максимальный уровень загрязнения (MCL), метод обработки или максимальный уровень остатков дезинфицирующего средства (MRDL)	Максимальный целевой уровень остатков загрязнения (MCLG) или максимальный целевой уровень остатков дезинфицирующего средства (MRDLG)	Источники загрязнителей
--------------------------	----------------------	-----------------------	--	--	-------------------------

Необработанная вода источника из бассейна Булл-Ран					
Мутность	0,19 NTU	4.04 NTU	Не допускается превышение 5 NTU более 2-х раз на протяжении 12 месяцев	Неприменимо	Эрозия природных отложений
Общий органический углерод	0,81 частей на миллион	1,9 частей на миллион	Неприменимо	Неприменимо	Присутствует в природе, в окружающей среде
<i>Жиардия</i>	Не обнаружено	одна жиардия - циста в 50-литровом образце	Необходимый метод обработки: дезинфекция, при которой уничтожается 99,9% цист	Неприменимо	Экскременты животных
Фекальные бактерии группы кишечной палочки	Не обнаружено	В 100% проб содержалось не более 20 бактериальных колоний на 100 мл воды (в одной из проб содержалось 9	Требуется, чтобы по крайней мере в 90% проб, отобранных за предыдущие шесть месяцев, содержалось не более 20	Неприменимо	Экскременты животных

**Отчёт о качестве питьевой воды**

- 7 -

Дата выпуска: июнь 2015 г.

		бактериальных колоний на 100 мл)	бактериальных колоний на 100 мл воды.		
--	--	----------------------------------	---------------------------------------	--	--

**Обработанная питьевая вода из водосборного бассейна Булл-Ран и из Комплекса скважин южного берега реки Колумбия на входах в систему распределения****Основные элементы питания**

Нитрат - азот	<0.01 частей на миллион	0.24 частей на миллион	10 частей на миллион	10 частей на миллион	Содержится в природных отложениях водоносных слоев; в экскрементах животных
---------------	-------------------------	------------------------	----------------------	----------------------	---

**Металлы и минералы**

Мышьяк	<0.50 частей на миллиард	1.46 частей на миллиард	10 частей на миллиард	0 частей на миллиард	Обнаружен в природных отложениях
Барий	0.00072 частей на миллион	0.0107 частей на миллион	2 части на миллион	2 части на миллион	
Хром (общий)	<0.5 части на миллиард	0.2 части на миллиард	100 частей на миллиард	100 частей на миллиард	
Медь	<0.00050 частей на миллион	0.00202 частей на миллион	Неприменимо	1.3 части на миллион	
Фтор	<0.025 части на миллион	0.15 части на миллион	4 части на миллион	4 части на миллион	
Свинец	<0.05 части на миллиард	0.15 части на миллиард	Неприменимо	0 частей на миллиард	

Анализ содержания хрома проводился в течение года. Использовались различные методы отчётности о пределах максимально допустимых уровней остатков (MRL). Был проведен анализ образца, где полученный результат составлял <0.5 частей на миллиард (ppb). При этом тестировании использовался менее чувствительный метод определения максимально допустимого уровня остатков (MRL), и потому кажется, что минимум в данном случае выше максимума.

Дата выпуска: июнь 2015 г.

Нормируемый загрязнитель	Обнаруженный минимум	Обнаруженный максимум	Максимально допустимый уровень загрязнения МДУ (MCL), метод обработки или максимальный уровень остатков дезинфицирующего средства МУОДС (MRDL)	Максимальный целевой уровень остатков загрязнения МЦУОЗ (MCLG) или Максимальный целевой уровень остатков дезинфицирующего средства МЦУОДС (MRDLG)	Источники загрязнителей
<b>Обработанная питьевая вода из различных точек Распределительной системы резервуаров, баков и магистралей</b>					
<b>Микробиологические загрязнения</b>					
<i>бактерия кишечная палочка</i>	Не обнаружено	Тесты трёх плановых проб в мае на присутствие кишечной палочки дали положительные результаты	Тесты плановой пробы и повторной пробы на общее содержание фекальных бактерий группы кишечной палочки были положительными, а одна из проб оказалась положительной на присутствие кишечной палочки.	0 проб содержали <i>кишечную палочку</i>	Экскременты человека и животных
Общее содержание фекальных бактерий группы кишечной палочки	Не обнаружено	В 1.1% проб, отобранных в мае (в 3-х из 278), были обнаружены бактерии группы кишечной палочки.	В 5% проб, отбираемых ежемесячно, были обнаружены бактерии группы кишечной палочки.	0 проб содержали бактерии группы кишечной палочки.	Присутствует повсюду в природе
<b>Остаточное количество дезинфектанта</b>					
Скользящее среднегодовое значение общего содержания остатков хлора	1.69 части на миллион	2.02 части на миллион	4 части на миллион	4 части на миллион	Для дезинфицирования воды используются хлор и аммиак
Общее содержание остатков хлора	<0.1 части на миллион	2.72 части на миллион	Неприменимо	Неприменимо	



# Отчёт о качестве питьевой воды

- 9 -

Дата выпуска: июнь 2015 г.

на любом объекте					
<b>Побочные продукты дезинфекции</b>					
<b>Общее содержание тригалометанов</b>					
Скользящее среднегодовое значение на любом объекте	21.5 части на миллиард	29.6 части на миллиард	80 частей на миллиард	Неприменимо	Побочный продукт дезинфицирования питьевой воды
Единичный результат на любом объекте	12.6 части на миллиард	47.0 частей на миллиард	Неприменимо		
<b>Галогензамещённые уксусные кислоты</b>					
Скользящее среднегодовое значение на любом объекте	4.2 части на миллиард	37.0 частей на миллиард	60 частей на миллиард	Неприменимо	Побочный продукт дезинфицирования питьевой воды
Единичный результат на любом объекте	<2.0 частей на миллиард	70.0 частей на миллиард	Неприменимо		

Нормируемое загрязнение	90 <sup>й</sup> процентиль	Количество объектов с уровнями, превышающими пороговые	Правило, применяемое при повышенном содержании свинца и меди	Максимальный целевой уровень загрязнения (MCLG)	Источник загрязнения
<b>Отбор проб свинца и меди из водопроводных кранов в жилых районах, где вода, поступающая из крана, считается водой с высокой степенью риска</b>					
Свинец	14 частей на миллиард	В 9.6% проб (в 11 из 114) содержание свинца превышало пороговый уровень, составляющий 0.15 части на миллиард	В более 10% домов, где проводили тестирование, уровни содержания свинца были выше 0.15 части на миллиард	0 частей на миллиард	Коррозия систем водопровода в жилых и коммерческих зданиях

## Отчёт о качестве питьевой воды

- 10 -

Дата выпуска: июнь 2015 г.

Медь	0.34 части на миллион	В 0% проб (0 из 114) содержание свинца превышало пороговый уровень, составляющий 0.15 части на миллиард	В более 10% домов, где проводили тестирование, уровни содержания меди превышали 1.3 части на миллион	1.3 части на миллион	
------	-----------------------	---	--	----------------------	--

### Ненормируемые загрязнители, обнаруженные в 2014 г.

Загрязнитель	Обнаруженный минимум	Среднее обнаруженное	Обнаруженный максимум	Источник загрязнителей
<b>Обработанная питьевая вода из водосборного бассейна Булл-Ран и из Комплекса скважин южного берега реки Колумбия на входах в распределительную систему</b>				
Радон	310 пикокюри на литр	310 пикокюри на литр	310 пикокюри на литр	Обнаружено в природных отложениях
Натрий	2.93 части на миллион	8.03 части на миллион	21.6 части на миллион	

См. примечания к загрязнениям -дополнительная информация на стр. 9

### Определения

#### Пороговый уровень

Такая концентрация загрязнения, при превышении которой системе водоснабжения необходимо предпринять обработку или иные меры.

#### Максимально допустимый уровень загрязнения (MCL)

Высший уровень загрязнения, допускаемый в питьевой воде MCL устанавливается максимально приближённым к MCLG, по мере возможности, с применением наиболее эффективных методов обработки.

#### Максимальный целевой уровень загрязнения (MCLG)

Уровень загрязнения питьевой воды, ниже которого не существует известного или прогнозируемого риска для здоровья. Благодаря MCLG обеспечивается резерв безопасности.

#### Максимальный уровень остатков дезинфектанта (MRDL)

## Отчёт о качестве питьевой воды

- 11 -

Дата выпуска: июнь 2015 г.

Высший уровень содержания дезинфектанта, допускаемый в питьевой воде. Существуют убедительные данные о том, что добавление дезинфектанта необходимо для контроля микробиологических загрязнений.

### Максимальный целевой уровень остатков дезинфектанта (MRDLG)

Уровень содержания дезинфектанта в питьевой воде, ниже которого не существует известного или прогнозируемого риска для здоровья. По показателям целевых уровней дезинфектанта (MRDLG) нельзя судить о преимуществах использования дезинфектантов для контроля за микробиологическими загрязнениями.

### частей на миллион (ppm)

Одна часть на миллион соответствует одному центу на 10 000 долларов или приблизительно одной минуте на два года. Одна часть на миллион равна 1000 частей на миллиард.

### частей на миллиард (ppb)

Одна часть на миллиард соответствует одному центу на 10 000 000 долларов или приблизительно одной минуте на 2000 лет.

### Пикокюри на литр

Радиоактивность измеряется в пикокюри. Один пикокюри в триллион раз меньше одного кюри.

### Метод обработки

Процесс, необходимый для снижения уровней загрязнения в питьевой воде.

## Примечания к информации о загрязнениях

### Мутность

Водосборный бассейн Булл-Ран - это источник неотфильтрованных поверхностных вод. Правилами для систем общественного водоснабжения предусматриваются жёсткие стандарты, применимые к источникам неотфильтрованных поверхностных вод. Уровни мутности неотфильтрованной воды могут превышать значение 5NTU (нефелометрических единиц мутности) не более двух раз на протяжении двенадцати месяцев. Мутность обычно вызывается наличием взвешенного в воде осадка. Осадок может воспрепятствовать процессу дезинфицирования и послужить средой для роста микроорганизмов. Сильные штормы и бури могут приводить к повышению мутности. В таких случаях Агентство водных ресурсов Портленда перекрывает систему водоснабжения бассейна Булл-Ран и обеспечивает водоснабжение от Комплекса скважин на южном берегу реки Колумбия.

### Общий органический углерод

Общий органический углерод (ТОС) присутствует в воде естественным образом и способен реагировать с дезинфектантами. При этом образуются побочные продукты дезинфекции ППД (DBP). Агентство водных ресурсов Портленда отслеживает содержание общего органического углерода (ТОС) в процессе мониторинга ППД (DBP).

### Жиардия

Животные бассейна могут быть носителями *жиардии*, организма, вызывающего лямблиоз. Агентство водных ресурсов Портленда пользуется хлором для контроля за этими организмами.

### Фекальные бактерии группы кишечной палочки

## **Отчёт о качестве питьевой воды**

- 12 -

Дата выпуска: июнь 2015 г.

Присутствие фекальных бактерий группы кишечной палочки в воде источника свидетельствует о том, что вода может быть загрязнена экскрементами животных. Агентство водных ресурсов Портленда пользуется хлором для уничтожения этих бактерий.

### **Нитрат - азот**

Нитраты, количество которых определяется содержанием азота, могут способствовать росту микроорганизмов (бактерий и водорослей). Превышение стандартов по уровням нитратов может причинять вред здоровью. Маловероятно, что уровни нитратов, обнаруженные в питьевой воде Портленда, могут причинить вред здоровью.

### **Мышьяк, барий, хром (общий), медь, фтор и свинец**

Эти элементы присутствуют в земной коре. Они могут растворяться в воде, соприкасающейся с природными отложениями. Маловероятно, что уровни этих элементов, обнаруженные в питьевой воде Портленда, могут причинить вред здоровью. Для меди и свинца на входе в распределительную систему максимально допустимые уровни (MCL) не установлены. Содержание меди и свинца в воде, поступающей из водопроводных кранов потребителей, нормируется. За дополнительной информацией обращайтесь к статье *о снижении воздействия свинца* на стр.10.

### **Бактерия кишечной палочки**

*Кишечная палочка* - это бактерия, наличие которой свидетельствует о том, что вода может быть загрязнена экскрементами человека или животных. Агентство водных ресурсов Портленда пользуется хлором для уничтожения этих бактерий. За дополнительной информацией обращайтесь к следующему: *«Уведомление о кипячении воды»* на стр. 13.

### **Общее содержание фекальных бактерий группы кишечной палочки**

Фекальные бактерии группы кишечной палочки - это бактерии, присутствующие в окружающей среде. Их наличие может свидетельствовать о присутствии других, потенциально вредных бактерий. Агентство водных ресурсов Портленда пользуется хлором для уничтожения этих бактерий.

### **Общий остаточный хлор**

Общий остаточный хлор - это мера содержания свободного хлора, а также хлора в сочетании с аммиаком в нашей распределительной системе. Остаточный хлор необходим для обеспечения дезинфицирования всей распределительной системы. При добавлении аммиака к хлорину образуется более стабильный дезинфектант, и благодаря этому сводится к минимуму количество побочных продуктов дезинфекции.

### **Побочные продукты дезинфекции**

Во время дезинфицирования, в результате химических реакций между соединениями хлора и природными органическими соединениями, в воде образуются определённые побочные продукты. Эти побочные продукты могут причинять вред здоровью. Тригалометаны и галогензамещённые уксусные кислоты - это нормируемые побочные продукты дезинфекции, которые обнаружены в воде Портленда. Процесс дезинфицирования тщательно регулируется, в целях поддержания низкого уровня побочных продуктов.

### **Радон**

Радон - это невидимый газ без вкуса и запаха, встречающийся в природе. В водах бассейна Булл-Ран радон не обнаружен. Различные уровни радона обнаружены в подземных водах Портленда. За дополнительной информацией о радоне обращайтесь по горячей линии Агентства по охране окружающей среды (EPA) 800-SOS-RADON или к веб-странице [www.epa.gov/radon/rnwater.html](http://www.epa.gov/radon/rnwater.html).

Дата выпуска: июнь 2015 г.

### Натрий

В настоящее время не существует стандарта/нормы по содержанию натрия в питьевой воде. Натрий - это основной питательный (биогенный) элемент. Маловероятно, что уровни натрия, обнаруженные в питьевой воде Портленда, могут причинить вред здоровью.

### Снижение подверженности воздействию свинца

Портленд изъясил все известные узлы и соединения, содержащие свинец, из распределительной системы. Можно подвергнуться воздействию свинца, когда он содержится в питьевой воде, если материалы, из которых изготовлены элементы водопровода в здании, содержат свинец. Уровень свинца в воде может возрасти, когда стоячая вода соприкасается с припоем на свинцовой основе и с латунными кранами, содержащими свинец.

Присутствие повышенных уровней свинца может причинять серьёзный вред здоровью - в особенности здоровью беременных женщин и маленьких детей. Причиной присутствия свинца в питьевой воде являются, главным образом, материалы и элементы магистралей водоснабжения и домашних водопроводных систем. Агентство водных ресурсов Портленда несёт ответственность за обеспечение высококачественной питьевой воды, но оно не в состоянии контролировать то разнообразие материалов, из которых изготовлены элементы водопроводных систем в жилых домах или зданиях. Если вода застаивается на несколько часов, можно свести к минимуму вероятность подверженности воздействию свинца, если открыть кран и дать потечь воде от 30 секунд до 2 минут, прежде чем пользоваться ею для питья или приготовления пищи. Если вас беспокоит, присутствует ли у вас свинец в питьевой воде, можно затребовать бесплатное тестирование по линии информации о свинце (LeadLine). Информацию о свинце в питьевой воде, о методах тестирования и о мерах по снижению воздействия свинца можно получить из следующих источников: линия информации о свинце (LeadLine), **503-988-4000**, [www.lead.org](http://www.lead.org) или по горячей линии «Безопасная питьевая вода» (the Safe Drinking Water Hotline) **(800) 426-4791**, [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

Люди могут подвергаться воздействию свинца и из других источников. В регионе Портленда наиболее распространённым источником свинца является пыль от краски в домах, построенных до 1978 г. К другим источникам относятся почва, керамические изделия, традиционные народные лекарственные средства или косметика, некоторые виды спортивного оборудования (например, рыболовные грузы и снаряжение), а также некоторые профессии и хобби.

### Антикоррозийная обработка

Благодаря антикоррозийной обработке методом повышения pH воды, который применяется Агентством водных ресурсов Портленда, снижается коррозия водопроводов. При сопоставлении результатов мониторинга систем с повышением и без повышения pH обнаружено, что в воде из крана при повышении pH достигается снижение уровня свинца более чем на 50 процентов, а меди - на 80 процентов.

### Тестирование воды

Ежегодно, два раза в год, Агентство водных ресурсов Портленда и региональные поставщики водоснабжения проводят мониторинг на содержание свинца и меди в воде из водопроводных кранов в зоне водоснабжения бассейна Булл-Ран в выборочной группе, состоящей из более 100 домов. Это - те дома зоны обслуживания Булл-Ран, где водопроводные системы содержат припой на свинцовой основе, а это тот фактор, который, скорее всего, приводит к повышенным уровням свинца. Условия водопроводов в этих домах представляют самый большой риск для повышенных уровней свинца в воде. Отбор проб производится после застаивания воды в домашних водопроводах на протяжении более 6 часов. Согласно Правилу ЕРА о содержании свинца и меди, превышением допустимых пределов свинца

Дата выпуска: июнь 2015 г.

считается ситуация, при которой количество домов, у которых содержание свинца превышает пороговый уровень (15 частей на миллиард), составляет более 10 процентов. Во время самого недавнего цикла тестирования количество домов, у которых содержание свинца превышало пороговый уровень, составляло менее 10 процентов.

Если вас беспокоит, что в воде из крана присутствует свинец, обратитесь по линии информации о свинце (LeadLine) за бесплатным комплектом для тестирования наличия свинца в воде, а также за информацией о снижении воздействия всех источников свинца. Доступ к этой программе есть у всех, но главной её целью является тестирование воды в тех домах, которые более всего подвержены риску наличия свинца в воде. Это дома, построенные в период времени от 1970 до 1985 гг., в которых проживают беременные женщины или дети в возрасте до шести лет.

**Чтобы избежать возможного воздействия свинца в питьевой воде, можно предпринять следующие простые меры.**

- **Дать воде течь некоторое время, чтобы вымыть свинец.** Если водой не пользовались в течение нескольких часов, открыть каждый кран и подождать от 30 секунд до 2 минут, или же пока вода не охладится, прежде чем пить её или готовить в ней. Таким образом, вымывается вода, которая могла бы содержать свинец из водопроводов.
- **Пользуйтесь свежей холодной водой при приготовлении пищи и молочной смеси для ребёнка.** Не пользуйтесь водой из крана горячей воды для приготовления пищи или для питья - свинец лучше всего растворяется в горячей воде. Не пользуйтесь водой из крана горячей воды для приготовления молочной смеси для ребёнка.
- **Не кипятите воду, чтобы удалить свинец.** Свинец нельзя удалить кипячением.
- **Подумайте о покупке фильтра.** Проверьте, снижает ли фильтр содержание свинца - не у всех фильтров есть такая характеристика. Следите за исправностью и заменой фильтрующего устройства в соответствии с инструкциями разработчика, чтобы защитить качество воды. Обратитесь в NSF International по телефону 800-NSF-8010 или к веб-странице: [www.nsf.org](http://www.nsf.org) за информацией о стандартах работы водных фильтров.
- **Протестируйте у себя воду на присутствие свинца.** Обратитесь по линии информации о свинце LeadLine, к веб-странице: [www.lead.org](http://www.lead.org) или по тел. 503-988-4000 за информацией о проведении **БЕСПЛАТНОГО** теста на содержание свинца в воде.
- **Проверьте у ребёнка наличие свинца в организме.** Спросите у своего врача или позвоните по линии информации о свинце (LeadLine) и узнайте, как можно проверить у ребёнка наличие свинца в организме. Единственный способ узнать, подвергся ли ваш ребёнок воздействию свинца - это сделать анализ наличия свинца в крови.
- **Регулярно очищайте аэратор крана.** В аэраторе крана могут застревать частицы сварки или водопровода, содержащие свинец. При тщательной очистке (каждые несколько месяцев) эти частицы будут удаляться, и таким образом будет снижаться подверженность воздействию свинца.
- **Подумайте о приобретении арматуры/приспособлений с низким содержанием свинца.** Начиная с января 2014 г., действительно требование о том, что все трубы, соединения и

Дата выпуска: июнь 2015 г.

арматура/приспособления должны содержать не более 0.25% свинца. Покупая, следует искать арматуру/приспособления с самым низким содержанием свинца.

**Линия информации о свинце - LeadLine 503-988-4000**

**Звоните по линии информации о свинце (LeadLine) или посетите веб-страницу: [www.lead.org](http://www.lead.org)**, чтобы получить информацию об опасности свинца, о бесплатном тестировании воды на присутствие свинца и детей на наличие свинца в организме, а также за справкой о других службах по снижению уровней свинца.

**[www.leadline.org](http://www.leadline.org)****Новые разработки в сфере качества воды****Правило мониторинга ненормируемых загрязнителей**

Правило мониторинга ненормируемых загрязнителей (UCMR) - это нормативное средство Агентства по защите окружающей среды США (EPA), с помощью которого уделяется внимание веществам, которые пока не регулируются правилами, применяемыми к питьевой воде. С помощью правила UCMR Агентство по защите окружающей среды (EPA) собирает данные о содержании и уровнях таких ненормируемых веществ в питьевой воде. Поставщики водоснабжения, по требованию EPA, каждые пять лет должны проводить тестирование на содержание целого перечня веществ. EPA пользуется этими результатами при определении распространения и уровней содержания таких веществ в питьевой воде по всей стране. EPA рассматривает и оценивает результаты тестирования, а также потенциальные риски для здоровья, представляемые веществами вышеупомянутого перечня, чтобы установить, требуется ли разработать правила по нормированию этих веществ. Такой мониторинг уже третий раз проводится в рамках данной программы, и поэтому ему присвоили наименование UCMR3.

В 2014 г., в соответствии с требованием UCMR3, Агентство водных ресурсов Портленда провело тестирование 21 ненормируемого вещества. Тестирование воды из источника Булл-Ран и в системе распределения проводилось ежеквартально. Во время пополнения подземными водами в июле проводился мониторинг Комплекса скважин южного берега реки Колумбия. Из 21 вещества было обнаружено 5 - в источнике воды и в распределительной системе.

**Вещества, обнаруженные в рамках программы UCMR3 в 2014 г.**

Вещество	Обнаруженный минимум	Среднее обнаруженное	Обнаруженный максимум	Вероятный источник (загрязнения)
<b>Обработанная питьевая вода из водосборного бассейна Булл-Ран и из Комплекса скважин южного берега реки Колумбия на входах в распределительную систему</b>				
Хлорат	<0.020 части на миллион	0.60 части на миллион	3.0 части на миллион	Побочный продукт дезинфицирования питьевой воды
Хром (общий)	<0.2 частей на миллиард	<0.2 частей на миллиард	0.2 части на миллиард	Обнаружено в природных отложениях

Дата выпуска: июнь 2015 г.

Шестивалентный хром (хром-6)	<0.03 части на миллиард	0.031 части на миллиард	0.048 части на миллиард	
Стронций	0.010 части на миллион	0.026 части на миллион	0.074 части на миллион	
Ванадий	0.27 части на миллиард	0.84 части на миллиард	2.9 части на миллиард	
<b>Обработанная питьевая вода из различных точек Распределительной системы резервуаров, баков и магистралей</b>				
Хлорат	<0.020 части на миллион	<0.020 части на миллион	0.029 части на миллион	Побочный продукт дезинфицирования питьевой воды
Хром (общий)	<0.2 частей на миллиард	<0.2 частей на миллиард	0.24 части на миллиард	Обнаружено в природных отложениях
Шестивалентный хром (хром-6)	<0.03 части на миллиард	0.030 части на миллиард	0.046 части на миллиард	
Стронций	0.010 части на миллион	0.015 части на миллион	0.019 части на миллион	
Ванадий	0.28 части на миллиард	0.32 части на миллиард	0.36 части на миллиард	

**Хлорат**

Хлорат, побочный продукт процесса дезинфицирования питьевой воды, может образовываться при использовании гипохлорита натрия в качестве дезинфектанта. Согласно установленной в данный момент ЕРА безопасной концентрации хлората, уровни хлората, превышающие 0.21 части на миллион в день, могут приводить к отрицательным для здоровья последствиям. В июле 2014 г. уровень хлората в воде объекта по обработке подземных вод Комплекса скважин на южном берегу реки Колумбия превысил это значение. Агентство водных ресурсов Портленда занимается расследованием причины такого необычно высокого уровня. В отличие от объекта обработки воды бассейна Булл-Ран, где используется газообразный хлор в качестве дезинфектанта, на объекте по обработке подземных вод используется жидкий гипохлорит. Гипохлорит со временем разлагается и может способствовать повышению содержания хлората в питьевой воде. Учитывая полученные данные на объекте обработки подземных вод, Агентство водных ресурсов Портленда, в целях снижения уровней хлората в питьевой воде, внедряет несколько изменений в процесс контроля за использованием гипохлорита. Поскольку подача подземных вод производилась в небольшом количестве и в течение короткого промежутка времени, маловероятно, что наличие хлората может отрицательно повлиять на здоровье.

**Хром (общий) и хром-6 (шестивалентный хром)**

Хром встречается в естественном состоянии в природе; его можно обнаружить в камнях, у животных, в растениях, в почве и в пыли и газах вулканического происхождения. Существуют различные формы хрома, но обычно он встречается в окружающей среде и в питьевой воде в двух основных формах: трехвалентный хром (хром-3) и шестивалентный хром (хром-6). При определённых условиях возможны переходы хрома из одной формы в другую и в воде, и в почве. Трёхвалентный хром встречается в природе и является биогенным элементом. Шестивалентный хром более токсичен, и его присутствие обычно связано с промышленными производственными процессами. По данным недавних научных исследований, попадание в желудочный тракт питьевой воды или еды, содержащих шестивалентный хром, может вызывать раковые заболевания у подопытных мышей и крыс. Хром (общий) (хром-3 и хром-6) в настоящее время нормируется ЕРА, причём максимально допустимый уровень загрязнения



Дата выпуска: июнь 2015 г.

составляет 100 частей на миллиард. Маловероятно, что очень низкие уровни хрома-6, обнаруженные в питьевой воде Портленда, могут отрицательно повлиять на здоровье.

### Стронций

Стронций - это металл, встречающийся в природе, и его можно обнаружить повсюду в окружающей среде, в том числе, и в питьевой воде. Потребление небольших количеств стронция вреда не представляет. Однако высокие уровни стронция могут быть обнаружены в водах из водоносных слоев, богатых природными минералами, содержащими стронций. Согласно установленной в данный момент ЕРА безопасной концентрации стронция, постоянное воздействие уровней стронция, превышающих 4 000 частей на миллиард в день, может приводить к отрицательным для здоровья последствиям. Маловероятно, что очень низкие уровни стронция, обнаруженные в питьевой воде Портленда, могут отрицательно повлиять на здоровье.

### Ванадий

Ванадий - это металл, обнаруженный в земной коре, который может растворяться в воде при контакте с природными отложениями. Согласно установленной в данный момент ЕРА безопасной концентрации ванадия, постоянное воздействие уровней ванадия, превышающих 21 частей на миллиард в день, может приводить к отрицательным для здоровья последствиям. Маловероятно, что уровни нитратов, обнаруженные в питьевой воде Портленда, могут причинить вред здоровью.

### Уведомление о кипячении воды, май 2014 г.

23 мая 2014 г. Агентство водных ресурсов Портленда выпустило уведомление о кипячении воды, касавшееся 670 000 потребителей региона Портленда. Всем потребителям Агентства водных ресурсов Портленда и потребителям девяти региональных поставщиков сообщили о том, что следует кипятить воду из крана в течение одной минуты перед употреблением. Уведомление было выпущено по совету Администрации здравоохранения штата Орегон (Oregon Health Authority) после того, как в течение трёх дней подряд *тесты на наличие кишечной палочки* давали положительные результаты при тестировании проб обычной питьевой воды в трёх различных точках. В то время, как обнаруженное содержание бактерий не нарушало никаких стандартов качества питьевой воды, это, тем не менее, свидетельствовало о потенциальном риске для здоровья в системе питьевой воды.

Во время действия уведомления о кипячении воды Агентство водных ресурсов Портленда и другие системы, которых это затрагивало, провели тщательный расширенный отбор проб. В тот день было отобрано 60 проб, и результаты не выявили наличия бактерий. Это свидетельствовало о том, что риска для здоровья уже не было, и указание о кипячении было отменено 24 мая, сразу после получения результатов.

После отмены уведомления о кипячении, Агентство водных ресурсов Портленда провело тщательное расследование, чтобы попытаться установить причину положительных тестов на присутствие бактерий. По результатам расследования не удалось сделать конкретные выводы. В то же время в рамках программы службы инфекционных заболеваний Управления здравоохранения округа Мультинома было проведено расследование этого инцидента, т.е. поиск данных, которые бы свидетельствовали об эпидемии. Управление здравоохранения сделало заключение о том, что, несмотря на обнаружение бактерий в воде, заметного увеличения количества случаев заболеваний желудочно-кишечного тракта не наблюдалось.

Агентство водных ресурсов Портленда продолжает постоянное отслеживание потенциального бактериального заражения системы питьевой воды, тестируя более 240 проб воды в месяц. Если

Дата выпуска: июнь 2015 г.

будущие результаты покажут наличие потенциального риска для здоровья, общественность будет проинформирована.

## **Отклонение от требования по обработке воды, применимое к водосборному бассейну Булл-Ран**

В марте 2012 г. Администрация здравоохранения штата Орегон (ОНА) выдала Агентству водных ресурсов Портленда отклонение от федеральных правил и правил штата, которыми предусматривается требование по обработке сырой воды из бассейна Булл-Ран от паразита *криптоспоридии*. Отклонение - это разрешение штата на несоответствие установленным максимально допустимым уровням (MCL) или разрешение на отмену метода обработки при определённых условиях. Штат может дать разрешение на отклонение, если система водоснабжения покажет, что, учитывая характеристики источника сырой воды, для защиты общественного здоровья нет необходимости в обработке. ОНА выдала Агентству водных ресурсов Портленда отклонение от требования по обработке от *криптоспоридии* на основании существенного количества данных и анализа, представленных в *LT2 Запросе об отклонении от требования по обработке* для источника питьевой воды - водосборного бассейна Булл-Ран. Агентство водных ресурсов Портленда - единственная система в Соединённых Штатах, получившая одобрение на отклонение от требований по обработке от *криптоспоридии* на основании высокого качества сырой воды, и, таким образом, оно не проводит обработку от *криптоспоридии*.

Учитывая отклонение от обработки, и для того, чтобы это отклонение оставалось действительным, штатом выдвигаются следующие условия, соблюдение которых обязательно:

**Охрана водосборного бассейна** Агентство водных ресурсов Портленда должно постоянно поддерживать или укреплять все виды юридической и эксплуатационной охраны водосборного бассейна Булл-Ран и стремиться обеспечивать следующее: устранять доступ без разрешения, поддерживать жёсткий контроль за санитарно-гигиеническим состоянием объекта, организовывать осмотры территории, контролировать притоки и следить за наличием экскрементов животных в бассейне.

**Контроль забора сырой воды** Агентство водных ресурсов Портленда должно проводить постоянное отслеживание *криптоспоридии* там, где сырая вода впервые попадает в систему питьевой воды, как минимум два дня в неделю, еженедельно. Если *криптоспоридия* будет обнаружена в какой-либо пробе, Агентство водных ресурсов обязано задействовать гораздо более интенсивную программу мониторинга, чтобы показать, что концентрация *криптоспоридии* меньше, чем 0.075 ооцист на 1000 литров воды. Если будет обнаружено дополнительное присутствие *криптоспоридии* в течение этого периода мониторинга, то ОНА может изъять отклонение.

**Отчётность и уведомления** Агентство водных ресурсов Портленда должно докладывать ОНА о результатах мониторинга водосборного бассейна и забора сырой воды. О любом обнаружении *криптоспоридии* следует докладывать ОНА в течение 24 часов. Агентство водных ресурсов Портленда должно оповещать общественность на веб-сайте и выпускать пресс-релизы в случае обнаружения *криптоспоридии* в заборе сырой воды. О результатах осмотров территории бассейна, а также контроля притоков и мониторинга экскрементов животных следует докладывать в ОНА ежегодно. Агентство водных ресурсов Портленда обязано оповещать ОНА о каких-бы то ни было обстоятельствах, которые могли бы повлиять на соблюдение условий отклонения.

Отклонение от требования по обработке действительно в течение 10 лет после срока выдачи. ОНА может отменить отклонение при невыполнении условий.

Дата выпуска: июнь 2015 г.

**Результаты мониторинга 2014 г. по криптоспоридии во время забора сырой воды**

Количество проб	Общий объём	Обнаружение
241	5 399.7 л	никаких

В 2014 г. не обнаружено *криптоспоридий* при осуществлении мониторинга за забором сырой воды. Последние отчёты по ежемесячному водозабору содержатся здесь: [www.portlandoregon.gov/water/BRTVIntakeReports](http://www.portlandoregon.gov/water/BRTVIntakeReports).

В последнем годовом отчёте по отклонению от обработки для водозаборного бассейна Булл-Ран приводится сводка результатов осмотров территории бассейна, контроля за притоками и мониторинга экскрементов животных за 2014 г. (1 октября 2013 г. - 30 сентября 2014 г.). Эту информацию можно найти на веб-странице: [www.portlandoregon.gov/water/2014BRTVReport](http://www.portlandoregon.gov/water/2014BRTVReport).

Дополнительную информацию об отклонении от обработки Агентства водных ресурсов Портленда можно найти на веб-странице: [www.portlandoregon.gov/water/treatmentvariance](http://www.portlandoregon.gov/water/treatmentvariance).

## Контактные данные:

Агентство водных ресурсов Портленда

1120 SW 5<sup>th</sup> Avenue/Room 600

Portland, Oregon 97204

[www.portlandoregon.gov/water](http://www.portlandoregon.gov/water)

Система общественного водоснабжения №4100657

Агентство водных ресурсов Портленда, служба поддержки потребителей: 503-823-7770

Агентство водных ресурсов Портленда - линия информации о питьевой воде - Water Line: 503-823-7525

Чтобы обеспечить всем равный доступ к городским программам, службам и мероприятиям, город Портленд предоставляет перевод, корректирует правила и процедуры в разумных пределах, а также предоставляет дополнительные средства, службы и альтернативные варианты нуждающимся в этом лицам. По вопросам жилья, перевода, с жалобами, а также за дополнительной информацией обращайтесь по телефону 503-823-1058; пользуйтесь службой городского телетайпа 503-823-6868 или службой ретрансляции штата Орегон 711.