

НОРМАТИВНАЯ БАЗА

В новом “Руководстве по предотвращению легионеллёза”, одобренного конференцией с участием государственных и региональных структур 7 мая 2015 года, говорится об **обязательной** оценке риска выявления бактерий **Legionella** в инженерных системах и ведении соответствующего протокола контроля риска легионеллёза.

В соответствии с нормой закона **81/2008** и последующими изменениями и дополнениями, контроль риска распространения бактерии Легионелла в любых условиях работы людей требует применения всех мер безопасности, направленных на предотвращение и защиту всех людей, учитывая, что действующими нормами Легионелла относится к 2 классу патогенных агентов.

Меры безопасности должны быть реализованы в зависимости от результатов оценки риска, определённого упомянутым законом (раздел I, статьи 15 и 18).

Необходимо, чтобы действия, предписываемые протоколом, выполнялись для любого объекта (как гражданского, так и промышленного), в котором эксплуатируется оборудование, предоставляющее потенциальный риск для распространения легионеллёза. Профилактика распространения бактерии **Legionella** - наиболее эффективный способ контроля риска заражения.



ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ И КОНТРОЛЬ **ЛЕГИОНЕЛЛЫ**

АНАЛИЗЫ / РЕШЕНИЯ / ПРОДУКТЫ



Pragma Chimica srl

Via dell'Industria, 48/b
36071 Arzignano (VI)

Tel.: +39 0444 451373
Fax: +39 0444 452153
Email: pragma@pragmachimica.it

www.pragmachimica.it



ЧТО ТАКОЕ ЛЕГИОНЕЛЛА?

Легионелла – бактерия, которая обязана своим названием нескольким случаям воспаления лёгких, выявленных летом 1976 года в отеле Филадельфии среди участников съезда Американского легиона: из 4.000 ветеранов войны во Вьетнаме (которых называют Легионерами) 221 человек заболел и, к сожалению, 29 скончались.

В настоящее время известны 48 видов бактерий рода **Legionella**, которые в свою очередь имеют 70 серотипов. В Италии 90% случаев вызываются **Legionella Pneumophila** и в частности серотипом 1. Присутствие бактерии можно обнаружить в городских водопроводных сетях, в водопродах больших зданий, особенно в структурах с централизованной системой распределения горячей воды (например, больницах, домах отдыха, гостиницах, спортивных сооружениях), фонтанах, саунах, турецких банях и т.д.

Очень часто бактерию обнаруживают в промышленных комплексах, имеющих в своём составе охладительные башни, или же в водяном конденсате климатических установок.

Бактерии рода **Legionella** проникают в организм человека через слизистую оболочку верхних дыхательных путей вследствие вдыхания заражённых аэрозолей. После инкубационного периода продолжительностью в 2 – 10 дней начинается проявление симптомов болезни: кашель, головная боль, высокая температура. При этом лёгочный рисунок не отличается от других форм пневмонии. В Италии регистрируется более 1.400 случаев заражения бактерией рода **Legionella** в год, из которых приблизительно 10% заражений приводят к летальному исходу.

Условия размножения бактерий **Legionella** следующие:

- температура воды: 25-42 °С;
- застой воды в резервуарах и трубах (формирование биоплёнки);
- образование отложений на стенках труб, кранов, душевых насадок;
- наличие органического материала;
- наличие следов некоторых элементов (Zn, Fe, Mn);
- наличие водорослей и водяных амёб.



ВОЗМОЖНОСТИ КОМПАНИИ PRAGMA CHIMICA

Pragma Chimica может составить для клиентов протокол по предотвращению заражения бактерией **Legionella**, чтобы обезопасить как сети водоснабжения, так и системы циркуляции воздуха.

Ниже приводятся некоторые услуги:

- специальное оборудование и химические продукты для снижения риска заражения;
- предварительный анализ и документация по предотвращению заражения;
- профилактические работы с сетями, с анализом качества проведённых работ;
- периодический контроль состояния сетей и оборудования;
- обучение персонала;
- бактериологические анализы для контуров охлаждения, водопроводов и т.д.



Оборудование дозирования диоксида хлора с активатором и продуктом, образующим защитную плёнку. Управляющее оборудование установлено в корпусе со степенью защиты IP65 и оснащено системой передачи данных и отчётов об ошибках через модуль Ethernet.



Оборудование для хлорирования продуктом Pragmasanit по трём разным линиям, с контролем предупреждений через модуль GSM.

Свяжитесь с нами для получения более подробной информации. Наши консультанты смогут подобрать лучшее решение проблемы.