

# Lower Issaquah Valley PFAS 清理点



位于 Lower Issaquah Valley 的两处 PFAS 清理点

## 公众意见征询期

2024 年 4 月 22 日至 6 月 6 日

## 提交意见

线上:

[Ecology 的电子评论系统<sup>1</sup>](#)

通过信件或电子邮件:

Brett Carp, Aquatics Unit Supv.  
 WA Department of Ecology  
 PO Box 330316  
 Shoreline, WA 98133-9716  
[Brett.Carp@ecy.wa.gov](mailto:Brett.Carp@ecy.wa.gov)  
 206-594-0094

## 审查文件

线上: [Ecology 的网页<sup>2</sup>](#)

**Issaquah Public Library**  
 10 W Sunset Way  
 Issaquah, WA 98027

## 如需帮助, 请联系

**Kristen Forkeutis**  
 外联专家  
[Kristen.Forkeutis@ecy.wa.gov](mailto:Kristen.Forkeutis@ecy.wa.gov)  
 425-240-4353

Español (página 7)

中文信息 (第 7 页)

印地语 (见第 7 页)

## 准备供公众审查的文件

Department of Ecology (Ecology) 邀请您, 就位于 King County 的 Lower Issaquah Valley 的两个清理点的相关文件发表意见。

1. 东区消防救援总部和 Issaquah Valley 小学 (Eastside Fire & Rescue Headquarters Issaquah Valley Elementary School, EFR HQ IVES )
2. Rainier Trail & Memorial Field

由于全氟烷基物质 (Per- and Polyfluoroalkyl Substances, PFAS) 排放至土壤和地下水, 这些清理点得以被发现。调查确定 PFAS 的可能来源是以前在合法培训活动期间在现场使用的消防泡沫。这些排放物的潜在责任人 (Potentially Liable Persons, PLP) 包括 [City of Issaquah<sup>3</sup>](#) (市) 和 [Eastside Fire & Rescue<sup>4</sup>](#) (EF&R)。

可供审查和评论的现场文件包括:

- **各清理点的协议令 (法律协议):** 要求市政府和 EF&R 调查环境状况、完成补救调查、可行性研究和清理行动计划方案的法律文件。
- **两个清理点的联合公众参与方案:** 说明 Ecology 将如何向社区通报清理点活动及参与方式。

## 公众参与选项

Ecology 鼓励公众审阅文件、提交意见并出席其中一次或两次公开会议。有关公开会议的详细信息, 请参见第 2 页。

<sup>1</sup><https://bit.ly/ecology-liv-comments>

<sup>2</sup><https://ecology.wa.gov/liv>

<sup>3</sup><https://www.issaquahwa.gov/PFAS>

<sup>4</sup><https://www.eastsidefire-rescue.org>

公开会议选项



线上会议

5月1日星期三

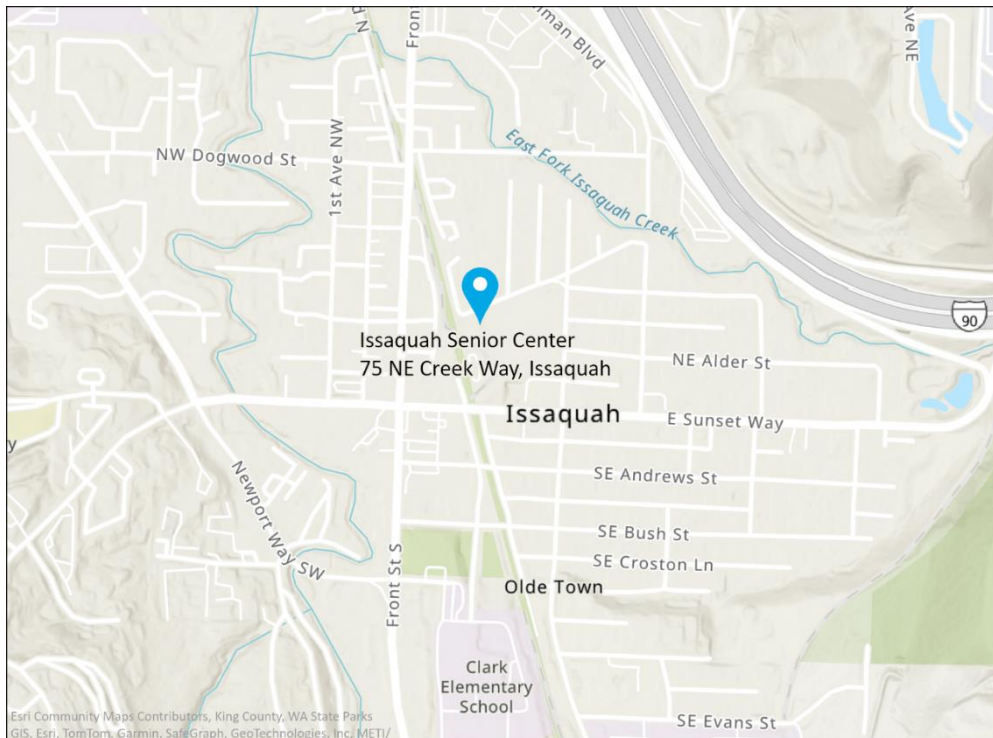
- 演讲于下午 6:30 开始，随后根据需要进行问答环节
- 通过 Zoom 应用程序提供西班牙语、中文和印地语口译服务
- [通过 Zoom 注册](#)<sup>5</sup>



现场会议

5月2日星期四

- 会前开放日，下午 5:30 至 6:30
- 演讲于下午 6:30 开始，随后根据需要进行问答环节
- 通过 Zoom 应用程序提供西班牙语、中文和印地语口译服务 Ecology 将提供有限数量的智能手机和耳机供借用。
- 地点: [Issaquah Senior Center](#)<sup>6</sup>  
75 NE Creek Way, Issaquah, WA  
425-392-2381



<sup>5</sup><https://ecology.wa.gov/liv>

<sup>6</sup> <https://www.issaquahwa.gov/seniors>

## 背景介绍

Lower Issaquah Valley 位于 Seattle 东部。山谷从 Lake Sammamish 南端向东南延伸约 2.5 海里，海拔在平均海平面以上 40 到 160 英尺不等。Issaquah Creek 总体上向北流经山谷，汇入 Lake Sammamish。City of Issaquah 位于山谷北部。[City of Issaquah 供水服务区](#)<sup>7</sup>的供水来源于遍布山谷的 4 口生产井和区域供应。

City of Issaquah 于 2015 年 10 月发现其一口供水井中含有全氟烷基物质 (Per- and Polyfluoroalkyl Substances, PFAS)。市政府保证水井要么关闭，要么降低抽水速度。随后安装了一个颗粒活性炭 (Granular Activated Carbon, GAC) 过滤系统，水井恢复了正常使用。GAC 系统可将 PFAS 的浓度降低到州和联邦合规采样方法检测不到的水平。City of Issaquah 供水服务区一如既往地满足安全饮用水标准。

[Sammamish Plateau Water and Sewer District \(SP Water\)](#) 经营的一些供水井中也检测到了 PFAS。<sup>8</sup>PFAS 含量最高的水井已于 2017 年停用，SP Water 的水质继续符合安全饮用水标准。SP Water 正在推进设计和建造水处理设施的工作，以去除受影响水井中的 PFAS。

土壤和地下水中的 PFAS 污染源可能是残留的消防泡沫。针对一些潜在来源的调查，四个使用/部署了消防泡沫的培训区域得以确定。在这些地点的土壤和地下水中检测到了 PFAS。PFAS 通过地下水流传播。目前收集到的数据表明，人和宠物接触土壤是安全的。

## 两个清理点

Ecology 根据 [《毒物控制法范本》\(Model Toxics Control Act, MTCA\)](#)<sup>9</sup>，列出了以下清理点。

1. [EFR HQ IVES \(Eastside Fire & Rescue Headquarters 及 Issaquah Valley Elementary School\) 清理点](#)<sup>10</sup>  
设施场地 ID: 83936264 | 清理点 ID: 16581  
根据已知的消防训练活动，该清理点包括两个污染源区。
  - a. Eastside Fire & Rescue Headquarters, 175 Newport Way NW, Issaquah, WA
  - b. Issaquah Valley Elementary School & Dodd Fields Park, 555 NW Holly Street, Issaquah, WA
2. [Rainier Trail & Memorial Field 清理点](#)<sup>11</sup>  
设施场地 ID: 57044 | 清理点 ID: 16582  
根据已知的消防训练活动，该清理点包括两个污染源区。
  - a. Rainier Trail, 135 E Sunset Way, Issaquah, WA
  - b. Memorial Field, 105 2<sup>nd</sup> Ave NE, Issaquah, WA

---

<sup>7</sup><https://www.issaquahwa.gov/478/Water>

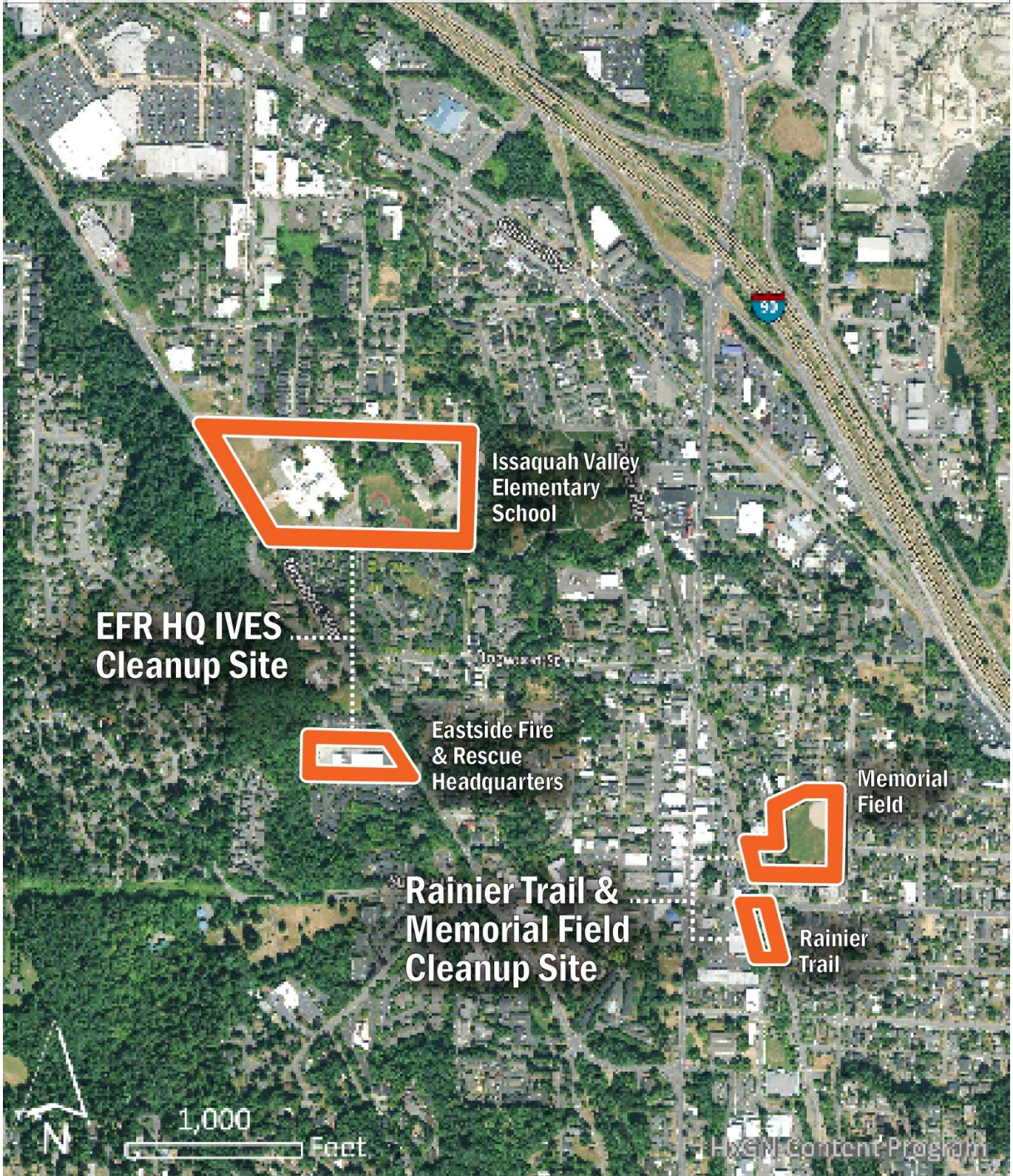
<sup>8</sup><https://letstalkaboutourwater.org/>

<sup>9</sup><https://ecology.wa.gov/mtca>

<sup>10</sup><https://apps.ecology.wa.gov/cleanupsearch/site/16581>

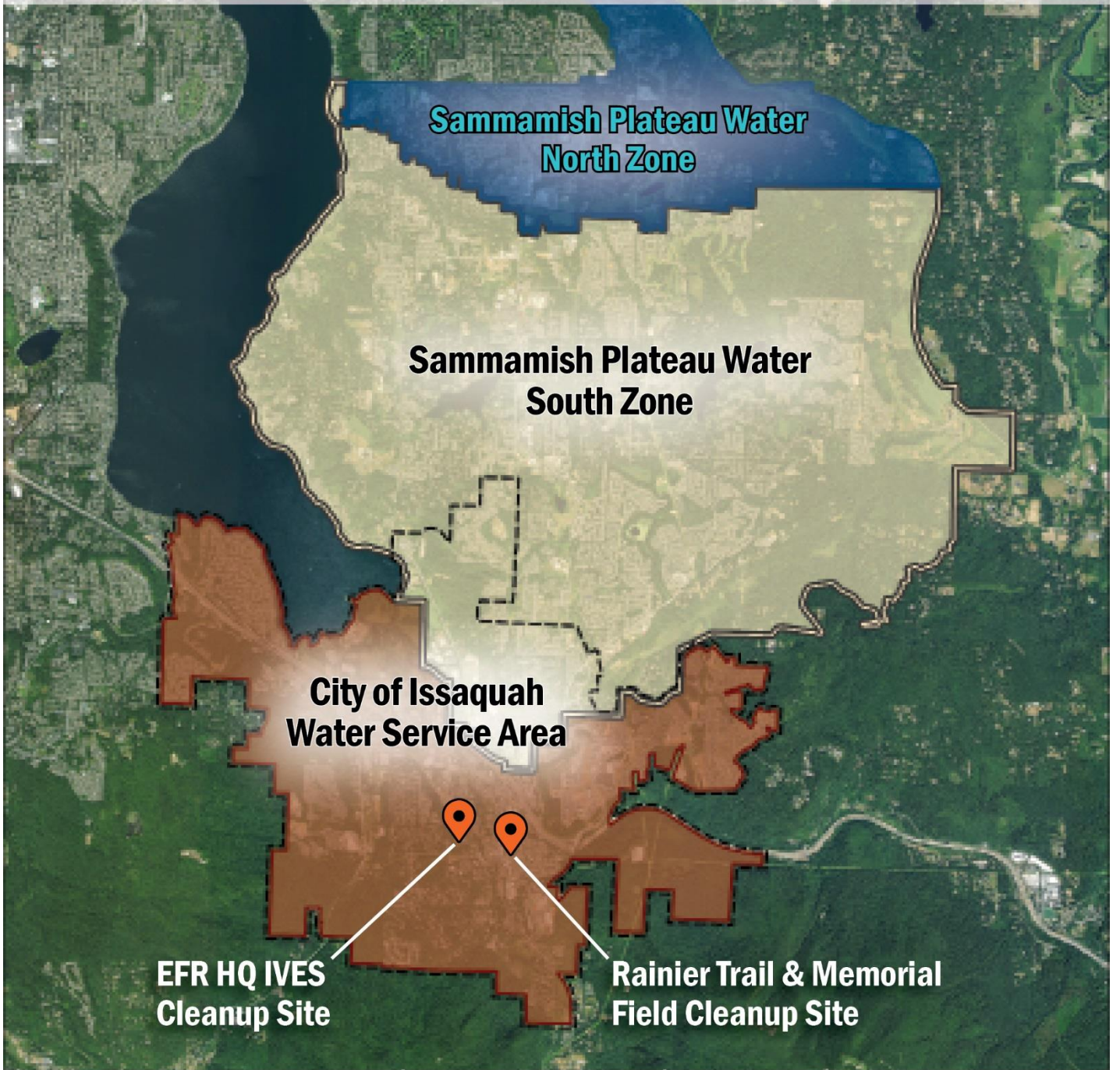
<sup>11</sup> <https://apps.ecology.wa.gov/cleanupsearch/site/16582>

# Lower Issaquah Valley 全氟烷基物质 (per- and polyfluoroalkyl substances, PFAS ) 清理点





EFR HQ IVES 清理点由两个污染源区组成：1) Eastside Fire & Rescue Headquarters 及 2) Issaquah Valley Elementary School。Rainier Trail & Memorial Field 清理点包括两个污染源区：1) Rainier Trail 的一段；2) Memorial Field。


# Issaquah Valley 及周边地形图





## 受影响的服务区

-  City of Issaquah 供水服务区
-  SP Water South Zone

## 不受影响

-  SP Water North Zone

 列管清理点

 Issaquah 市边界

## PFAS 污染

### 什么是 PFAS?

PFAS (Per- and polyfluoroalkyl substances) 是全氟烷基物质的缩写。PFAS 是一种自 20 世纪 40 年代以来一直使用的人造化学品，由于其独特而有用的化学特性，它被用于许多工业和消费品中。它们被用于制造消防泡沫和各种消费品，包括地毯、服装、炊具、纸张和包装。

### 我们为什么关注 PFAS?

由于其独特而有用的化学特性，PFAS 不会在环境中自然降解或分解，并会随着时间的推移而累积。因此，PFAS 有时被称为“永久化学物质”。某些 PFAS 对实验动物有毒，并有可能影响人类健康。华盛顿州卫生部 ([Washington State Department of Health](https://www.doh.wa.gov), <sup>12</sup>DOH) 在饮用水和公共卫生领域颇富经验。您可以登录 [doh.wa.gov/pfas](https://doh.wa.gov/pfas) 了解更多有关 PFAS 健康问题的信息。

### PFAS 是否受到管制?

2021 年，Washington 州将五种 PFAS 化学品列管至州行动水平 (State Action Levels, SAL) 行列。SAL 是国家对饮用水中个别 PFAS 化学物质的建议限值。SAL 由 [华盛顿州卫生委员会 \(Washington State Board of Health\)](https://www.sboh.wa.gov) <sup>13</sup> 在 DOH 的支持下制定。SAL 要求 A 组公共供水系统在 2025 年底前对其饮用水进行检测。A 组公共供水系统一般至少有 15 个连接点，或每年至少有 60 天每天为至少 25 人提供服务。如果检测结果表明饮用水含量超过了 SAL，公共供水系统必须通知其客户。

[环保署 \(Environmental Protection Agency, EPA\)](https://www.epa.gov) <sup>14</sup> 也在制定联邦 PFAS 法规。

### 从哪里可以了解有关 PFAS 的更多信息?

有关 PFAS 的其他链接如下。

- [Washington State Department of Ecology PFAS](https://www.ecology.wa.gov/pfas) <sup>15</sup>
- [Washington State Department of Health PFAS 健康常见问题](https://www.doh.wa.gov/pfas/health-questions) <sup>16</sup>
- [Washington State Department 健康 SAL 监测要求](https://www.doh.wa.gov/pfas/sal) <sup>17</sup>
- [美国毒物和疾病登记署 \(Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR\) - PFAS 对健康的影响](https://www.atsdr.cdc.gov/pfas/health-effects/index.html) <sup>18</sup>
- [美国国家地下水协会 \(National Groundwater Association\), 《PFAS 与私人水井所有者概况介绍》](https://www.ngwa.org/docs/default-source/default-document-library/pfas/pfas-and-private-well-owners-what-you-need-to-know.pdf?sfvrsn=e54b7602_2) <sup>19</sup>

---

<sup>12</sup><https://doh.wa.gov>

<sup>13</sup><https://sboh.wa.gov>

<sup>14</sup><https://www.epa.gov/pfas>

<sup>15</sup><https://ecology.wa.gov/pfas>

<sup>16</sup><https://doh.wa.gov/community-and-environment/contaminants/pfas>

<sup>17</sup> <https://doh.wa.gov/community-and-environment/drinking-water/contaminants/pfas-drinking-water>

<sup>18</sup><https://www.atsdr.cdc.gov/pfas/health-effects/index.html>

<sup>19</sup>[https://www.ngwa.org/docs/default-source/default-document-library/pfas/pfas-and-private-well-owners-what-you-need-to-know.pdf?sfvrsn=e54b7602\\_2](https://www.ngwa.org/docs/default-source/default-document-library/pfas/pfas-and-private-well-owners-what-you-need-to-know.pdf?sfvrsn=e54b7602_2)

## 下一步举措为何？

🗨️ 公众提出意见的机会



Washington 正式的清理程序<sup>20</sup> 如上图所示。这两个清理点都已进行了初步调查。Ecology 也将对每个清理点进行评估。进行其余步骤的一般时间表如下。

- 2024 年 4 月 22 日至 6 月 6 日 公众意见征询期
- 2024 年春夏：Ecology 对收到的公众意见作出回应。
- 2024 年至 2025 年：完成清理点研究（补救调查）。
- 2025 年至 2026 年：启动可能的临时行动，并考虑各清理点的清理方案（可行性研究）。
- 2027 年及以后：规划清理工作（清理行动计划），设计清理工作（工程设计）、及设计清理工作。监督、维护和审查（有机会征求公众意见）。

如公众参与方案所述，法律协议、临时行动、补救调查、可行性研究和清理行动计划将提供给公众审查和评论。

## 费用和资金

根据协议令开展的进一步调查活动将由 Ecology 通过机构间协议 (Interagency Agreement, IAA) 赞助。

### Información en español

Para obtener una traducción de este documento en español, vaya a [www.ecology.wa.gov/liv](http://www.ecology.wa.gov/liv), visite la Biblioteca pública de Issaquah (10 W Sunset Way, Issaquah, WA, 98027) o comuníquese con Kristen Forkeutis llamando al 425-240-4353 y espere a que un intérprete se una a la llamada.

### 有关清理工作的中文信息

如需获取本文件的中文译文，请访问 [www.ecology.wa.gov/liv](http://www.ecology.wa.gov/liv)，访问 Issaquah 公共图书馆 (10 W Sunset Way, Issaquah, WA, 98027)，或致电 425-240-4353 联系 Kristen Forkeutis，等待口译人员上线为您服务。

### हिंदी में जानकारी

इस दस्तावेज़ का हिंदी भाषा में अनुवाद प्राप्त करने के लिए, इस्साका पर [www.ecology.wa.gov/liv](http://www.ecology.wa.gov/liv) पर जाएँ पब्लिक लाइब्रेरी (10 W Sunset Way, Issaquah, WA, 98027), या 425-240-4353 पर क्रिस्टन फोर्क्यूटिस से संपर्क करें और लाइन में शामिल होने के लिए दुभाषिया की प्रतीक्षा करें।

<sup>20</sup><https://ecology.wa.gov/MTCA-process>

有毒物质清理计划  
PO Box 330316  
Shoreline, WA 98133-9716

## Lower Issaquah Valley PFAS 清理点

准备供公众审查的文件

西班牙语 (见第7页) | 中文 (见第7页)  
印地语 (见第7页)

公众意见征询期

2024年4月22日星期一至6月6日星期四

[www.ecology.wa.gov/liv](http://www.ecology.wa.gov/liv)

线上和现场公开会议

线上: 2024年5月1日星期三

下午 6:30 公开会议, 根据需要进行问答环节

现场: 2024年5月2日星期四

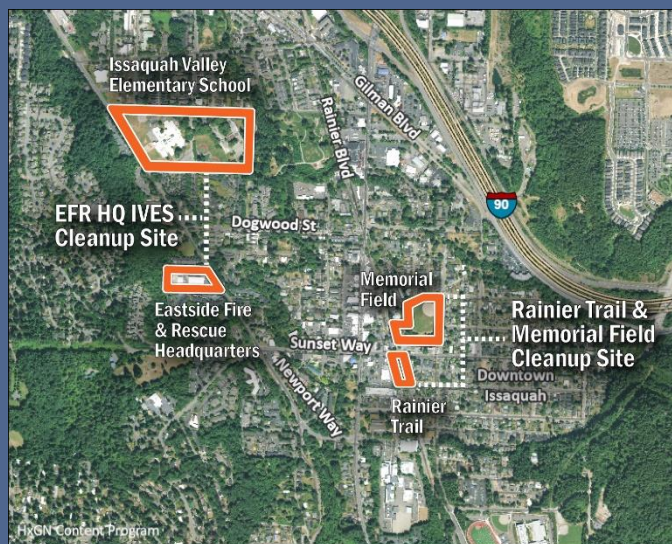
下午 5:30 开放日

下午 6:30 公开会议, 根据需要进行问答环节

(有关公开会议的详细信息, 请参见第2页。)

ADA 无障碍环境

如需申请适用《美国人残疾法》(Americans with Disabilities Act, ADA) 的无障碍住宿, 请致电 425-240-4353 联系 Ecology 或发送电子邮件至 [kristen.forkeutis@ecy.wa.gov](mailto:kristen.forkeutis@ecy.wa.gov), 或访问 [ecology.wa.gov/accessibility](http://ecology.wa.gov/accessibility)。中继服务或 TTY 请拨打 711 或 877-833-6341。



位于 Lower Issaquah Valley 的两处 PFAS 清理点