

Duwamish河下游水道 清理工作的更新信息

华盛顿州生态管理署(Ecology)的毒物清理部 (Toxics Cleanup Program)

2023 年 4 月

出版物 23-09-161ZH

联系方式和信息

公众参与活动协调员：

Augie Nuszer, LDW@ecy.wa.gov, 425-533-5537

有关清理工作站点和LDW 控制污染源”工作的更多信息，请访问我们的网站：

<https://ecology.wa.gov/LDW>

加入我们的电子邮件列表以获取定期的更新！

<https://bit.ly/Ecology-DuwamishRiverUpdates>

清理受污染的土地有助于防止污染物到达 Lower Duwamish 水道

生态管理署正领导Lower Duwamish Waterway (LDW)下游水道Superfund清理场地周围的高地区污染源清理工作。这称为“LDW控制污染源”工作。

为了进行 LDW 源头控制，我们找到污染源，并在它们到达 LDW 之前采取措施阻止或减少污染。这是我们承诺支持美国环境保护署 (EPA) 的 LDW 沉积物清理行动的重要组成部分。LDW 源头控制的近期目标是充分解决 LDW 的重要污染物来源，以便 EPA 可以开始全面的水道沉积物清理行动。我们的长期目标是将沉积物再污染的风险降到最低，并恢复河流的水质。

污染场地调查和清理是生态管理署学领导的众多 LDW 源头控制行动之一。此外，我们的工作包括通过业务检查、排放监测、最佳管理实践，雨水处理技术来控制雨水排放；教育和个机构协调。LDW 周围土地的土壤和地下水中的污染物对人类健康和环境构成威胁。污染物可通过地下水排放，雨水径流，土壤或河岸侵蚀，以及其他途径进入河流。

上游到下游

EPA 将 Duwamish 河 5 英里的河段分为三个不同的部分，分别称为“上游”（LDW 最远的上游部分）、“中游”和“下游”（下游部分，到 LDW 的南端）Harbor Island。其余的水中沉积物清理行动通常会连续进行，从上游开始，继续到中游，然后是下游。这样一来，由于河流将脏沉积物从上游输送到下游，清理后的沉积物被重新污染的可能性就会降低。我们优先考虑我们的 LDW 源头控制工作范围，以支持 EPA 从上游到下游的沉积物清理方法。但是，我们在每个范围内都执行“LDW 控制污染源”工作

清理工作监督

我们根据华盛顿州《示范毒物控制法》（MTCA）的法律协议清理程序，监督 LDW 源控制区域 25 个清理站点。我们的有毒物质清理计划目前监督 21 个清理地点，我们的危险废物和有毒物质减少计划监督 4 个地点。其他受高地污染的清理场地通过 Ecology 的“Voluntary Cleanup Program”独立清理，或根据联邦法律和程序接受 EPA 监督。

进展！

Snopac Property

5055 E Marginal Way, Seattle

2019同意令CSID：12463

目前状态：调查工作和临时清理工作行动已完成；可行性研究正在进行中

以前此地的用途：商业仓储；喷砂处理；鱼类加工

当前此地用途：建筑工地

有关的污染物：多氯联苯、多环芳烃、石油烃成分、三丁基锡、金属

Duwamish Shipyard

5658 W Marginal Way SW, Seattle

2010同意令CSID：54

目前状态：调查工作完成；可行性研究正在进行中

以前此地的用途：浮动船只的维修和保养

当前此地用途：海运集装箱存储和卡车通道

有关的污染物：多氯联苯、多环芳烃、SVOC、三丁基锡、二恶英、呋喃、油、金属

General Electric Aviation Div

220 S Dawson St, Seattle

2014同意令：CSID：2446

目前状态：实施清理行动计划

以前此地的用途：维修飞机零件；仓库

当前此地用途：办公空间

有关的污染物：CVOC、金属、燃料、油

Burlington Environmental LLC Georgetown

734 S Lucile St, Seattle

2010同意令; 2015修正:CSID：2622

目前状态：实施清理行动计划；1991年开始实施了多项临时清理行动工作

以前此地的用途：危险废物处理和储存设施

当前此地用途：设施关闭（2003年）；少量废物的接收和短期储存

有关的污染物：PCBs、VOCs、SVOCs、石油碳氢化合物

West of 4th

Between 4th Ave S and Duwamish Waterway

2014同意令; 2017修正; CSID：12260

目前状态：补充可行性研究正在进行中；完成了试点研究和沉积物孔隙水采样；2007年开始实施了多项临时行动

以前此地的用途：危险废物处理和储存设施；锌压铸

当前此地用途：设施于2003年关闭；金属电镀和金属容器制造

关注的污染物：CVOC、金属

Glacier Northwest Inc

5900 W Marginal Way SW, Seattle

2009同意令CSID：599

目前状态：正在进行调查和可行性研究

以前此地的用途：制造活性炭、树脂和胶水

当前此地用途：水泥储存和配送

关注的污染物：多氯联苯、多环芳烃、挥发性有机化合物和半挥发性有机化合物、石油碳氢化合物、二恶英、呋喃、金属

Port of Seattle N Terminal 115

6000 W Marginal Way, Seattle

2011同意令CSID：1229

目前状态：正在进行调查工作

以前此地的用途：锡回收

当前此地用途：木材分配；车辆存放处

有关的污染物：多环芳烃、SVOC、石油、金属

Terminal 115 Plant 1

6020 W Marginal Way, Seattle

2020同意令CSID：11307

目前状态：正在进行调查工作计划

先前此地用途：飞机制造，包括电镀、组装、发动机和燃料测试；金属加工；混凝土生产；土地填埋；前河道

当前此地用途：零售燃料销售；货物中转；海鲜加工；有限的车辆和货物集装箱维护

有关的污染物：VOC、SVOC、石油、金属

Duwamish Marine Center

6365 1St Ave S, Seattle

2011同意令CSID：4146

目前状态：调查工作完成；可行性研究正在进行中

以前此地的用途：浮动船只的修理和维护；垃圾商；建筑服务；驳船航运码头

当前此地用途：拖船和驳船作业；金属制造

有关的污染物：多氯联苯、多环芳烃、油、金属

Dawn Food Products

6901 Fox Ave S, Seattle

同意令协商中 CSID: 16678

目前状态：同意令和调查工作计划正在进行中

以前此地的用途：造船；钣金加工；发电机和恒温器制造；油漆喷涂；贮存;办公室

当前此地用途：食品仓储

有关的污染物：多环芳烃、石油、挥发性有机化合物、金属

Fox Ave Building

6900 Fox Ave S, Seattle

同意令：1991, 2009 和 2012 CSID : 5082

目前状态：调查工作和可行性研究完成；实施清理行动计划；临时清理行动工作行动于
2009 年开始；五年定期审查完成

以前此地的用途：链制造；化学和石油重新包装和分销

当前此地用途：化学品配送

有关的污染物：CVOC、五氯苯酚、油、苯

North Boeing Field Georgetown Steam Plant

7370 E Marginal Way S, Seattle

同意令：2008 CSID : 4765

目前状态：正在进行修复调查工作；临时清理行动工作在 2011 年开始；2022 年举行临时
行动工作计划公众评论期；清理行动工作正在进行

以前此地的用途：发电；飞机制造、维修和研究

当前此地用途：飞机制造、研究和交付；喷气燃料散装储存

有关的污染物：多氯联苯、多环芳烃、石油碳氢化合物、挥发性有机化合物、半挥发性有
机化合物、喷气燃料、邻苯二甲酸盐、金属

Whitehead Tye

730 S Myrtle St, Seattle

商定命令：2016 清理站点编码：12115

现状：环境修复调查工作计划进行中；2018 年进行过临时清理行动

曾用途：木材精加工；垃圾焚烧；木材处理

现用途：卡车和集装箱存放；集装箱一般养护

可能污染物：PCBs、PAHs、VOCs、五氯苯酚、石油、二恶英、呋喃、金属

Douglas Management Dock

7100 2nd Ave SW, Seattle

商定命令：2011 清理站点编码：6967

现状：环境修复调查完成；可行性研究进行中

曾用途：砂石料搅拌站；校车停放和维护

现用途：设备和运输集装箱存放

可能污染物：PCBs、油料、金属

Industrial Container Services WA LLC

7152 1St Ave S, Seattle

商定命令：2010 清理站点编码：62

现状：环境修复调查完成；可行性研究进行中

曾用途：清洁和回收使用过的储存桶，部分曾用于有害废品

现用途：清洁和回收使用过的储存桶

可能污染物：PCBs、PAHs、VOCs、农药、油、金属

Crowley Marine Services 8th Ave S

7400 8th Ave S, Seattle

商定命令：2009 清理站点编码：2520

现状：环境修复调查完成；可行性研究进行中

曾用途：管材，链条，液压设备，和水泥制造；机械和废铁储存；锯木厂；木材配送；焦油木材处理

现用途：

可能污染物：PAHs、金属

South Park Landfill

8200 2nd Ave S, Seattle

商定命令：2009；同意法令：2019 清理站点编码：1324

现状：环境修复调查和可行性研究已完成；同意法令和清理行动计划修订进行中；在2016年和2021年进行过临时清理行动。

曾用途：垃圾填埋；卡车和设备存放；汽车报废

现用途：固体废物转运站；商业；校车停放

可能污染物：CVOCs、VOCs、垃圾填埋场气体、石油烃、油料、金属

Independent Metals Plant 2

816 S Kenyon St & 7814 8th Ave S, Seattle

商定命令：2022 清理站点编码：12300

现状：环境修复调查工作计划进行中；

曾用途：加油站；作业用船制造；废料和回收金属处理；木材加工

现用途：轻工业

可能污染物：PCBs、PAHs、石油烃、四氯乙烯、三氯乙烯、金属

Duwamish Waterway Park

7900 10th Ave S, Seattle

商定命令：协商中 清理站点编码：15139

现状：协商命令和环境修复调查工作计划进行中

曾用途：居住和商业

现用途：公园和商业

可能污染物：PCBs、PAHs、金属

South Park Marina

8604 Dallas Ave S, Seattle

商定命令：2019 清理站点编码：2858

现状：环境修复调查工作计划已完成；现场调查工作进行中。

曾用途：码头（包括船只修理、维护、和存放）；储罐清洁和修复操作；散热器修理；加油站

现用途：码头和船只存放和修理；码头用品零售；汽车轮胎销售和安装

可能污染物：PCBs、PAHs、VOCs、二恶英、呋喃、邻苯二甲酸盐、杀虫剂、油、金属

Jorgensen Forge Corp

8531 E Marginal Way S, Tukwila

商定命令：2007和2017 **清理站点编码：**3689

现状：环境修复调查进行中；在2014年进行过临时清理行动

曾用途：结构钢、拖拉机和道路设备的制造；制造海军舰艇和飞机零件；钢材经销

现用途：设施正在被拆除为未来场地再利用做准备

可能污染物：PCBs、PAHs、VOCs、石油、金属、全氟和多氟烷基物质

Boeing Isaacson Thompson

8701 E Marginal Way S, Tukwila

商定命令：2010 **清理站点编码：**1944

现状：环境修复调查已完成；可行性研究进行中

曾用途：飞行器制造

现用途：飞行器制造

可能污染物：PCBs、PAHs、CVOCs、VOCs、石油烃、金属

8801 E Marginal Way S

8801 E Marginal Way S, Tukwila

商定命令：2006（河道底泥）；2008（陆地）**清理站点编码：**5056

现状：环境修复调查已完成；可行性研究和临时清理行动工作计划完成；清理行动于2021年开始。

曾用途：卡车制造

现用途：无（正在计划）

可能污染物：PCBs、PAHs、CVOCs、VOCs、石油烃、金属

Precision Engineering Inc.

1231 S Director S, Seattle

商定命令：2020 清理站点编码：4532

现状：环境修复调查进行中

曾用途：大型船用产品的制造，包括螺旋桨和叶片组件；服务包括研磨、抛光、镀铬、铣削、焊接和涂层

现用途：重型五金、机床、建筑用品和剩余设备的仓库

可能污染物：三氯乙烯（TCE）、六价铬、石油、其它金属

Boeing Developmental Center

9725 E Marginal Way S, Tukwila

商定命令：2019 清理站点编码：5059

现状：环境修复调查进行中；在2019年进行过临时清理行动。

曾用途：各种商业；工业和农业

现用途：飞行器研究和开发，主要包括液压系统的结构测试；镀层开发；3D打印

可能污染物：PCBs、PAHs、VOCs、石油烃、金属

Emerald Gateway

3301 S Norfolk St, Seattle

商定命令：2020 清理站点编码：6584

现状：临时清理行动进行中

曾用途：商业仓储；卡车维护和修理业务；卡车加油活动；汽车破坏和零件打捞；加油站

现用途：商业仓储

可能污染物：PCBs、PAHs、石油烃、金属

Boeing Field Chevron

10805 Tukwila International Blvd, Tukwila

商定命令：2015 清理站点编码：7030

现状：环境修复调查已完成；可行性研究和可行性测试工作计划进行中

曾用途：有汽油地下存贮的服务站

现用途：有汽油地下存贮的服务站

可能污染物：苯，汽油，柴油

首字母缩略词：

CVOCs：含氯可挥发性有机物

PAHs: 多环芳烃

PCBs: 多氯联苯

SVOCs: 半挥发性有机物

VOCs: 可挥发性有机物

Ecology's Cleanup Process

1. 法律协议
2. 环境修复调查
3. 可行性研究
4. 清理行动计划
5. 把站点清理干净！

临时清理行动 部分解决污染并且可以发生在任何时间

Lower Duwamish Waterway正式清理站点现状

1. **Snopac Property:** 可行性研究进行中 / 临时清理行动2020
2. **Duwamish Shipyard:** 可行性研究进行中
3. **General Electric Aviation Div:** 正在实施清理行动 / 临时清理行动2007
4. **Burlington Environmental LLC Georgetown:** 正在实施清理行动 / 临时清理行动1991

5. **West of 4th:** 可行性研究进行中 / 临时清理行动2007
6. **Glacier Northwest Inc:** 环境修复调查和可行性研究进行中
7. **Port of Seattle N Terminal 115:** 环境修复调查进行中
8. **Terminal 115 Plant 1:** 环境修复调查工作计划制定中
9. **Duwamish Marine Center:** 可行性研究进行中
10. **Dawn Food Products:** 商定命令和环境修复调查工作计划制定中
11. **Fox Ave Building:** 正在实施清理行动 / 临时清理行动2009
12. **North Boeing Field Georgetown Steam Plant:** 环境修复调查进行中 / 临时清理行动2011 / 临时清理行动2023
13. **Whitehead Tye:** 环境修复调查工作计划制定中 / 临时清理行动2018
14. **Douglas Management Dock:** 可行性研究进行中
15. **Industrial Container Services WA LLC:** 可行性研究进行中
16. **Crowley Marine Services 8th Ave S:** 可行性研究进行中
17. **South Park Landfill:** 正在实施清理行动 / 临时清理行动2016/ 临时清理行动2021
18. **Independent Metals Plant 2:** 环境修复调查工作计划制定中
19. **Duwamish Waterway Park:** 商定命令和环境修复调查工作计划制定中
20. **South Park Marina:** 环境修复调查进行中
21. **Jorgensen Forge Corp:** 环境修复调查进行中 / 临时清理行动2014
22. **Boeing Isaacson Thompson:** 可行性研究进行中
23. **8801 E Marginal Way S:** 可行性研究和可行性测试工作计划进行中 / 临时清理行动2021
24. **Precision Engineering Inc.:** 环境修复调查进行中
25. **Boeing Developmental Center:** 环境修复调查进行中/ 临时清理行动2019
26. **Emerald Gateway:** 临时清理行动进行中 / 临时清理行动2021
27. **Boeing Field Chevron:** 可行性研究和可行性测试工作计划进行中

想更多的参与到Duwamish River的清理工作中吗？

请通过电子邮件contact@duwamishcleanup.org, 电话(206) 954-0218或者访问网站

<http://duwamishcleanup.org> 联系Duwamish River社区联盟