时空三极环境大数据平台

**青藏高原主要河流中全氟化合物空间分布数据集（2020-2021）**

英文标题：Spatial distribution data set of perfluoroalkyl acids (PFAAs) in the major rivers of the Tibetan Plateau（2020-2021）

1、摘要

本数据集包括雅鲁藏布江和横断山区主要河流中全氟化合物的浓度和分布数据。样品采集于2020年和2021年，采样范围包括雅鲁藏布江、怒江、澜沧江和金沙江四条大河，共83个采样点。水样经固相萃取-净化-浓缩等前处理步骤制备后，由高效液相色谱-质谱联用仪进行测定。目标化合物包括10种全氟羧酸（PFCAs）和3种全氟磺酸（PFSAs），具体为全氟丁酸(PFBA)、全氟戊酸(PFPeA)、全氟己酸(PFHxA)、全氟庚酸(PFHpA)、全氟辛酸(PFOA)、全氟任酸(PFNA)、全氟癸酸(PFDA)、全氟十一烷酸(PFUnDA)、全氟十二烷酸(PFDoA)、全氟十三烷酸(PFTrA)、全氟丁烷磺酸(PFBS)、全氟戊烷磺酸(PFHxS)、全氟辛烷磺酸(PFOS)。样品前处理过程中，均加入同位素标记的回收率标志物，经计算样品回收率在53%-96%之间。河流水质检测参数包括：温度、溶解氧、pH、电导率、盐度和溶解性有机碳，参数精度分别为0.1℃、0.01mg/L、0.01、0.1μS/cm、0.01ppt和0.01mg/L。其中，溶解性有机碳采用TOC分析仪测量，其余水质参数均采用YSI ProPlus便携式多参数水质仪现场测定获得。该数据集可为青藏高原大尺度范围的有机污染空间分布制图和亚洲水塔水质安全评估提供科学依据。

2、关键词

主题关键词：河流,有机污染物,水资源,环境污染与治理  
学科关键词：人地关系  
地点关键词：横断山, 怒江, 青藏高原, 金沙江, 澜沧江, 雅鲁藏布江  
时间关键词：2020-2021

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.054MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：31.8 | - |
| 西：82.9 | - | 东：101.8 |
| - | 南：25.4 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

任娇, 王小萍. 青藏高原主要河流中全氟化合物空间分布数据集（2020-2021）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/HumanNat.tpdc.272894, CSTR:18406.11.HumanNat.tpdc.272894, 2022.[REN Jiao , WANG Xiaoping. Spatial distribution data set of perfluoroalkyl acids (PFAAs) in the major rivers of the Tibetan Plateau（2020-2021）. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/HumanNat.tpdc.272894, CSTR:18406.11.HumanNat.tpdc.272894, 2022]

文章的引用:

Ren, J., Yu, M.J., Chen, F., Cui, L., Zhang, Y.Z., Li, J.M., Chen, M.K., Wang, X.P., Fu, J.J. (2023). Occurrence, spatial heterogeneity, and risk assessment of perfluoroalkyl acids (PFAAs) in the major rivers of the Tibetan Plateau. Science of The Total Environment, 856, 159026.

7、资助项目信息

第二次青藏高原综合科学考察研究

8、数据资源提供者

姓名: 任娇  
单位: 山西财经大学  
电子邮件: renjiao\_sxufe@163.com  
  
姓名: 王小萍  
单位: 中国科学院青藏高原研究所  
电子邮件: wangxp@itpcas.ac.cn