河西南部 MCe040-03-08(原双闸化工厂南部及毗邻区域)地块土壤污染风险评估报告公示

依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(环保部第42号令)等相关规定,现将《河西南部 MCe040-03-08(原双闸化工厂南部及毗邻区域)地块土壤污染风险评估报告》主要内容公示如下:

一、项目概况

河西南部 MCe040-03-08(原双闸化工厂南部及毗邻区域) 地块位于江苏省南京市江苏省南京市双闸街道江南村寿代4组, 建元北街以东、扬子江大道以南、天保街以西、双闸路以北, 规划红线范围面积为 30335.57 m²(约 45.55 亩),未来规划为 二类住宅用地(R2)。

二、调查结果

调查地块土壤超标点位共有7个,超标污染物共有2种,分别为砷和汞,超标最大深度为2.0 m;第 I 层(0-1 m)超标范围为1114.93 m²,第 II 层(1.0-2.0 m)超标范围为379.48 m²。土壤超标点位横向污染范围和纵向污染深度均已明确。地下水超标点位共有11个,超标指标共有5种,分别为浑浊度、色度、总硬度、溶解性总固体和硫酸盐;上述地下水指标均为感官性状及一般化学指标,无相应暴露途径,不会对人体健康造成风险;硫酸盐对混凝土结构的腐蚀性评价的腐蚀等级为弱;上述地下水超标指标对周边敏感地表水体产生影响的可能性较低。综上分析,本次仅针对土壤超标污染物开展风险评估工作。

三、风险评估结论

- (1)地块未来规划用途为居住用地(R2),属于第一类用地,地块内的暴露受体为成人和儿童,暴露途径选用了《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ 25.3-2019)中规定的6种土壤暴露途径。经计算,本地块土壤中砷和汞的健康风险均不可接受。
- (2)评估地块未来规划属于第一类用地,最终确定土壤风险不可接受污染物修复目标值为: 砷 20 mg/kg、汞 8 mg/kg。
- (3)土壤超修复目标值的污染物主要位于 0-2.0 m 范围内,考虑到污染物超标倍数较高、地块未来规划为第一类用地,修复深度设置为下层清洁深度(3.5 m)。修复范围通过超修复目标值点位周边的无风险点位连线勾画。根据勾画出的地块修复范围估算表明,本地块第 I 层 0-1.5 m 深度范围内,需修复目标污染物为汞,需修复土壤方量为 1672.41 m³; 第 II 层 1.5-3.5 m 深度范围内,需修复目标污染物为砷和汞,需修复土壤方量为 758.96 m³; 修复土壤方量总计为 2431.37 m³。
- (4)地块内土壤污染物为重金属,通过土壤修复技术比选, 建议优先采用水泥窑协同处置技术、异位陶粒窑协同处置技术 (备选)和土壤淋洗技术(备选)作为重金属污染土壤的修复 技术。

委托单位:南京河西新城区开发建设管理委员会

编制单位:南京中荷寰宇环境科技有限公司

联系人:潘工,联系电话:18762828775