



अमेरिकी पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (ईपीए) के परीक्षण क्षेत्र का विस्तार सामुदायिक घर के भीतर होनेवाला वायु अदयतन

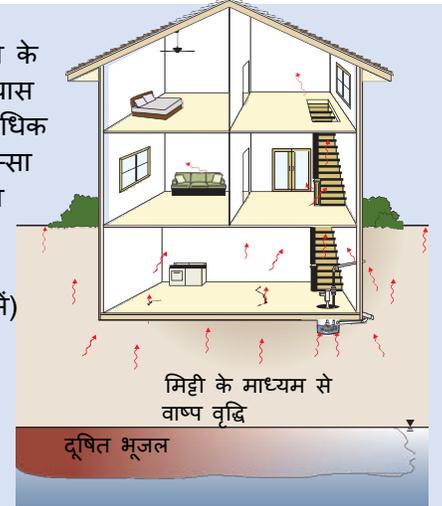
काहेल्ला, सैन पाब्लो और सैन पत्रिसियो के रास्ते पर आने वाले नए घरों और स्कूलों में वाष्प घुसपैठ को रोकने के लिए उठाये गए कदमों की समीक्षा।

अमेरिकी पर्यावरण संरक्षण एजेंसी • क्षेत्र ९ • सैन फ्रांसिस्को, सीए • अप्रैल २०१६

फिलिप्स, एएमडी ९०२-९०१ थॉम्पसन प्लेस, टीआरडब्ल्यू माइक्रोवेव सुपर साइटें ("ट्रिपल साइट"), सनीवेल, कैलिफोर्निया

अमेरिकी पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (ईपीए) घर के भीतर होनेवाले वायु के नमूने जमा करने के लिए डुआन / सैन मिगुएल पड़ोस में कुछ निवासियों से अनुमति का अनुरोध करने का प्रयास कर रहे हैं। ईपीए भी नमूना क्षेत्र में विस्तार कर रहा है और नए आकड़ों के आधार पर अधिक घरों को शामिल कर रहा है। यह नमूना वाष्प घुसपैठ की क्षमता का एक अध्ययन का हिस्सा है (एक प्रक्रिया है, जहां भूजल प्रदूषण से वाष्प घर के भीतर वायु में विस्थापित हो सकता है)। २०१५ और २०१६ में, ईपीए ने १३० घरों और सभी चार पड़ोस के विद्यालयों में ३४ इमारतों को जांचा। ३४ में से ६ स्कूल भवनों और १३० में से २० घरों का जब परीक्षण किया (दुआन एवेन्यू, कार्मेल एवेन्यू, सैन लुइसितो मार्ग और सैन मिगुएल एवेन्यू के घरों में) तो संभावित वाष्प घुसपैठ के कुछ सबूत पाए गए, ज्यादातर भू-गृह स्थानों में। ईपीए इन नमूने के परिणाम का मूल्यांकन कर रहा है और इन इमारतों के अंदर जमते वाष्प को रोकने के लिए डिजाइन और शमन प्रणाली की स्थापना की देखरेख कर रहा है। इन निष्कर्षों के आधार पर, ईपीए, और घरों के परीक्षण की सिफारिस कर रहा है जहां पर अभी तक जांच नहीं की गई है। इस परीक्षण के लिए चयनित मालिकों या किरायेदारों के लिए कोई भी कीमत नहीं है। नमूने के साइन अप करने के लिए, मेलानी मोराश, ईपीए परियोजना प्रबंधक, को संपर्क करें (४१५) ९७२-३०५० पर या ई-मेल के द्वारा

morash.melanie@epa.gov संपर्क करें।



चित्र १: घर में वाष्प घुसपैठ।

टीसीई और वाष्प घुसपैठ

इस जांच में चिंता का मुख्य कारण रासायनिक ट्राइक्लोरोइथलीन (टीसीई) है। वाष्पशील कार्बनिक रसायन (विओसी) है जो कुछ शर्तों के तहत मिट्टी के माध्यम से भूजल से वाष्प के रूप में स्थानांतरित कर सकते। अगर वाष्प एक इमारत के नीचे चला जाए तो यह उनमें दरारें और नींव के अन्य उद्घाटन के माध्यम से घर के भीतर होनेवाले वायु में प्रवेश कर सकता है (चित्र १ देखें)। यदि ऐसा होता है, और अगर विओसी का स्तर काफी अधिक है और काफी लंबे समय तक है तो, यह स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हो सकता है।

१९६० के दसक में सिलिकॉन वैली के प्रारंभिक वर्षों से ऐतिहासिक अर्धचालक और अन्य इलेक्ट्रॉनिक्स निर्माण कार्यों के कारण भूजल में टीसीई मौजूद है। १९८० के बाद जो भी इसके जिम्मेदार थे उन्होंने पर्यावरण के उथले भूजल में टीसीई की सफाई के लिए जरूरी और कारगर कदम उठाये।



नोट: यहाँ पर पीने का पानी भूजल से नहीं आता है। यहाँ पर पीने का पानी सिएरा नेवडा के पहाड़ों में हेल्थ हेल्थ जलाशय से आता है और ये सभी राज्य और संघीय पीने के पानी के मानकों को पूरा करती है।

नमूने के परिणाम

पिछले एक साल के दौरान १३० घरों के भीतर होनेवाले वायु के नमूने लिए गए (कुल ४०० से अधिक में से) और ३४ स्कूल भवनों - रेनबो मॉटेसरी, सैन मिगुएल प्राथमिक, द किंग्स

अकेडमी और बचो की रचनात्मक अध्ययन केंद्र (सिसिएलसि) के नमूने लिए गए। बहुत से घरों और स्कूलों में वाष्प घुसपैठ का कोई साबूत नहीं पाया गया और सामान बहरी हवा (जो की दक्षिण खाड़ी चेत्र में टीसीई की कम सांद्रता है)।

जैसी कि उम्मीद थी, चारों स्कूलों के जांचा स्थानों में इसके नमूने लिए गए और ऐसा पाया गया की टीसीई की मात्रा बहुत कम है जो की स्वास्थ्य के लिए जोखिम पैदा नहीं करती और ईपीए की आवश्यकताओं के अनोसार पूरी तरह से बच्चों और शिक्षकों के स्वास्थ्य के लिए सुरक्षित है। सिसिएलसि नमूनों में से भी वाष्प घुसपैठ का कोई सबूत नहीं पाया गया। हालांकि, टीसीई कुछ अन्य स्कूल भवनों के नीचे और कुछ स्थानों में कक्षा भू-गृह में पाया गया। इन स्थानों में से अधिकांश कक्षा में टीसीई तब दिखा जब ईपीए ने "वेंटिलेशन बंद" की शर्तों के तहत नमूना लिया।

इसके अतिरिक्त, १३० में से २० घरों की इमारतों के नीचे भू-गृह स्थान में वाष्प घुसपैठ के कुछ संकेत मिले जो की ईपीए के स्वीकार्य स्तर से ऊपर है। स्कूल नमूने के परिणाम के समान, अधिकांश घरों के भीतर होनेवाले वायु का स्तर ईपीए स्वास्थ्य सुरक्षा आवश्यकताएँ को पूरा करता है। एहतियात के तौर पर, शमन सिस्टम को इन घरों और ६ स्कूल भवनों के लिए दुबारा डिजाइन किया जा रहे हैं। अन्य स्कूलों में अतिरिक्त जांच चल रही है जो की यह निर्धारित करेगा कि जोखिम को कम करने के लिए शमन सिस्टम या उससे अधिक समय तक निगरानी जारी रखना उपयुक्त होगा।

इस बीच में, नमूनों का परीक्षण जारी है और निवासी अपना नाम डालने के लिए कभी भी फोन कर सकते हैं। ईपीए इन सभी घरों में न्यूनतम दो दौर के परीक्षण की सिफारिश कर रहा है, सर्दियों में कम से कम एक परीक्षण शामिल है।

क्यों टेस्टिंग के क्षेत्र का विस्तार हो रहा है ?

नए आकड़ों के आधार पर पूरबी सीमा (सन मिगुएल अवेन्यू) पर जहा घरों में वाष्प घुसपैठ प्रभावित दिखता है, ईपिए ने अपने परीक्षण क्षेत्र का विस्तार किया है। यह "बहार-कदम" नमूना क्षेत्र में काहेल्ला, सैन पाब्लो और सैन पत्रिचियो रास्ते (देखें चित्र २) के कुछ घर शामिल हैं।

“ट्रिपल साइट”

अनौपचारिक रूप से सामूहिक शब्द "ट्रिपल साइट" के नाम से जाना जाता है, साइट तीन भूजल टीसीई साइटें शामिल हैं - एडवांस्ड माइक्रो डिवाइसेस ९०१/९०२ थॉम्पसन प्लेस सुपर फंड साइट (एमडी ९०१/९०२ साइट), फिलिप्स (पूर्व सिग्नेतिकस) साइट (फिलिप्स साइट), और टीआरडब्ल्यू माइक्रोवेव सुपर फंड साइट (टीआरडब्ल्यू साइट)।

ट्रिपल साइट में पड़ोस के क्षेत्र भी शामिल है (नक्शा देखें) जो टीसीई युक्त भूजल से प्रभावित है - ५ माइक्रोग्राम (यूजी/एल) प्रति लीटर के स्वीकार्य स्तर से ऊपर है।

आगे क्या होगा?

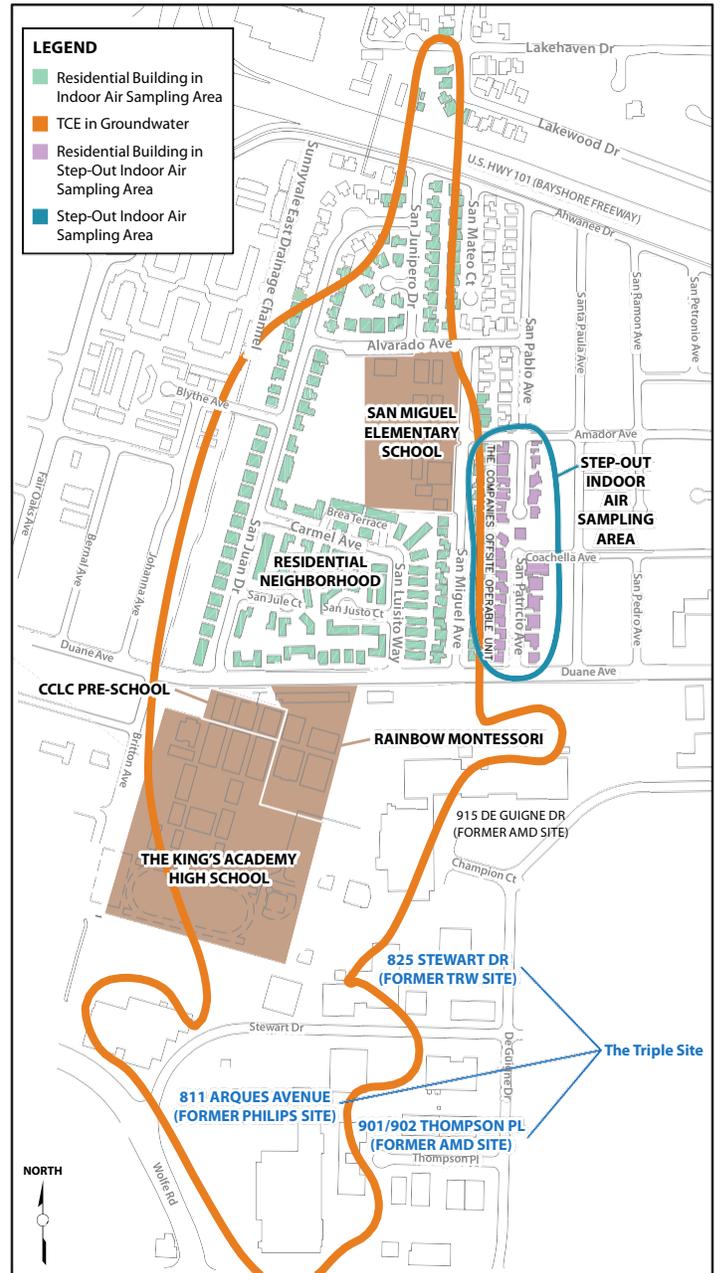
डुआन एवेन्यू, कार्मेल एवेन्यू, सैन लुइसितो मार्ग और सैन मिगुएल एवेन्यू पर अस्वीकार्य वाष्प घुसपैठ की क्षमता के कारण, ईपिए ने इन जगहों पर परीक्षण की सिफारिश की है जो की बाहर के क्षेत्र सहित नमूना क्षेत्र के भीतर की जगहें भी हैं।



चित्र ३: घर के भीतर होनेवाला वायु नमूना

निवासियों की अनुमति के साथ, नमूने के दो दौर आयोजित किए जाएंगे, सदियों में विघटनकारी के दौरान कम से कम एक दौर आयोजित किया जाएगा, सिर्फ घर में एक छोटा सा नमूना डिवाइस रखकर (उदाहरण के लिए, एक शेल्फ या काउंटर पर) और घर के नीचे भू-गृह में २४ घंटे की अवधि से २ सप्ताह के लिए।

परीक्षण के दौरान, निवासियों को सूखी साफ कपड़े, पेंट, या कालीन क्लीनर) का उपयोग करने से बचना चाहिए। ईपिए परीक्षण के बाद कुछ ही हफ्तों के भीतर प्रत्येक निवासी को व्यक्तिगत रूप से परिणाम से सूचित करेंगे। अगर किसी साइट संबंधित वाष्प घुसपैठ का मुद्दा पाया जाता है, तो उसके समाधान के लिए वहाँ के निवासियों या संपत्ति के मालिकों से कोई कीमत नहीं ली जाएगी। ईपिए २०१६ के अंत में एक और तथ्य पत्र वितरित करेगा और समुदाय की बैठक आयोजित कर, जांच पर एक अद्यतन प्रदान करेगा और समुदाय से अगले कदम के बारे में चर्चा करेगा।



चित्र २: मूल घरके भीतर होनेवाले वायु नमूना क्षेत्र और बाहर-कदम वायु नमूना क्षेत्र। उथले भूजल में टीसीई संदूषण की अनुमानित सीमा ५ माइक्रोग्राम प्रति लीटर (यूजी/एल) (लगभग १० फीट) से ऊपर।

मैं किस को संपर्क करूँ अगर मैं अपने घर की जाँच कराना चाहता हूँ ?

कृपया निम्न में से किसी से संपर्क करें अगर आप अपने घर की जाँच कराना चाहते हैं:

मेलानी मोराश
ईपिए परियोजना प्रबंधक
(४१५) ९७२-३०५०
morash.melanie@epa.gov

राधिका श्रीनिवासन
(हिंदी में धाराप्रवाह)
हिंदी भाषी प्रतिनिधि ईपिए के लिए, एर कंसल्टिंग एन्जिनीर्स इंक.,
(५१०)२१०-०६६५
radhika.sreenivasan@e2.com