



LES EFFETS TOXIQUES SUR LA SANTÉ ET LES INFRASTRUCTURES DU SULFURE D'HYDROGÈNE (H₂S) PROVENANT DES BOUCHES D'ÉGOUT

Comment se forme le sulfure d'hydrogène ?

Le sulfure d'hydrogène émis par les égouts et les fosses septiques peut entraîner de graves problèmes de santé. Le sulfure d'hydrogène est créé et libéré dans l'air lorsque les eaux usées stagnent pendant une longue période et se vident de leur oxygène dissous. Bien que les égoutiers soient les plus susceptibles d'être affectés par une surexposition au sulfure d'hydrogène, les personnes vivant ou travaillant à proximité de systèmes d'égouts fonctionnant mal peuvent également être affectées par ce gaz toxique. On trouve souvent des niveaux élevés de sulfure d'hydrogène dans la vapeur qui s'échappe des plaques d'égout dans les villes et qui peut être introduite dans les maisons et les bâtiments par les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, ce qui a des effets néfastes sur la santé des occupants.



Le sulfure d'hydrogène cause des dommages importants à la santé et aux infrastructures

L'exposition au sulfure d'hydrogène est à l'origine de divers problèmes de santé. De faibles niveaux de sulfure d'hydrogène peuvent provoquer des problèmes respiratoires, une irritation des yeux, des vertiges, des nausées, des maux de tête et de la somnolence. À des niveaux élevés, le sulfure d'hydrogène peut provoquer une perte de conscience rapide et même la mort.

Le sulfure d'hydrogène n'a pas seulement des effets néfastes sur la santé des populations exposées, il est également responsable d'environ 50 à 70% de la corrosion des canalisations d'égouts aux États-Unis, qui nécessite actuellement plus de 3 milliards de dollars de travaux de remise en état. Cette corrosion se produit lorsque le sulfure d'hydrogène réagit avec l'humidité des parois de la canalisation pour former de l'acide sulfurique caustique (HSO), qui corrode l'infrastructure du réseau d'égouts. Cette corrosion entraîne la nécessité de réparations coûteuses des canalisations et augmente la probabilité que du sulfure d'hydrogène supplémentaire soit libéré dans l'air à proximité des bureaux et des habitations. Une évaluation complète de la qualité de l'air intérieur, comprenant une mesure du sulfure d'hydrogène, peut améliorer la santé, le confort et la sécurité des occupants.

Solution de surveillance : Moniteur de qualité de l'air Si-AQ EXPERT

La mesure de la concentration de H₂S couramment présente dans les environnements intérieurs peut être effectuée à l'aide du moniteur de QAI portable **Si-AQ EXPERT** de Sauermann. Cet instrument de surveillance spécialisé utilise la dernière technologie de capteurs qui permet aux analystes de la qualité de l'air, aux entreprises de sécurité environnementale, aux techniciens de laboratoire, etc., de surveiller rapidement et avec précision les niveaux de H₂S dangereux présents dans les environnements respiratoires des habitations, des immeubles de bureaux, des laboratoires ou des installations industrielles.

Le **Si-AQ EXPERT** comprend un logiciel avec enregistrement continu des données en temps réel, une compatibilité sans fil Bluetooth® et peut être personnalisé pour surveiller jusqu'à 11 paramètres différents relatifs à la qualité de l'air intérieur.

