

بعد فاجعة "ميت عاصم" .. كيف تتجنب كوارث سخانات الغاز؟



الأحد 18 يناير 2026 10:20 م

شهدت قرية ميت عاصم التابعة لمركز بنها بمحافظة القليوبية، فاجعة مروعة بعد مصرع خمسة أشقاء اختناقاً نتيجة تسرب الغاز من سخان الغازم داخل منزلهم. وجدت الحادثة التي أثارت حالة من الذهن في أوساط المصريين التساؤلات حول أسباب حدوث الكوارث من هذا النوع، وكيف يمكن تفاديهما، في ظل الاستخدام المتزايد لسخانات الغاز داخل كثير من البيوت في مصر. يقول الخبراء إن معرفة عوامل الخطورة والوقاية تساعد على التقليل من احتمالية حدوث انفجار كبير. هل يمكن أن ينفجر سخان المياه الذي يعمل بالغاز؟

تحتوي سخانات المياه الغازية الحديثة على ميزات أمان تساعد على منع وقوع مثل هذه الحوادث، لكن تزايد احتمالية حدوث انفجار سخان المياه، لأسباب منها سوء الصيانة، أو الضغط الزائد، أو عطل في صمام تخفيف الضغط، علاوة على مشاكل أخرى، مثل تسرب الغاز، وترابم الرواسب، وتقلبات درجة الحرارة والضغط.

أبرز أسباب لانفجار سخانات المياه

صمام تخفيف الضغط التالف: في تلك الحالة سيرتفع الضغط الداخلي بشكل كبير.

ترابم الضغط الزائد: يمكن أن يتسبب صمام الضغط المسدود أو التالف في تصدع خزان الماء الساخن.

تسرب الغاز: يمكن أن تؤدي العيوب في أنابيب الغاز أو الصمام إلى تسرب الغاز واحتمال حدوث انفجار.

ترابم الرواسب: تعمل طبقات الرواسب على جبس الحرارة وتتسبب في ارتفاع درجة حرارة الماء.

التمدد الحراري: بدون خزان التمدد الحراري، يمكن أن يتراكم الضغط في الداخل، ويسبب إجهاداً على خزان سخان المياه.

التركيب غير السليم: سخانات المياه التي يتم تركيبها بشكل غير صحيح تزيد من عوامل الخطورة.

ماذا يحدث إذا انفجر سخان الماء؟

عندما يرتفع الضغط داخل الخزان بشكل مفрط، أو عند اشتعال تسرب للغاز أثناء تشغيل شعلة التسخين، قد تتسبب قوة الانفجار في إلحاق أضرار جسيمة، بل وحتى إصابات خطيرة، وفي حال تعطل صمام تخفيف الضغط، قد يرتفع الضغط الداخلي بشكل خطير، مما قد يؤدي إلى قذف الماء الساخن بقوّة.

وقد يتسبب الانفجار الكبير في إطلاق ألسنة اللهب أو الماء المغلي، مما يزيد من خطر الحرائق، والصيانة الدورية لسخان والإصلاح الفوري يساعدان على تجنب ذلك.

علامات تحذيرية

انفجار سخان الماء نادر الحدوث، نظراً لأن أنظمة تسخين المياه بالغاز توفر العديد من المزايا، مع ذلك، فإن تجاهل علامات التحذير التي تشير إلى أن سخان الماء غير آمن قد يعرض المنزل للخطر.

تشير أصوات الطقطقة إلى تراكم الرواسب التي تجفف المراة وتتسبب في ضغط داخلي

عندما تشم رائحة تشبه البيض الفاسد قد يشير ذلك إلى تسرب غاز محتمل

يشير لون الماء البني إلى وجود تآكل داخل الخزان، كما قد يشير أيضًا إلى وجود تآكل في مواسير السباكة

قد يتسبب تسرب الصمام أو عدم تحرير الضغط في تراكم كبير للضغط

يشير عدم استقرار درجة حرارة الماء ووجود الماء حول الوحدة أيضًا إلى وجود مشاكل خطيرة

لمنع حدوث انفجار خطير، من المهم معالجة هذه العلامات التحذيرية في أسرع وقت ممكن

دور صمام تخفيف الضغط في منع الانفجارات

صمام تخفيف الضغط والحرارة هو جهاز أمان أساسي في سخانات المياه التي تعمل بالغاز يمنع حدوث تراكم كبير للضغط في النظام

إذا ارتفعت درجة حرارة الماء بشكل مفرط أو زاد الضغط الداخلي، يفتح صمام الأمان ويحرر الضغط الزائد لمنع انفجار سخان الماء

قد يكون الصمام التالف أو الذي يوجد فيه تسرب خطيرًا، إذ يسمح بوصول الضغط إلى نقاط معينة داخل خزان الماء الساخن

أفضل ما يمكن فعله هو فحص صمام تخفيف الضغط والحرارة في نظام الماء الساخن بانتظام في حال تعطل الصمام، يجب استبداله فوراً لتجنب انفجار سخان الماء والحفاظ على سلامة النظام

كيفية منع انفجارات سخانات المياه

الصيانة الدورية والكشف المبكر يساهمان في منع انفجار سخانات المياه والحفاظ على سلامة منزلك اتبع هذه الخطوات الوقائية لتقليل احتمالية انفجار سخان المياه

افحص صمام التنفيس - تأكد من أنه يفتح ويغلق لمنع الضغط العالي

قم بتنظيف الخزان- سيؤدي تنظيف أي تراكم للرواسب إلى منع ارتفاع درجة الحرارة والضغط

راقب درجة حرارة الماء- حافظ عليها عند مستويات آمنة لمنع الحرارة الزائدة وتخفيف التعدد الحراري

تأكد من وجود تسربات للغاز- الرائحة التي تشبه البيض الفاسد تدل على وجود تسرب للغاز

قم بتركيب خزان تعدد حراري- سيؤدي ذلك إلى تخفيف تراكم الضغط في أنظمة السباكة المغلقة

الصيانة- يقوم الفني بفحص الصمامات المعيبة وعناصر التسخين التالفة وسوء التركيب