

Safety precautions for LPG

- Density of LPG as gas is almost double that of air and hence, it tends to settle down at floor level, especially in low-lying areas. Hence, care has to be taken for placing the gas installations in the house.
- Density of LPG in liquid form is approximately half that of water. If LPG is spill over water, it will float on the surface before vaporizing.
- Its liquid to gas expansion ration is about 1:250 and thus it spreads very rapidly in the atmosphere. Hence, if a gas cylinder leaks, it should be immediately removed to an open area.
- LPG forms flammable mixtures with air in concentrations of between approximately 1.8% and 9.5%. It is a fire and explosion hazard if stored or used incorrectly.
- Keep the cylinder valves closed as long as no LPG is drawn out.
- Rooms with LPG systems shall have adequate ventilation facilities to effectively disperse any escaping gas.
- Smoking/naked flame shall be prohibited in the vicinity while connecting/disconnecting the LPG cylinders.
- In the event of a significant LPG leak, it is advisable to evacuate the area promptly as there is a danger of LPG accumulation and consequent fire/explosion hazard.
- Ensure that the piping between the cylinder and the consumption point is securely sealed to prevent leaks. Hose lines should be regularly checked for leak using foaming agents, and any identified leaks should be promptly rectified
- Gas flowing out at the consumption point (i.e., at the burner) must be ignited immediately, as delayed ignition always results in a more or less strong explosion.
- While using LPG, small traces of toxic carbon monoxide gas is generated during combustion ensure that rooms are adequately ventilated to prevent the inhalation of toxic carbon monoxide gas.
- Take precautions to prevent direct contact between LPG and the skin to avoid cold burns. Use appropriate personal protective equipment to mitigate the risk of cold burns
- **Note : LPG should always be tapped from the gas phase from the top of the cylinder for which the cylinder shall always be kept vertical. Under no circumstances LPG cylinder shall be heated by a flame to generate gas for ease of tapping.**

एलपीजी के लिए संरक्षा सावधानियां

- एलपीजी का घनत्व गैस रूप में हवा से लगभग दोगुना होता है और इसलिए, यह फर्श स्तर से नीचे एकत्र होती है, विशेषकर, निचले क्षेत्रों में। अतः, घर में गैस कनेक्शन लगाते समय सावधानी रखनी चाहिए।
- द्रव रूप में एलपीजी का घनत्व पानी से लगभग आधा होता है। यदि एलपीजी पानी पर फैल जाए तो वह वाष्पीकृत होने से पहले सतह पर तैरने लगेगी।
- इसका द्रव से गैस प्रसार अनुपात लगभग 1:250 है व इस प्रकार यह वायुमंडल में बहुत तेजी से फैलती है। अतः, यदि गैस सिलिंडर लीक कर रहा हो तो उसे तुरंत किसी खुले क्षेत्र में हटा देना चाहिए।
- एलपीजी हवा के साथ लगभग 1.8% व 9.5% के बीच की सांद्रता में ज्वलनशील मिश्रण बनाता है। अतः, गलत तरीके से भंडारित या उपयोग किया जाने पर आग एवं विस्फोट का जोखिम होता है।
- जब तक सिलिंडर से एलपीजी बाहर न निकाली जा रही हो, सिलिंडर के वाल्व बंद रखें।
- एलपीजी प्रणाली वाले कमरों में किसी रिसावित हो रही गैस के प्रभावी ढंग से परिक्षेपण के लिए पर्याप्त वायु प्रवाह सुविधाएं होनी चाहिए।
- एलपीजी सिलिंडरों को लगाते/निकालते समय आसपास धूम्रपान / खुली लौ निषिद्ध की जाएगी।
- एलपीजी के अधिक रिसाव की स्थिति में, क्षेत्र को तुरंत खाली करने की सलाह दी जाती है क्योंकि एलपीजी जमा होने और परिणामस्वरूप आग/विस्फोट का जोखिम होता है।
- रिसाव को रोकने के लिए सुनिश्चित करें कि सिलिंडर एवं उपभोग बिन्दु के बीच की पाइपिंग को सुरक्षित रूप से सील किया गया है। झाग कर्मकों का उपयोग कर रिसाव नली लाइनों की नियमित रूप से जांच की जानी चाहिए, और किसी भी चिह्नित रिसाव को तुरंत ठीक किया जाना चाहिए।
- उपभोग बिंदु (यानी, बर्नर पर) से निकलने वाली गैस को तुरंत प्रज्वलित किया जाना चाहिए, क्योंकि विलंबित प्रज्वलन के परिणामस्वरूप हमेशा कमोबेश शक्तिशाली विस्फोट होता है।
- एलपीजी का उपयोग करते समय, दहन के दौरान जहरीली कार्बन मोनोऑक्साइड गैस अत्यल्प मात्रा में उत्पन्न होती है, जहरीली कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का अंतःश्वसन रोकने के लिए यह सुनिश्चित करें कि कमरे पर्याप्त रूप से हवादार हों।
- शीत जलन (कोल्ड बर्न) से बचने के लिए एलपीजी का त्वचा से सीधे संपर्क को रोकने हेतु सावधानी बरतें। शीत जलन के जोखिम को कम करने के लिए उचित व्यक्तिगत संरक्षा उपकरणों का उपयोग करें।
- ध्यान दें: सिलिंडर से एलपीजी को हमेशा गैस अवस्था में ही निकाला जाना चाहिए जिसके लिए सिलिंडर को हमेशा लंबवत खड़ा रखा जाना चाहिए। निकालने में आसानी के लिए गैस उत्पन्न करने के लिए किसी भी परिस्थिति में एलपीजी सिलिंडर को आंच पर गर्म नहीं किया जाना चाहिए।