

الفصل الثاني

احتياطات امان خاصة بالتجارب التي تحتاج الى تسخين

يستخدم في هذه التجارب عادة لهب مكشوف ، قد يكون من موقد بنزين يستمد الغاز من انبوبة بوتاجاز ، أو من موقد كحولي . والأخطار هنا تتعلق بما قد يحدث من ملامسة الشعر أو الملابس للهب ، أو من وجود مراد سريعة الاشتعال بالقرب من اللهب ، أو من تسرب الغاز من التوصيلات أو من الاستخدام الخاطيء لموقد بنزين ، أو وجود انسداد به ، أو وجود ثقب في موقد الكحول . كذلك قد تنفثا أخطار نتيجة وجود شروخ في الاواني الزجاجية التي تسخن أو عدم جفافها ، فتكسر عند التسخين ، كما أن اليد قد تصاب بلسعات أو حروق عند ملامستها للآنية الساخنة .

وبالطبع فان احتياطات الأمان هنا تتلافى التعرض لهذه الأخطار ومن أهمها :

١ - الحذر من تقريب الملابس للهب ، ويساعد على هذا عدم ارتداء الملابس الفضفاضة وان يكون ذراع المعطف الأبيض ضيقا أو يحكم غلقه بالزرار الخاص به أو بأستك .

٢ - الحذر من تقريب الشعر للهب ، وخاصة بالنسبة للطالبات ، وعليهن ربطه ، أو تغطيته بايشارب ، فالشعر السائب كثيرا ما يتعرض للقرب من اللهب أثناء انهماك الطالبة في العمل دون أن تدري .

- ٣ - التأكد من عدم تسرب الغاز من اسطوانة البوتاجاز ، غيبل اشعال موقد بنزن .
- ٤ - التأكد من عدم تسرب الغاز من صنبور الموقد قبل اشعاله ، وذلك بتمرير عود ثقاب مشتعل بسرعة قريبا من الصنبور . واذا حدث اشتعال يقفل صمام اسطوانة البوتاجاز بسرعة .
- ٥ - عند اشعال موقد بنزين ، يشعل عود الثقاب أولا ، ثم يفتح صنبور الغاز .
- ٦ - يجب قفل صمام اسطوانة البوتاجاز اذا بدأ احتراق الغاز داخل أنبوبة مصباح بنزن مع الحذر من لمس الأنبوبة باليد خوفا من الحروق .
- ٧ - يراعى بعد الانتهاء من استخدام مصباح بنزن قفل صمام اسطوانة البوتاجاز ثم قفل صمام المصباح .
- ٨ - التأكد من سلامة عنق الموقد الكحولى قبل اشعاله خوفا من ان يكون به كسر أو شرخ أو ثقب يسرب الكحول ، فيشتعل لموقد بأكمله عند تقريب عود الثقاب المشتعل منه .
- ٩ - ينظف الموقد الكحولى جيدا من الخارج ، قبل اشعاله ، فقد يحدث اثناء ملئه بالكحول أن ينسكب الكحول على سطح الموقد من الخارج ، فيشتعل الموقد بأكمله عند تقريب عود ثقاب مشتعل منه .
- ١٠ - عدم ترك الموقد مشتعلا دون حاجة اليه، فهذا يقيد الحركة ، أو تقترب منه الملابس أثناء الانهماك في العمل فتشتعل أو تصيبها حروق .
- ١١ - التأكد من عدم وجود شروخ في الأواني أو الادوات الزجاجية التي

تستخدم في التسخين فهذه تكون عرضه للكسر عندما تسخن
فيسكب ما بها من سائل .

١٢- التأكد من جفاف السطح الخارجى للأنية والادوات الزجاجية ،
فوجود قطرات من الماء أو بلل عليها من الخارج يعرضها للتهدد
عير المتساوى فتنكسر .

١٣- التأكد من عدم وجود مواد سريعة الاشتعال على مقربة من المواقد
المشتعلة ، فقد تشتعل نتيجة ما يصلها من حرارة الموقد وتسبب
أخطارا أو حرائق .

١٤- يجب عدم امسك أنبوبة الاختبار اثناء تسخين محتوياتها باليد
وانما تمسك من أعلاها بامسك الانابيب .

١٥- يجب الحذر من تقريب الوجه من فوهة الانبوبة التي يجرى
تسخين محتوياتها ، كما يحذر من توجيه الفوهة نحو أى شخص
آخر .

١٦- يجب أن يكون تسخين أنبوبة الاختبار المحتوية على سائل
من أعلى السائل الى أسفله والا تسبب البخار الذى يتولد تحت
عمود السائل في انفجار الجزء السفلى من الأنبوبة ، أو في تناثر
السائل من الانبوبة عندما تنفجر فقاعة البخار .

١٧- عدم رفع البوتقة من فوق الموقد باليد ، وانما بامسك البوتقة ،
وكذلك الحال بالنسبة للاراني الزجاجية الاخرى تمسك بمواسكها،
حتى لا تتعرض اليد للسعات أو حروق .

١٨- عدم وضع الأنية الزجاجية الساخنة فوق أسطح المناضد مباشرة،
فقد تلتصق بطلائها أو يتصافد وضعها فوق قطرات ماء بارد

فمتعرض للكسر ، ولهذا يجب أن توضع فوق قواعد خاصة تتحمل الحرارة ، مثل قوالب الاسبستوس أو الفخار أو الخزف

١٩- عدم استخدام القفاز الطبي في رفع الاواني الساخنة من فوق الوقد ، لأن هذا القفاز يتأثر بالحرارة وتلتصق مادته بالجلد ويسبب حروقا مؤلمة .

احتياطات امان اخرى خاصة بالتجارب التي تسخن

يرجى من القارئ اضاقتها هنا .