



صفحة 1 من 12	تاريخ تجديد التعليمات: 03.19	اصدار: 6	تعليمات كبير المهندسين رقم: 112.027	 חברת המים הלאומית
		التاريخ: 15.2.21		
موافقة	فحص	تحرير	الموضوع:	إجراءات السلامة والصحة - أعمال التذويب، اللحام، اللصق، وقطع المعادن والمواد البلاستيكية عن طريق إجراءات غازية وكيميائية والمنتجات البلاستيكية
د. صوفر	س. فيلدبرج	أ. جلعاد أ. بوشيان	الاسم / الوظيفة:	
			توقيع:	
			تاريخ:	

1. مقدمة

تقوم إدارة شركة ميكوروت، حرصاً منها على حياة العمال والجمهور العام، بإصدار تعليمات السلامة هذه كوسيلة لمنع وقوع الحوادث أثناء أعمال اللحام واللحام بالقصدير وقطع المعادن في إجراءات غازية، وكذلك أعمال اللحام بالقصدير، القطع ولصق المواد البلاستيكية.

2. هدف

توفر هذه التعليمات، المعرفة من أجل تحديد تدابير السلامة المطلوبة للحفاظ على سلامة العمال والبيئة عند القيام بأعمال اللحام، اللحام بالقصدير، اللصق والقطع.

3. الوثائق المرجعية

- 3.1 قانون السلامة في العمل (الصيغة الجديدة)، لعام- 1970.
- 3.2 لوائح السلامة في العمل (معدات الوقاية الشخصية)، لعام- 1970.
- 3.3 لوائح تنظيم التفقيش على العمل (توفير المعلومات وتدريب العمال)، لعام- 1999.
- 3.4 المعيار الإسرائيلي 712 - "أسطوانات الغازات المتنقلة - قواعد السلامة".
- 3.5 المعيار الإسرائيلي 606 - "أسطوانات الغاز - علامات التمييز".
- 3.6 المعيار الإسرائيلي 637 - "أسطوانات الغاز - الصمامات".
- 3.7 المعيار الإسرائيلي 714 - "خراطيم مطاطية للحام".
- 3.8 المعيار الإسرائيلي 4348 الجزء 1 - "السلامة في أعمال اللحام والعمليات ذات الصلة: عام"

4. التعاريف

- 4.1 "إجراء غازي" العملية التي يتم من خلالها توليد الحرارة (اللهب) عن طريق احتراق خليط من الأكسجين والغاز القابل للاشتعال.
- 4.2 "لحام" دمج الأجزاء المعدنية / البلاستيكية عن طريق تسخين نقطة التوصيل إلى حالة سائلة أو ودمية بحيث يتم إنشاء تسلسل مادة موحد بينهما في عملية غازية / كهربائية.
- 4.3 "لحام بالقصدير" دمج جزئين من المعدن / البلاستيك عن طريق تسخين نقطة التوصيل مع إضافة البلاستيك / معدن ملء خاص.
- 4.4 "القطع بواسطة اللهب" فصل المعدن عن طريق التسخين حتى ذوبان المكان المخصص للفصل.
- 4.5 "غازات قابلة للاحتراق" عادةً ما تستخدم الشركة الغازات البترولية المسالة (غاز البترول المسال - غازات الطهي) والأكسجين.
- 4.6 "مُنْبِط (مانع) اللهب" ملحق وظيفته حماية خزانات الغاز من احتمال الانفجار بسبب اللهب العائد.
- 4.7 "مُنْبِط (مانع) اللهب مدموج لعدم العودة" ملحق وظيفته حماية خزانات الغاز من احتمال الانفجار نتيجة اللهب العائد ومنع الغاز من المرور مرة أخرى إلى الخزان.
- 4.8 "لصق PVC المحددة" تنظيف السطح باستخدام البرايمر / الأسيتون وتطبيق المواد اللاصقة المحددة

5. المخاطر الرئيسية عند أعمال اللحام واللحام بالقصدير والقطع في عملية غازية

بصرف النظر عن المخاطر المعروفة التي ينطوي عليها العمل في الحقل أو الورشة، هناك مخاطر خاصة تنتج أسبابها مباشرة من أعمال اللحام واللحام بالقصدير والقطع، وهي:

- 5.1. حروق بسبب إصابة من شرارة اللحام / القطع.
- 5.2. الأضرار الناجمة عن الأشعة فوق البنفسجية والحرارة للغاية وحرارة اللحام.
- 5.3. الإصابة من استنشاق الدخان – التعرض للغازات الضارة.
- 5.4. نقص الأكسجين (خاصة في الأماكن المغلقة).
- 5.5. الإصابة من الحريق و / أو الانفجار في عملية اللحام على النحو التالي:
 - أ. انفجار بسبب تراكم الغاز المتسرب في المكان المغلق بسبب خلل في معدات ووصلات اللحام أو بسبب "نار عائدة".
 - ب. حريق أو انفجار بسبب ملامسة شرارة اللحام بمواد قابلة للاشتعال، مثل: الوقود، الزيت، الدهانات، المخففات، الخشب، الكرتون، الورق، الأشواك المحترقة، ضعف البصر، إلخ.
- 5.6. سقوط أسطوانات الغاز التي لم يتم تسخيرها بشكل صحيح أو سقوط قطع معدنية مقطوعة.
- 5.7. صعقة كهربائية بسبب خلل في المعدات و / أو عدم الانتباه من جانب المشغل أو خطأ أو نقص في الوعي (مثل الملابس المبللة الملامسة للعامل).
- 5.8. العمل مع الضوضاء الضارة مثل عمليات القطع والحز في قوس البلازما.
- 5.9. يمكن أن تتداخل القوى الكهرومغناطيسية مع أجهزة تنظيم ضربات القلب أو غيرها من الأجهزة الطبية الكهربائية القابلة للزرع.

6. المتطلبات المتعلقة بجودة المعدات

6.1 فقط المعدات التي تم شراؤها أو استئجارها وفقاً للوائح سلامة العمل واستوفت متطلبات مواصفات الاستحواذ المعتمدة من جهة هندسية مناسبة، لاستخدامها من قبل الشركة.

6.2 متطلبات محددة

6.2.1 اسطوانات الغاز

- أ. سيكون هيكل الأسطوانات وفقاً لمتطلبات المعيار الإسرائيلي كما هو موضح في البند 3.4.
- ب. سيتوافق وضع العلامات على الأسطوانات مع متطلبات المعيار الإسرائيلي كما هو موضح في البند 6.5 أعلاه.
- ج. سيتوافق هيكل صمامات الأسطوانة مع متطلبات المعيار الإسرائيلي كما هو موضح في البند 3.6 أعلاه.

6.2.2 منظمات الضغط سيتوافق هيكل المنظمات مع مواصفات التوريد 194 "منظمات الضغط لمنشآت اللحام".

6.2.3 ملحقات الحماية من الحريق

يحدد المعيار الإسرائيلي 4348 الجزء 1 استخدام هذه الملحقات. لذلك، سيتم تركيب الملحقات التالية في جميع معدات القطع واللحام باللهب التابعة لشركة ميكوروت أو المستخدمة من قبل المقاولين العاملين في ميكوروت:

- أ. مُثَبِّط (مانع) اللهب .
 - ب. مُثَبِّط (مانع) اللهب مدموج لعدم العودة.
- سيتم استبدال مُثَبِّطات اللهب ومُثَبِّطات (مانع) اللهب مدموج لعدم العودة وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة المكتوبة. (عادةً ما يفرض المصنعون استبدال / فحص سنوي من قبل فاحص معتمد نيابة عنهم)
- تعليمات لتجميع الملحقات انظر مثلاً في الملحق ب للمورد شركة رودولف ماير المحدودة.

6.2.4 الأنابيب المرنة – يجب أن تتوافق مع المعيار الإسرائيلي كما هو موضح في البند 3.7 .

- 6.2.5. قوابض - من أنواع مختلفة، سيتم شراؤها فقط تلك المصنعة من قبل الشركة المصنعة ذات السمعة الطيبة ومناسبة للغاز المخصص للاستخدام.
- 6.2.6. مشعلات - سوف يتوافق هيكلها مع متطلبات مواصفات التوريد 177 "مشعلات للحام والقطع".

7. تعليمات السلامة

7.1. سيسمح فقط للعمال الذين تلقوا إرشادات السلامة حول محتويات هذه التعليمات بالمشاركة في اللحام واللحام بالقصدير والقطع بواسطة اللهب.

7.2. رعاية المعدات

7.2.1. الصيانة (عام) - يجب صيانة المعدات وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة و / أو تعليمات الهيئة المهنية المسؤولة في الشركة.
المستخدم مسؤول عن التحقق بصرياً من سلامة الجهاز قبل استخدامه.

7.2.2. الهز، التخزين والتشغيل

7.2.3. اسطوانات الغاز (عام)

- أ. من الضروري التأكد حتى قبل التشغيل من أنه تم فحصها بشكل دوري وفقاً لمتطلبات المعيار و / أو القانون.
- ب. يجب ربط الأسطوانات بإحكام وحمايتها من التعرض للحرارة الميكانيكية في جميع الأوقات (عند تخزينها ونقلها وتشغيلها) في مكان جيد التهوية وليس في وضع متوازن.
- ج. في أماكن التخزين، سيتم وضع الأسطوانات التي تحتوي على الأكسجين بشكل منفصل عن تلك التي تحتوي على غازات قابلة للاشتعال.
- د. يجب تخزين أسطوانات الغاز الكاملة بشكل منفصل عن أسطوانات الغاز الفارغة ووضع العلامات عليها وفقاً لذلك.
- هـ. لا تستخدم البكرات كمحمل لهز الأشياء الثقيلة.
- و. سيتم هز الأسطوانات بيديك عن طريق دحرجتها فوق قواعدها أو رفعها باستخدام عاملين فقط.
- ز. يتم النقل، عندما تسمح الظروف المحلية بذلك، عن طريق عربات مناسبة مخصصة لهذا الغرض.
- ح. يجب حماية الأسطوانات من الضربات والإصابات عن طريق إبعادها عن مرور الأشخاص أو الشحن والتأكد من تثبيت القبة الواقية على الأسطوانات أثناء نقلها أو تخزينها.
- ط. تجنب ملامسة الأسطوانات والأنظمة الكهربائية.
- ي. قبل توصيل الأسطوانات، يجب تنظيف برغي الأسطوانة من الغبار والرمل والزيوت.

7.2.3.1. اسطوانات الغاز - متطلبات محددة

أ. أسطوانات الأكسجين - احتفظ بصمامات الأسطوانة بعيداً عن المواد العضوية، وخاصة الزيوت - يجب الاقتراب من الأسطوانات بأيدي نظيفة وملابس نظيفة.

7.2.4. يجب استبدال القابض - الغير سليم - على الفور.

7.2.5. منظمات الضغط

7.2.5.1. يجب تخزين منظمات الضغط أثناء الاهتزاز أو في أي وقت لا يتم تجميعها للعمل على البكرات في صناديق مبطنة جيداً.

7.2.5.2. يجب وضع البكرات التي يتم تركيب منظمات الضغط عليها، بحيث يتم حماية المنظمين من تأثير الأشياء التي قد تلحق الضرر بها، لأنها أجهزة حساسة، يجب معالجتها بحذر شديد.

7.2.5.3. تأكد من أن ساعات القياس سليمة في جميع الأوقات، فإن الساعات تستخدم لقياس إخراج غاز نفطي مُسال سيتم تمييزها بخط في غرفة الضغط المنخفض (ضغط الخرج) سيحدد حتى 1.5.

7.2.5.4. يُحظر ارتداء منظم الأكسجين بأيد مزيتة، كما يحظر استخدام الزيت لتسهيل شد الحيز.

7.2.5.5. إذا لم تعد يد مقياس الضغط إلى "الصفير" (بعد إغلاق صنابير الأسطوانة وتحرير الضغط عبر الموعد)، فلا ينبغي استخدامها أكثر من ذلك، ولكن يجب نقلها للإصلاح.

7.2.6. أنابيب مرنة

7.2.6.1. لا تهب الأنابيب بغاز البترول المسال أو الأكسجين للتنظيف لأول مرة، ولكن بالهواء الجاف أو النيتروجين.

7.2.6.2. يجب التأكد من الفحص البصري في كل فرصة من أن جدران الأنابيب سليمة دون أضرار وخاصة عدم وجود علامات تضخم.

7.2.6.3. يجب إجراء فحص دوري لحالة الأنابيب المرنة والوصلات المرنة مرة واحدة على الأقل في الأسبوع من قبل قائد الفريق وقبل كل عملية من قبل المستخدم، يجب على قائد الفريق / المستخدم البحث عن علامات:

- تشقق أو انكسار كلا الجانبين على سطح الأنبوب المرن.
- تشققات عميقة.
- خيوط مكشوفة.
- حروق.
- فصل طبقات الأنبوب المرن.
- بروزات.
- إشارات التآكل.

7.2.6.4. من الضروري التأكد من استخدام أنبوب مناسب فقط لأي غاز (أزرق أو أخضر للأكسجين وأحمر للغاز القابل للاشتعال).

7.2.6.5. يجب استخدام أنابيب منفصلة متصلة بوصلات لا تغطي أكثر من ثلث طول الأنبوب (سيتم الحفاظ على فجوات بعرض معين بين الوصلات التي تبلغ ضعف العرض الذي يغطيه وسيط التوصيل مثل الشريط اللاصق، وما إلى ذلك).

7.2.6.6. يجب حماية الأنابيب من الالتواء والتعرض المفرط للحرارة وأشعة الشمس وملامسة الأشياء الحادة وعدم الدوس عليها.

7.2.6.7. يجب إبقاء الأنابيب بعيداً أو حمايتها من الضرر (الميكانيكي، التشققات، إلخ). يجب إزالتها بشكل أساسي عن طريق تعليقها على ارتفاع في أماكن عبور المعدات والأشخاص.

7.2.6.8. لا تستخدم أنبوب به مصلة وسيطة، أو عيوب أو تعفن أو تشققات.

7.2.6.9. إذا كان هناك خطر من أن الجزء الداخلي من الأنبوب قد تعرض للتلف بسبب "حريق عائد"، فلا تستخدمه أكثر.

7.2.7. المشعلات

7.2.7.1. يجب تكييف المشعلات مع نوع العمل المخطط له.

7.2.7.2. قبل إشعال المشعل، تحقق مما إذا كانت جميع أجزائه في حالة عمل جيدة ومشدودة بإحكام. من الضروري أيضاً التأكد من سلامة الحلقة المطاطية الصغيرة للمحقة الموجودة داخل المشعل المستخدم للختم بين الأكسجين وغاز البترول المسال.

7.2.7.3. يجب أن تبقى فوهات المشعل نظيفة في جميع الأوقات (نظيفة بإبرة تنظيف خاصة لهذا الغرض وليس بأسلاك حديدية أو فولاذية)، لا تقرب الفوهة من منطقة العمل الساخنة للمعدن الذي تعمل عليه.

7.2.7.4. لا تضع المشعلات في أي مكان. إذا كان هناك انقطاع في العمل، فيجب إيقاف تشغيلها.

7.2.7.5. أثناء فترات الراحة الطويلة، أثناء النقل والتخزين، يجب وضع المشعلات في صناديق خاصة ومناسبة لحمايتها من التلف الخارجي.

7.2.7.6. سيتم إضاءة المشعلات فقط بواسطة جهاز مخصص.

7.2.7.7. لا تستخدم المشعل بدون جهاز منع الحرائق العائدة: الأسباب الرئيسية لرجوع الحريق أثناء النقل (حريق عائد) هي:

- انخفاض مفاجئ في ضغط الأكسجين.
- الإفراط في الاقتراب من فم المشعل إلى المعدن.
- ارتفاع درجة حرارة فم المشعل.
- انسداد فم المشعل بالمعدن أو التسرب في أجزاء المشعل.

7.3. موقع العمل

7.3.1.1. العمل في ورش العمل

7.3.1.1. يجب الحفاظ على بيئة ورشة العمل خالية من أي مواد قابلة للاشتعال أو أي مواد أخرى.

7.3.1.2. يجب أن يكون مكان تنفيذ العمل في حدود 11 مترًا على الأقل من أي مادة قابلة للاشتعال لا يمكن إزالتها، وذلك باتخاذ إجراءات مثل ترطيب المنطقة أو تركيب حاجز مصنوع من مادة غير قابلة للاشتعال لفصلها عن المكان الذي تخزن فيه المادة القابلة للاشتعال.

7.3.1.3. يجب أن تكون تهوية ورشة العمل (طبيعية، اصطناعية) في جميع الأوقات.
7.3.1.4. ضمان الإضاءة الكافية. موضعلمنع الوهج.

7.3.1.5. سيتم وضع نظام اللحام واللحام بالقصدير والقطع باللهب بحيث لا يشكل عقبة في الممرات – ينصح بإعداد هياكل ووسائل دائمة لضمان ما سبق.

7.3.1.6. التنظيف - سيتم الحفاظ على نظافة ورش العمل في جميع الأوقات.

7.3.2. مواقع العمل المؤقتة

7.3.2.1. التخطيط – ستتضمن تعليمات العمل إجراءات لتكثيف موقع العمل ومحيطه مع متطلبات السلامة بعد التغطية المسبقة للموقع، مع التركيز على القضايا الرئيسية التالية:

- طرق الوصول إلى المكان.
- إمكانيات الحركة في المكان.
- خيارات تخزين المواد والمعدات.
- القرب من المواد القابلة للاشتعال و / أو المتفجرة.
- القرب من المباني.
- القرب من الحفريات.
- القرب من الطريق، أو السكك الحديدية.
- العمل في القنوات (مساحة محدودة للحركة أو خطرة بسبب جدران القناة).
- العمل في مكان محاط (وفقاً لتعليمات كبير المهندسين (112.008).
- التنسيق مع الجهات الأخرى ذات العلاقة بأنشطة العمل في الموقع.

7.3.2.2. إذا كان هناك قلق في منطقة العمل من المواد القابلة للاشتعال، بما في ذلك خزانات الألياف الزجاجية، فيجب اتخاذ تدابير، مثل ترطيب المنطقة أو تركيب قسم مصنوع من مادة غير قابلة للاشتعال لفصل مكان العمل عن المواد القابلة للاشتعال

7.3.2.3. يجب أن يكون مكان تنفيذ العمل على مسافة كما هو موضح في البند 7.3.1.2 ويجب أن يقف مراقب الحريق على مسافة تزيد عن 11 مترًا أمام نقطة العمل بحيث تكون منطقة العمل مكشوفة أمام عينيه.

7.3.2.4. السفر إلى الموقع - بصرف النظر عن الامتثال لقوانين المرور وخاصة هذه الأحكام المتعلقة بالتعامل مع المعدات العامة والتفصيلية (البند 7.3 أعلاه)، يجب اتخاذ تدابير خاصة لضمان سلامة العمال:

- تأكد من أن المعدات لا يبرز خارج الجدران الخارجية للمركبة.
- بشكل عام، يحظر نقل المعدات مع الأشخاص الموجودين في صندوق المركبة.
- يجب أن يكون هناك منشأة خاصة لنقل اسطوانات الغاز (بالوقوف).
- سيتم إبعاد المركبات والمعدات غير اللازمة للعمل إلى مسافة لا تقل عن 15 مترًا.

7.4. معدات الوقاية الشخصية

7.4.1. عام - سيتم استخدام معدات الوقاية الشخصية المصنعة وفقاً لمعيار إسرائيلي فقط أو التي تم اختبار تصنيعها وتحمل علامة المعيار الإسرائيلي (المعيار الإسرائيلي) أو ما يعادلها (أوروبية أو أمريكية) من قبل الشركة.

7.4.2. حماية العين - ستشمل مكونين في نفس الوقت: عدسة واقية ضد الجسيمات المتطايرة و عدسة مرشح الإشعاع. يجب أن تكون هاتان العدستان متجاورتين بحيث بينما تريد مراقبة العمل وإزالة عدسة الترشيح، ستستمر العدسة الواقية ضد الإصابة الجسدية في حماية العينين. تم تحديد متطلبات البيانات الأساسية لنظارات السلامة لأعمال القطع واللحام بالقصدير واللحام في مواصفات التوريد 54 "نظارات واقية للحام الذاتي".

7.4.3. حماية أجزاء مختلفة من الجسم

7.4.3.1. قفازات مصنوعة من مادة مقاومة للحريق ومناسبة للعمل في درجات حرارة مرتفعة.

7.4.3.2. سكنون الملابس مصنوعة من مواد مقاومة للحريق وستغطي جميع أجزاء الجسم.

7.5. الوقاية من الحرائق وإخمادها

7.5.1. سيتم تجهيز ورش العمل وفرق العمل بطفايات مسحوق جاف أو حاملة لإخماد الحرائق.

7.5.2. سيتم إرشاد جميع العمال على مواضيع الوقاية من الحرائق وإطفائها الأساسية.

7.6. أعمال خاصة

7.6.1. العمل في حاوية أو مساحة مغلقة

7.6.2. عام - يجب تنفيذ العمل وفقاً للفصل ج، المادة الثامنة من القانون المشار إليه في البند 3.1 أعلاه وتعليمات كبير المهندسين 112.008.

7.6.3. التعامل مع الخزانات التي تحتوي على مواد الوقود

7.6.3.1. لا تقم بلحام الخزانات التي تحتوي على الوقود.
إذا لزم الأمر، سيتم إعداد مواصفات فنية خاصة لتنفيذ العمل، بما في ذلك تفاصيل تدابير السلامة التي يتطلبها القانون.

8. أعمال اللحام واللحام بالقصدير ولصق المواد البلاستيكية.

8.1. المخاطر الرئيسية أثناء أعمال اللحام، القطع ولصق المواد البلاستيكية

- بصرف النظر عن المخاطر المعروفة التي ينطوي عليها العمل في الحقل أو الورشة، هناك مخاطر خاصة تتبع أسبابها مباشرة من أعمال اللحام والقطع واللصق، وهي:
1. حروق بسبب ملامسة العناصر الساخنة لأداة العمل أو السباكة.
 2. التلف الناتج عن الرقائق البلاستيكية عند القطع / الشد أو استخدام مسدس الهواء الساخن (ليستير / اكسترودير)
 3. الإصاية من استنشاق الدخان – التعرض للغازات الضارة.
 4. نقص الأكسجين (خاصة في الأماكن المحيطة).
 5. صعقة كهربائية بسبب خلل في المعدات أو عدم صيانتها و / أو عدم الانتباه من جانب المشغل.
 6. العمل مع الضوضاء الضارة (خاصة في الأماكن المغلقة)
 7. الأضرار الناجمة عن المواد اللاصقة التي تحتوي على مواد كيميائية (مثل لصق PVC أو تحضير السطح بالأسيتون).
 8. أضرار الحريق نتيجة قرب المواد الكيميائية من آلات اللحام بالقصدير.
 9. الأضرار الميكانيكية من المنشار أو آلة الشد
 10. الأضرار المريحة بسبب الرفع الثقيل (الآلات والأنابيب والتجهيزات)

8.2. إرشادات السلامة:

1. سيسمح فقط للعمال الذين تلقوا إرشادات بالسلامة بالمشاركة في أعمال اللحام والقطع واللصق البلاستيكية.
2. مسدس الهواء الساخن (ليستير / الطارد)
 - قبل استخدام مسدس الهواء الساخن وبعد القيام بأعمال الطحن أو القطع، يلزم تنظيف وإزالة الرقائق البلاستيكية من منطقة العمل.
 - قبل الالتصاق أو اللحام، يجب تنظيف السطح المخصص للالتصاق أو اللحام بمادة معينة.

8.3. معدات الوقاية الشخصية:

1. حماية العين - استخدم واقياً للوجه و / أو ارتد نظارات واقية غير شفافة (Googles) حسب طبيعة العمل
2. حماية الأيدي - في الأعمال البلاستيكية، استخدم قفازات مقاومة للحرارة بمرونة ومهارة عالية (قفازات مساعد لحام بالقصدير)

8.4. الوقاية من الحرائق وإخمادها

في ورش العمل والعمل الميداني، طفايات الحريق أو سيتم وضع حاملة لإخماد الحرائق بالقرب من مكان العمل.

8.5. أعمال خاصة

العمل في حاوية أو مكان مغلق - يجب تنفيذ العمل وفقاً للفصل ج، المادة الثامنة من القانون المشار إليه في البند 3.1 أعلاه وتعليمات كبير المهندسين 112.008.

الملحق أ

ملخص معلومات الموظف عن: لحام / لحام بالقصدير / لصق والقطع بلهب الغاز

1. المراجع: لوائح قانون تنظيم التفتيش على العمل (تقديم المعلومات وتدريب العمال) لعام 1999.

التدابير الوقائية الموصى بها	المخاطر الرئيسية في أعمال اللحام / اللحام بالقصدير / اللصق والقطع بلهب الغاز
<p>1. لا تقم بأعمال اللحام دون تدريب وشهادة.</p> <p>2. تأكد من سلامة معدات اللحام بواسطة لهب الغاز.</p> <p>3. تأكد من سلامة أسطوانات غاز البترول المسال والأكسجين وكذلك معدات اللحام / القطع - الملحقات والمرونة وما إلى ذلك.</p> <p>4. تأكد من أن ضغط العمل لا يزيد عن الحد الأقصى للضغط المسموح به المشار إليه على ساعة الضغط.</p> <p>5. تأكد من وضع أسطوانات الغاز واقفة وتسخيرها بشكل صحيح، أو وضعها داخل قفص لمنعها من السقوط أثناء العمل.</p> <p>6. تأكد من عدم تعرض أسطوانات الغاز لأشعة الشمس أو أي مصدر حرارة آخر خوفاً من زيادة الضغط في الأسطوانات.</p> <p>7. من الضروري استخدام معدات الوقاية الشخصية المطلوبة لأعمال اللحام بواسطة لهب الغاز حسب لوائح سلامة العمل (معدات الوقاية الشخصية)، لعام-1997.</p> <p>8. في حالة عدم وجود تهوية طبيعية، يجب تدوير الهواء القسري.</p> <p>9. يحظر وضع أسطوانات الغاز في الخزان.</p> <p>10. يحظر إشعال المشعل داخل الحاوية. الوقود المحترق خارج الخزان وبعد ذلك فقط بوضع في الخزان، خوفاً من تراكم الغاز.</p> <p>11. قم بإبعاد كل مادة قابلة للاشتعال عن منطقة اللحام.</p> <p>12. استخدم صفائح مقاومة للحريق لمنع الشرر من ضرب العمال أو المعدات بالقرب من نقطة اللحام / القطع أو بالقرب منها.</p> <p>13. قبل لحام الحاويات التي تحتوي على مواد قابلة للاشتعال، تأكد من خلوها من المواد القابلة للاشتعال وأبخرة الوقود.</p> <p>14. عند العمل في مكان مرتفع، قم بتنفيذ العمل وفقاً للإرشادات التي تلقيتها وفقاً للوائح السلامة في العمل (أعمال البناء)، لعام-1988.</p> <p>15. عند العمل في مكان مغلق، قم بتنفيذ العمل وفقاً للإرشادات التي تلقيتها وفقاً للفصل ج، المادة الثامنة من قانون قانون السلامة في العمل (الصيغة الجديدة)، لعام-1970.</p> <p>16. عند العمل في الحفريات، قم بتنفيذ العمل وفقاً للإرشادات التي تلقيتها وفقاً للوائح البناء المذكورة أعلاه.</p> <p>17. عند لحام/ قطع المواد المجلفنة أو المطلية بالطلاء، وما إلى ذلك، استخدم قناعاً مناسباً لحماية مجرى الهواء.</p> <p>18. قبل مغادرة مكان العمل، تأكد من عدم وجود مادة محترقة أو أجزاء معدنية ساخنة في بيئة اللحام.</p> <p>19. يحظر قفل مشعل موصول بنظام غاز أو أسطوانات في صندوق.</p> <p>20. في حالة نشوب حريق، اتصل بفرقة الإطفاء (إذا لزم الأمر) وفي نفس الوقت تصرف لإطفاء الحريق.</p> <p>21. لأي عطل في عملية اللحام، قم بإخطار الشخص المسؤول عن العمل على الفور.</p> <p>22. تأكد من استخدام معدات الوقاية الشخصية المناسبة لأعمال اللحام / قطع ولصق المواد البلاستيكية.</p> <p>23. احتفظ بالمواد الكيميائية بعيداً عن آلات اللحام.</p>	<p>1. الأضرار الناجمة عن شرارة اللحام / قطع الحديد.</p> <p>2. الأضرار الناجمة عن الإشعاع وحرارة اللحام.</p> <p>3. إصابة من استنشاق الدخان.</p> <p>4. الإصابة من الحريق و / أو الانفجار أثناء عملية اللحام.</p> <p>5. الإصابة بسبب ماس كهربائي.</p> <p>مثال على مخاطر الحوادث:</p> <p>1. حروق من شرارة اللحام و / أو النار.</p> <p>2. انفجار بسبب تراكم الغاز المتسرب في مكان مغلق بسبب خلل في معدات ووصلات اللحام أو بسبب "حريق عاند".</p> <p>3. حريق و / أو انفجار بسبب ملامسة شرارة اللحام بمواد قابلة للاشتعال مثل: الوقود، الزيت، الدهانات، المخففات، الخشب، الكرتون، الورق، إلخ.</p> <p>4. تسقط أسطوانات الغاز غير ذات الصلة و / أو تقطع المقاطع المعدنية.</p> <p>5. حرق من ملامسة المواد البلاستيكية الساخنة أو الجهاز الذي لم يبرد.</p> <p>المخاطر الجسدية</p> <p>1. الضوضاء الناتجة أثناء عملية اللحام والعمليات ذات الصلة في أعمال اللحام، مثل: الشد، واستخدام المطرقة والإزميل.</p> <p>2. تشكل الأشعة فوق البنفسجية و / أو الأشعة تحت الحمراء خطر الوهج وكذلك الإطفاء.</p> <p>3. التعرض للأضرار الصحية من دخان اللحام والحرق في العينين.</p> <p>4. اختراق جسم غريب في العينين، مثل: رغوة اللحام، شرارة، الأجزاء البلاستيكية، إلخ.</p> <p>5. الاحتراق نتيجة قرب مادة كيميائية من آلات اللحام.</p> <p>المخاطر الكيميائية الناتجة بسبب أعمال اللحام / القطع في لهب الغاز</p> <p>1. أبخرة معدنية تظهر بشكل رئيسي كأكسيد. في الفولاذ العادي - أكسيد الحديد والمنغنيز، وفي الفولاذ المقاوم للصدأ - الكروم والنيكل.</p> <p>2. التعرض لتسرب غازات أو توجين، مثل غاز البترول المسال، وما إلى ذلك، في مكان عمل مغلق.</p> <p>3. التعرض للمواد الكيميائية الموجودة في المواد اللاصقة و / أو المخففات.</p> <p>مشاكل الراحة</p> <p>ألم في أجزاء الجسم والتعب بسبب الأوضاع غير المريحة أثناء اللحام / القطع / اللحام بالقصدير / اللصق وآثار المجهود المتكرر.</p> <p>يرجى وضع علامة ☒ في مكان العمل الذي تلقى العامل إرشادات الخاصة له:</p>
تصريح العامل	

<p>אؤكد أنني تلقيت إرشادات مكتوبة وملخصاً للمعلومات الخاصة باللحام / اللحام بالقصدير / اللصق والقطع بلهب الغاز وأن إرشادات السلامة واضحة لي. الاسم الأول: _____ العائلة: _____ رقم الهوية: _____ القسم: _____ عنوان: _____ التاريخ: _____ التوقيع: _____</p>	<p><input type="checkbox"/> العمل في المرتفعات (السقالات والسلالم وعوارض البناء) <input type="checkbox"/> العمل في مكان مغلق (محصور): مثل خزان / حمام شمسي / مُكثف / حفرة <input type="checkbox"/> في ورشة عمل في <input type="checkbox"/> حفر / قناة</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

الملحق ب

