الكفاءة الوطنية

09UY0001-3

فني لحام البلاستيك

مستوى 3

رقم المراجعة: 01

هيئة الكفاءة المهنية

أنقرة، 2011

المقدمة

تم تجهيز الكفاءة الوطنية لفني لحام البلاستيك (مستوى 3)، وفقًا لأحكام "التأهيل المهني والفحص والتوثيق" الصادرة، وفقًا للقانون المذكور في قانون هيئة المؤهلات المهنية العالمية رقم 5544.

لقد قام اتحاد موزعي الغاز الطبيعي المخول بواسطة بروتوكول التعاون الموقع بتاريخ 07.07.2011 بتجهيز مسودة الكفاءة. تم الأخذ بآراء الهيئات والمؤسسات المعنية بالقطاع فيما يتعلق بالمسودة المعدة، وتم تقييم هذه الآراء و تم إجراء التعديلات اللازمة على المسودة. بعد مراجعة لجنة قطاع الطاقة بهيئة التأهيل المهني للمسودة النهائية وتقييمها وأخذ الآراء المناسبة للجنة، فقد اتُخذ القرار بأن يتم اعتماد المجلس التنفيذي لهيئة الكفاءة المهنية بموجب القرار 41/2009، بتاريخ02.09.2009، ووضعه في إطار التأهيل الوطني (UYÇ). تم تعديل الكفاءة الوطنية لفني لحام البلاستيك(مستوى 3) بموجب قرار مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية بتاريخ 02.11.2011، ورقم 73/2011.

إننا ندين بالشكر للأشخاص الذين ساهموا في إعداد الكفاءة، وإبلاغ الآراء، والفحص، والتصديق عليها، ولآراء ودعم المؤسسات والهيئات، ونوافي بكافة المعلومات كل الأطراف التي يمكنها الإستفادة منها.

هيئة الكفاءة المهنية

المقدمة

وقد تحددت المعايير الأساسية لإعداد الكفاءة الوطنية، والفحص في اللجان القطاعية، والموافقة عليها وتنفيذها من قبل المجلس التنفيذي لهيئة الكفاءة المهنية في إدارة الكفاءة المهنية والفحص والتوثيق.

وتشمل الكفاءات الوطنية العناصر التالية؛

أ) اسم الكفاءة ومستواها،

ب) الغرض من الكفاءة،

ت) المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا للتأهيل، ومهام المعيار المهني أو وحدات الكفاءة،

ث) شروط القبول في اختبار الكفاءة،

ج) معايير النجاح ونتائج التعلم في بعض وحدات الكفاءة،

ح) القياس والتقييم ومعايير القيم التي ستطبق في إكساب الكفاءة

خ) فترة صلاحية وثيقة الكفاءة، وشروط التجديد، وشروط الإشراف على حامل الوثيقة،

د) المؤسسة/ المنظمة التي تطور الكفاءة، ولجنة القطاع للتحقق منها.

تستند الكفاءات الوطنية على المعايير المهنية الوطنية و/أو المعايير المهنية الدولية، ويتم إنشاؤها على هذا الأساس.

الكفاءات الوطنية؛

- مؤسسات التعليم والتدريب الرسمية وغير الرسمية،
- هيئات إصدار الشهادات المعتمدة،
- المنظمات التي قدمت طلب للحصول على توكيل الهيئة،
- المنظمات التي أعدت المعايير المهنية الوطنية،
- يتم تشكيلها من خلال العمل مع المنظمات المهنية.

1	اسم المؤهل	فني لحام البلاستيك
2	رمز المرجع	09UY0001-3
3	مستوى	3
4	المكان في التصنيف الدولي	ISCO 08: 7212
5	النوع	-
6	قيمة الائتمان	-
7	A) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
8	الغرض	تم إعداد هذا المؤهل لتحديد وتوثيق مؤهلات فني لحام البلاستيك. أدي تطور قطاع البلاستيك في بلدنا إلي توليد الحاجة إلي قوة العمل ذات المهارة على زيادة أهمية الجودة والسلامة في هذه القطاعات والتي تستخدم مواد البولي ايثلين بشكل كبير في توصيل المياه والغاز الطبيعي. لقد تم تحضير الكفاءة الوطنية لفني لحام البلاستيك من أجل سد هذا الاحتياج.
9	المعيار\المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة	

TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام

10	شروط دخول اختبار الكفاءة

يمكن إعطاء الإذن للحاميين الذين يظهرون أن تدريباتهم فقط و/أو أعمالهم السابقة يمكن أن تعبر التجربة المخطط لها لدخول التجربة. توفير أحد الشروط التالية بشكل قواعدي يكون كافي من أجل ذلك:
تكملة التدريب المهني بشكل عامل البلاستيك،
الخبرة لمدة عامين على الأقل لفني لحام البلاستيك (شهادة الشركة)،
إتمام كورس التدريب الفني والتطبيقي من أجل التحضيرات لتجربة توضيح صفات فنيين لحام البلاستيك.

11	بنية الكفاءة

11-أ) الوحدات الإجبارية

09UY0001-3/A1 الصحة والسلامة المهنية في لحامات البلاستيك

09UY0001-3/A2 المعلومات المهنية العامة ومهارة التطبيق المتعلقة بلحامات البلاستيك (المادة 5.3 TS EN 13067)

11-ب) الوحدات الاختيارية

يشمل المعيار TS EN 13067 الذي تتخذه الكفاءة أساسًا له أساليب اختبار مهارة ومعلومات فني لحام المطلوب منه عمل لحام اللدائن الحرارية في عمليات التصنيع والإصلاح.
تعبر عملية اللحام عن الفنيات التي تتميز بآلية التليين من أجل توفير توصيل دائم وتشمل هذه الكفاءة عمليات اللحام التالية.

أ) لحام الغاز الساخن: النُزل المستدير،النُزل ذو السرعة العالية، وتد
ب) لحام البثق،
ت) لحام المعدة التي قد تم تسخينها؛ الجبهة، دعامة السرج، تمرير، خابور،
ث) لحام الكهربائي؛ تمرير، دعامة سرج.

لقد تم جمع مجموعات المواد التي تم تطبيق هذه الكفاءة بها في عنوانين رئيسيين.

I) ال 5 مواد المتعلقة باللوحة و معدات المواسير و التوصيل:
المجموعة الأولي: PVC (تتعلق بكافة أنواع الـABS ،PVC-U و(PC،
المجموعة الثانية: PP (تتعلق بكافة أنواع الـ(PP،
المجموعة الثالثة: PE (تتعلق بكافة أنواع الـ PE وPB،
المجموعة الرابعة: PVDF،
المجموعة الخامسة: ECTFE أو PFA أو FEP.

II) ال 3 مجموعات للمواد المتعلقة بغطاء التغليف/التغطية،
المجموعة الأولي: PVC-P،
المجموعة الثانية: PE (تتعلق بكافة أنواع الـ (PE،
المجموعة الثالثة: ECB.

يشمل عمل اللحام.
تكون مجموعة المواد الموضحة في المعيار TS EN 13067 لوحدات الكفاءة للمجموعة B 39 عملية لحام مختلفة وفقًا لإجراءات اللحام والمجموعات السفلية. يجب تطبيق اختبار الكفاءة وفقًا لواحد على الأقل من هذه المجموعات من أجل تقييم كفاءة فني لحام البلاستيك.

I) وحدات الكفاءة المتعلقة بمجموعات المواد لمعدات التوصيل والأنابيب واللوحات: (يوضح المخطط TS EN 130671 تفاصيل تجارب اللوحات والأنابيب ومعدات التوصيل.)

رقم الوحدة	اسم الوحدة:	رمز الوحدة	مجموعة المواد	رقم المجموعة السفلية TS EN 13067	عملية اللحام
(B1	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.1 لمجموعة مواد الـ PVC	-	PVC1	1.1	النُزل الغاز الساخن المستدير
(B2	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.2 لمجموعة مواد الـ PVC		PVC1	1.2	نُزل الغاز الساخن عالي السرعة
(B3	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.3 لمجموعة مواد الـ PVC		PVC1	1.3	العنصر الذي قد تم تسخينه
(B4	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.1 لمجموعة مواد الـ PP		PP2	2.1	نُزل الغاز الساخن عالي السرعة
(B5	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.2 لمجموعة مواد الـ PP		PP2	2.2	البثق المستمر
(B6	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.3 لمجموعة مواد الـ PP		PP2	2.3	العنصر الذي قد تم تسخينه
(B7	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.4 لمجموعة مواد الـ PP		PP2	2.4	العنصر الذي قد تم تسخينه
(B8	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.5 لمجموعة مواد الـ PP		PP2	2.5	العنصر الذي قد تم تسخينه
(B9	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.6 لمجموعة مواد الـ PP		PP2	2.6	العنصر الذي قد تم تسخينه
(B10	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.7 لمجموعة مواد الـ PP		PP2	2.7	البثق
(B11	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.1 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 3	3.1	نُزل الغاز الساخن عالي السرعة
(B12	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.2 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 3	3.2	البثق المستمر
(B13	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.3 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 3	3.3	العنصر الذي قد تم تسخينه
(B14	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.4 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 3	3.4	العنصر الذي قد تم تسخينه
(B15	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.5 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 3	3.5	العنصر الذي قد تم تسخينه

(B16	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.6 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 3	3.6	الصهر الكهربائي	
(B17	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.7 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 3	3.7	الصهر الكهربائي	
(B18	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.8 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 3	3.8	الصهر الكهربائي	
(B19	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.9 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 3	3.9	العنصر الذي قد تم تسخينه	
(B20	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.10 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 3	3.10	العنصر الذي قد تم تسخينه	
(B21	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.1 لمجموعة مواد الـ PVDF		PVDF4	4.1	نُزل الغاز الساخن عالي السرعة	
(B22	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.2 لمجموعة مواد الـ PVDF		PVDF4	4.2	العنصر الذي قد تم تسخينه	
(B23	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.3 لمجموعة مواد الـ PVDF		PVDF4	4.3	العنصر الذي قد تم تسخينه	
(B24	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.4 لمجموعة مواد الـ PVDF		PVDF4	4.4	العنصر الذي قد تم تسخينه	
(B25	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 5.1 لمجموعة مواد الـ ECTFE		ECTFE 5 أو FEP أو PFA	5.1	نُزل الغاز الساخن عالي السرعة	
(B26	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 5.2 لمجموعة مواد الـ ECTFE		ECTFE 5 أو FEP أو PFA	5.2	العنصر الذي قد تم تسخينه	

II) وحدات الكفاءة المتعلقة بمجموعات مواد غطاء التغطية/التغليف: (يوضح المخطط 2 TS EN 13067 تفاصيل تجربة أغطية التغطية/التغليف.)

رقم الوحدة	اسم الوحدة	رمز الوحدة	مجموعة المواد	رقم المجموعة السفلية TS EN 13067	عملية اللحام	
(B27	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.1 لمجموعة مواد الـ PVC-P		PVC-P 6	6.1	بواسطة اليد الغاز الساخن	
(B28	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.2 لمجموعة مواد الـ PVC-P		PVC-P 6	6.2	بواسطة ماكينة الغاز الساخن	
(B29	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.3 لمجموعة مواد الـ PVC-P		PVC-P 6	6.3	الوتد الذي قد تم تسخينه بالغاز الساخن	
(B30	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.4 لمجموعة مواد الـ PVC-P		PVC-P 6	6.4	الوتد الذي قد تم تسخينه بالكهرباء	
(B31	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.1 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 7	7.1	بواسطة اليد الغاز الساخن	

(B32	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.2 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 7	7.2	بواسطة ماكينة الغاز الساخن	
(B33	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.3 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 7	7.3	الوتد الذي قد تم تسخينه بالغاز الساخن	
(B34	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.4 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 7	7.4	الوتد الذي قد تم تسخينه بالكهرباء	
(B35	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.5 لمجموعة مواد البولي ايثلين		PE 7	7.5	بواسطة يد البثق	
(B36	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.1 لمجموعة مواد الـ ECB		ECB 8	8.1	بواسطة اليد الغاز الساخن	
(B37	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.2 لمجموعة مواد الـ ECB		ECB 8	8.2	بواسطة ماكينة الغاز الساخن	
(B38	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.3 لمجموعة مواد الـ ECB		ECB 8	8.3	الوتد الذي قد تم تسخينه بالغاز الساخن	
(B39	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.4 لمجموعة مواد الـ ECB		ECB 8	8.4	الوتد الذي قد تم تسخينه بالكهرباء	

C-11) بدائل تصنيف الوحدات ونتائج التعليم الإضافية

للحصول على شهادة الكفاءة، من الضروري أن يكون ناجحًا في جميع وحدات كفاءة المجموعة ((A، وأن يكون ناجحًا في واحدة على الأقل من وحدات كفاءة المجموعة (B).

12	القياس والتقييم

يجب أن يكون ناجحًا في اختبار وحدة/وحدات الكفاءة الاختيارية التي تشمل موضوع إدارة اللحام ووحدات الكفاءة A1 وA2 وأن يكون متوسط درجات نجاح الاختبار النظري الحاصل عليه في كل وحدة من وحدات الكفاءة 80% على الأقل من أجل الحصول على الكفاءة.

13	فترة صلاحية الوثيقة	فترة صلاحية شهادة الكفاءة تبدأ في تاريخ إتمامه الاختبار بنجاح. صلاحية الشهادة 2 عام بشرط تنفيذ الشروط التالية: أ) لابد من التعهد بمسئولية اللحام في استمرارية عمل اللحام بما يلائم خصائص وثيقة اختبار الكفاءة. لابد من عدم توقف فني اللحام عن عمله لمدة تتجاوز ال6 أشهر. ب) لا داعي لوجود سبب خاص من أجل الاستفسار عن مهارات ومعلومات فني اللحام. ت) يجب أن يوضح المصنع كل عام أن مهارة اللحام تتناسب مع الشروط الفنية الموجودة أسفل وثيقة اختبار الكفاءة المعطي.
14	كثافة المراقبة	مراقبة صاحب الوثيقة؛ أ) لابد على اللحام من ضمان استمراريته في عمل اللحام لمدة 6 أشهر على الأقل بدون انقطاع بما يلائم خصائص وثيقة اختبار الكفاءة، ب) لابد أن يعمل اللحام بما يلائم الشروط الفنية الموجودة أسفل وثيقة اختبار الكفاءة، ت) يتم عمله من أجل التحقق والحصول على معلومات ومهارات اللحام، فواصل عمل اللحام، عدد اللحام التي قام بعملها خلال فترة صلاحية الشهادة وما يشابهها من معلومات. يمكن تطبيق أساليب مختلفة من أجل أنشطة المراقبة. مثال؛ • طلب اللحام لمعلومات شفوية أو مكتوبة لمرة واحدة في العام من مكان العمل (يمكن للمراقب الذي خولته مؤسسة التوثيق زيارة مكان العمل.)، • عمل استطلاع رأى، • الحصول على المعلومات من الأشخاص الذي يقومون بالعمل إذا كان اللحام يعمل بشكل حر، • جمع الشكاوى المتعلقة باللحام وتقيمها.

15	إدارة التقييم – التقييم الذي سيتم تطبيقه في تجديد الوثيقة	في حالة عدم وجود وضع أو موقف يتوجب على إثره إلغاء الوثيقة (بشرط تمكين الشروط الموضحة بالمادة 13)؛ يتم تمديد فترة صلاحية وثيقة الشخص لمدة 2 عام بواسطة تقديم إثبات يمكن قبوله فيما يتعلق بجودة اللحامات التي قام بها الشخص الموثق قبل انتهاء فترة الصلاحية الأولي ذات 2 عام لمؤسسة التوثيق. الإثبات الذي يمكن قبوله: في حالة طلب تحضير عينة لحام في حضور مراقب قامت مؤسسة التوثيق بتخويله أو مراقب محايد يقوم بمراقبة الأعمال التي قام بها اللحام فيما يتعلق باللحامات التي قام بها واختبار وتلك العينة في إحدى مراكز الاختبار التي تحددها مؤسسة التوثيق وعمل تقرير بها وفي حالة فحص تقييم مناسب للمقاييس المعرفة في الملحق 4 وفي حالة ما كانت النتائج مناسبة يتم عمل عملية التمديد. وفي حالة عدم توافر تلك الشروط لابد من دخول اللحام لاختبار عملي من أجل إمكانية عمل التمديد. يجب على فني اللحام الدخول مجددا لاختبار نظري وتطبيقي عقب أنتها فترة المد (بعد 4 أعوام من تاريخ عمل أول اختبار). يتم توضيح فترة صلاحية الشهادة وفقًا للشروط الموضحة بالأسفل. a) يبدأ تاريخ صلاحية الشهادة الجديدة في التاريخ الذي تنتهي فيه صلاحية الشهادة السابقة إذا ما يتم عمل اختبار التوثيق الجديد خلال 3 أشهر اعتبارًا من نهاية فترة صلاحية الشهادة. b) تبدأ فترة صلاحية الشهادة الجديدة في تاريخ الذي تم عمل فيه اختبار التوثيق من جديد إذا ما يتم عمل اختبار التوثيق الجديد بعد 3 أشهر من تاريخ انتهاء فترة صلاحية الشهادة.
16	مؤسسة تطوير الكفاءة	هيئة الكفاءة المهنية جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا 1(GAZBİR)
17	لجنة القطاع المصادقة على الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
18	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

[1] لقد جهزت GAZBİR مسودة المراجعة رقم 1 الخاصة بالكفاءة الوطنية لفني لحام البلاستيك مستوى-3.

المرفقات:

الملحق 1:
وحدات الكفاءة

09UY0001-3/A1 الصحة والسلامة المهنية في لحامات البلاستيك
09UY0001-3/A2 المعلومات المهنية العامة ومهارة التطبيق المتعلقة بلحامات البلاستيك (المادة 5.3 (TS EN 13067^
09UY0001-3/B1 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.1 لمجموعة مواد الـ PVC
09UY0001-3/B2 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.2 لمجموعة مواد الـ PVC
09UY0001-3/B3 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.3 لمجموعة مواد الـ PVC
09UY0001-3/B4 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.1 لمجموعة مواد الـ PP
09UY0001-3/B5 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.2 لمجموعة مواد الـ PP
09UY0001-3/B6 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.3 لمجموعة مواد الـPP
09UY0001-3/B7 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.4 لمجموعة مواد الـ PP
09UY0001-3/B8 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.5 لمجموعة مواد الـ PP
09UY0001-3/B9 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.6 لمجموعة مواد الـ PP
09UY0001-3/B10 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.7 لمجموعة مواد الـ PP
09UY0001-3/B11 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.1 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B12 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.2 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B13 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.3 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B14 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.4 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B15 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.5 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B16 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.6 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B17 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.7 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B18 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.8 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B19 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.9 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B20 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.10 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B21 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.1 لمجموعة مواد الـ PVDF
09UY0001-3/B22 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.2 لمجموعة مواد الـ PVDF
09UY0001-3/B23 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.3 لمجموعة مواد الـ PVDF
09UY0001-3/B24 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.4 لمجموعة مواد الـ PVDF
09UY0001-3/B25 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 5.1 لمجموعة مواد الـ ECTFE
09UY0001-3/B26 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 5.2 لمجموعة مواد الـ ECTFE
09UY0001-3/B27 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.1 لمجموعة مواد الـ PVC-P
09UY0001-3/B28 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.2 لمجموعة مواد الـ PVC-P
09UY0001-3/B29 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.3 لمجموعة مواد الـ PVC-P
09UY0001-3/B30 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.4 لمجموعة مواد الـ PVC-P
09UY0001-3/B31 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.1 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B32 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.2 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B33 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.3 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B34 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.4 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B35 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.5 لمجموعة مواد البولي ايثلين
09UY0001-3/B36 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.1 لمجموعة مواد الـ ECB
09UY0001-3/B37 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.2 لمجموعة مواد الـ ECB
09UY0001-3/B38 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.3 لمجموعة مواد الـ ECB
09UY0001-3/B39 تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.4 لمجموعة مواد الـ ECB

الملحق 2:

المصطلحات والرموز والاختصارات

أن التعريفات الموجودة في معيار السمات الخاصة والبوليمرات الرئيسية: القسم 1- اللدائن-الرموز والمصطلحات المختصرة TS EN ISO 1043-1 صالحة من أجل استخدام الرموز الموضحة في مجموعة المواد المستخدمة في هذه الكفاءة ومن أجل التعريفات.

عينة التجربة: التوصيل الملحوم المستخدم في التجربة.

مثال التجربة: القسم المقطوع به عينة التجربة من أجل التجربة الموضحة.

مؤسسة التجربة: معمل التجربة الموجود به كافة تجهيزات التجربة المتعلقة من أجل تنفيذ التجارب اللازمة.

مركز التدريب: المؤسسة التي يتم فيها تدريب فني لحام البلاستيك و/أو مسئول معاينة لحام البلاستيك.

لحام البثق: خطوة اللحام التي تعطى المواد المسحوبة اللازمة وفقًا لسمك وشكل توصيل وحدة السحب صاحبة غرفة الذوبان (يتم تسخين الهواء الساخن أو المواد الغازية الأساسية.)

لحام الانصهار الكهربائي: عنصر توصيل كهربائي لحام أو سرج يدعم عملية اللحام المتعلقة بالربط بين الأنابيب أو التركيبات ونهايات الوصل (يتم تسخين أسطح الربط للوصلات الكهربائية بواسطة عنصر التسخين Jul، مما يؤدي إلى لحام المواد المقابلة ولحام الأنبوب وأسطح عناصر الاتصال.).

EN: المعيار الأوروبي

خطوة اللحام العام: تقنية تتميز بآلية التليين من أجل توفير توصيل/ رباط دائم.

ISCO: معايير التصنيف المهني الدولي.

لحام العنصر الذي قد تم تسخينه: خطوة اللحام التي تم فيها لحام أوجه التوصيل تحت الرباط أو التي تم تسخينها بالقدر المناسب بشكل يعرضه للعناصر التي قد تم تسخينها بشكل مباشر أو غير مباشر.

خابور التدفئة: عملية لحام لطلاء البطانة التي تم لحامها على الطنابير المرسلة، والتي تدل على آلة اللحام المستخدمة لعمل التدفئة باستخدام خابور التدفئة بالكهرباء الموجودة في المنطقة التي سيتم لحامها أو لتدفئة الخابور عن طري عن طريق طلاء طبقة الغاز الساخنة وتأثير الغليان.

فني اللحام: هو الشخص الذي يقوم بعمل التوصيل الملحوم بواسطة التجهيزات الميكانيكية أو الأتوماتيكية بواسطة أي خطوة.

بطاقة تسجيل اللحام: الملف الذي يعطي تفاصيل مختلفة مستخدمة أثناء التجربة العملية.

كراسة شروط اللحام (WPS): وثيقة تفصّل المتغيرات المطلوبة لضمان قابلية التكرار لتطبيق محدد.

نطاق المهارة: خطوات اللحام التي يتمتع بها لحام ما (أنواع التوصيل، المواد، السمك والأقطار)،

اختبار تحديد المهارة: الامتحان التطبيقي والنظري الذي يهدف إلي إثبات معلومات ومهارات اللحام.

عامل تصنيع البلاستيك: هو فرد لديه المهارة والمعرفة بالتجميع اليدوي، بما في ذلك تطوير ووضع العلامات للأشكال والنماذج المعقدة، والتي تتطلب لحام جزء مهم منها.

مسئول معاينة اللحام البلاستيكي (PKM): شخص مؤهل مقبول للأطراف المتعاقدة يؤكد الالتزام بهذه المواصفة القياسية.

اللحام الغازي الساخن: إجراء اللحام الذي يتم فيه تليين المواد الموحدة بواسطة الهواء الساخن أو الغاز المسال والذي يتم رباطهم سويا.

لحام الفوهات المستديرة: هي عملية اللحام حيث يتم تطبيق الضغط بهدف طريق قطعة إضافية مناسبة مثل؛ مواد اللحام أو لفات ضغط.

لحام النُزل سريع ذو السرعة العالية: خطوة اللحام التي يتم توجيهها وعملها بالشكل المناسب لأدوات اللحام والتي يُطبق بها التسخين الأولي. المجال الذي قد تم تشكيله من أجل تطبيق ضغط اللحام في فوهة النُزل (البيضاوي، الدائري، والمربع).

الملحق 3 :طرق التقدم العمودي والأفقي في المهنة

عدم وجود طرق التقدم الرأسي والأفقي في المهنة

الملحق 4: مقاييس المقيم

المقيم؛

i) امتلاك معلومات حول المعيار TS EN 13067،
ii) امتلاك معلومات فيما يتعلق بآليات الاختبار وملفات الاختبار،
iii) بالإضافة؛

أ) يجب أن يكون ذو خبرة 3 سنوات في مجال اللحام، مهندس لحام وفقًا لقواعد معهد اللحام الدولي ((IIW، خبير بأخطار اللحام (IWT) واللحام معلم فني معادن أو
ب) أن يكون اتخذ وظيفية في تقييم 10 أختبارات كحد أدني بجانب مسئول التقييم الذي يحمل الشروط الموضحة في هذا التدريب شريطة أن يكون صاحب أحد الوثائق الموضحة في البند (a)

1	اسم وحدة الكفاءة	الصحة والسلامة المهنية في اللحامات البلاستيكية
2	رمز المرجع	09UY0001-3/A1
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: يجب أن يكون لديه المعرفة والمهارة بالموضوعات الأمن والسلامة المهنية في أعمال اللحام

مقاييس النجاح

1.1 تعريف العواقب التي يتسبب فيها التطبيق الخاطئ لبارمترات اللحام و/أو إجراءاته.
1.2 يمتلك المعلومات الأساسية عن المساعدات الأولية.
1.3 يُعرّف القواعد الخاصة بالصحة والسلامة المهنية، والمتطلبات القانونية المتعلقة بأمن وسلامة العمل.
1.4 الانصياع للقواعد الأمنية،
1.5 تطبيق قواعد الإسعافات الأولية الأساسية اللازمة للتدخل في حوادث العمل التي قد تحدث في مجال العمل.
1.6 اتخاذ التدابير المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية،
1.7 استخدام ملابس العمل المناسبة للعمل الذي يقوم به، ومعدات الوقاية الشخصية.
1.8 التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.9 تطويع التعامل في الأوضاع التي تحمل مخاطر الصحة والسلامة المهنية المواجهة في بيئة العمل وفقًا للوضع الجديد.
1.10 اتخاذ المسؤولية في أوضاع الخطر التي يمكن أن تحدث في بيئة العمل.

نتيجة التعلم: تعريف المخاطر والتهديدات بعمليات اللحام البلاستيكي

مقاييس النجاح

2.1 تعريف احتياطات السلامة التي سوف يتم اتخاذها في حالة تسرب الغاز، وتسرب الكهرباء، وما يشابهها من مواقف خطرة.
2.2 اتخاذ التدابير التي تقلل عوامل الخطر.
2.3 تطبيق خطوات المواقف العاجلة بالمواقف الخطرة.
2.4 تعريف التهديدات والمخاطر التي قد تنتج عن غاز ودخان اللحام التي تخرج في مرحلة عملية اللحام.
2.5 تعريف المخاطر والتهديدات المتعلقة بالضوضاء الذي يمكن التعرض له في بيئة العمل.
2.6 تعريف المواد المنفجرة والحارقة في البيئة التي يتم فيها اللحام واتخاذ التدابير اللازمة.

8	القياس والتقييم
8 أ) الاختبار النظري	

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 70 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء
-
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
-

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	المعلومات المهنية العامة المتعلقة باللحامات البلاستيكية (TS EN المادة 13067 5,3)
2	رمز المرجع	09UY0001-3/A2
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم 1: امتلاك المعلومات والمهارات المهنية العامة المتعلقة باللحامات البلاستيكية
معايير النجاح

1.1 تعريف مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 تعريف خطوات اللحام.
1.4 معرفة لحامات الميدان.
1.5 توضيح خصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 تعريف أنواع القصور من أجل خطوات اللحام المطبقة.
1.7 معرفة WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 تعريف آليات المعاينة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.9 تجهيز القطع للحام.
1.10 استخدام محدد المواقع.
1.11 أستخدام ماكينة اللحام وقارئ شفرة الكاشط.
1.12 استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.13 القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.14 عمل 4 عمليات بواسطة اليد والآلة الحاسبة.
1.15 تجهيز المعدات اللزمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.16 توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإعاقتها وتعديلها.
1.17 تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.18 حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.19 التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.20 العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.21 العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.22 تعقب إجراءات اللحام.
1.23 أستخدام الوقت بشكل جيد في خطوات اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 10 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة دقيقتين لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 70 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء	
-	
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم	
-	
9 المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10 لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11 تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.1 لمجموعة مواد الـ PVC
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B1
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.1 لمجموعة مواد الـ PVC
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 70 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح:

1.1 أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
1.2 توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4).

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.2 لمجموعة مواد الـ PVC
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B2
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.2 لمجموعة مواد الـ PVC
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 70 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1.1 أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 1.2 توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4).
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.3 لمجموعة مواد الـ PVC
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B3
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 1.3 لمجموعة مواد الـ PVC

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل ~~بأريحية~~بهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 70 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. <u>مقياس النجاح:</u> 1.1 أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 1.2 توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.1 لمجموعة مواد الـ PP
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B4
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:
تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.1 لمجموعة مواد الـ PP
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 70 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح:

1.1 أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
1.2 توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4).

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.2 لمجموعة مواد الـ PP
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B5
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:
تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.2 لمجموعة مواد الـ PP
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 70 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح:

1.1 أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
1.2 توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4).

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.3 لمجموعة مواد الـ PP
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B6
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:
تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.3 لمجموعة مواد الـ PP
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح:
1.1 أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
1.2 توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.4 لمجموعة مواد الـ PP
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B7
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.4 لمجموعة مواد الـ PP
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1.1 أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 1.2 توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة

-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.5 لمجموعة مواد الـ PP
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B8
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.5 لمجموعة مواد الـ PP

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل ~~بأريحية~~بهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم
8 أ) الاختبار النظري	

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.6 لمجموعة مواد الـ PP
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B9
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.6 لمجموعة مواد الـ PP

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان (T1)، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.7 لمجموعة مواد الـ PP
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B10
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 2.7 لمجموعة مواد الـ PP
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	البلاستيك في إطار المجموعة السفلية 3,1 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B11
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.1 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة

-

1	اسم وحدة الكفاءة	البلاستيك في إطار المجموعة السفلية 3,2 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B12
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.2 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم
8 أ)	الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	البلاستيك في إطار المجموعة السفلية 3,3 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B13
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.3 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة

-

1	اسم وحدة الكفاءة	البلاستيك في إطار المجموعة السفلية 3,4 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B14
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.4 لمجموعة مواد البولي ايثلين

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.

1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.	
8	القياس والتقييم
8 أ) الاختبار النظري	
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).	
8 ب) الاختبار القائم على الأداء	
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)	
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم	
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.	

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	البلاستيك في إطار المجموعة السفلية 3,5 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B15
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.5 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحية بهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم
8 أ) الاختبار النظري	

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان (T1)، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	البلاستيك في إطار المجموعة السفلية 3,6 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B16
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.6 لمجموعة مواد البولي ايثلين

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة

-

1	اسم وحدة الكفاءة	البلاستيك في إطار المجموعة السفلية 3,7 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B17
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.7 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحية بهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم
8 أ) الاختبار النظري	

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق1: المعلومات المتعلقة بالتدريب الذي سيتم تطبيقه من أجل وحدة الكفاءة

-

1	اسم وحدة الكفاءة	البلاستيك في إطار المجموعة السفلية 3,8 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B18
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.8 لمجموعة مواد البولي ايثلين

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان (T1)، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	البلاستيك في إطار المجموعة السفلية 3,9 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B19
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.9 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 القدرة على استخدام معدات اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	البلاستيك في إطار المجموعة السفلية 3,10 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B20
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 3.10 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.1 لمجموعة مواد الـ PVDF
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B21
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.1 لمجموعة مواد الـ PVDF

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.2 لمجموعة مواد الـ PVDF
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B22
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.2 لمجموعة مواد الـ PVDF
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.

1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.	
8	القياس والتقييم
8 أ) الاختبار النظري	
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).	
8 ب) الاختبار القائم على الأداء	
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)	
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم	
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.	

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.3 لمجموعة مواد الـ PVDF
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B23
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.3 لمجموعة مواد الـ PVDF

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.4 لمجموعة مواد الـ PVDF
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B24
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 4.4 لمجموعة مواد الـ PVDF
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 5.1 لمجموعة مواد الـ ECTFE
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B25
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 5.1 لمجموعة مواد الـ ECTFE
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 5.2 لمجموعة مواد الـ ECTFE
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B26
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 5.2 لمجموعة مواد الـ ECTFE
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان (T1)، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.1 لمجموعة مواد الـ PVC-P
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B27
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.1 لمجموعة مواد الـPVC-P
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان (T1)، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.2 لمجموعة مواد الـ PVC-P
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B28
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.2 لمجموعة مواد الـ PVC-P
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).
8 ب) الاختبار القائم على الأداء
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.3 لمجموعة مواد الـ PVC-P
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B29
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.3 لمجموعة مواد الـ PVC-P
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.4 لمجموعة مواد الـPVC-P
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B30
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 6.4 لمجموعة مواد الـ PVC-P
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.

1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.	
8	القياس والتقييم
8 أ) الاختبار النظري	
(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال. لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة. يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).	
8 ب) الاختبار القائم على الأداء	
طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1) يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067. تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها. مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه). 2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)	
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم	
يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي. يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.	

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.1 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B31
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.1 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.2 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B32
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.2 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.3 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B33
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم: تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.3 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.4 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B34
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.4 لمجموعة مواد البولي ايثلين
مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.5 لمجموعة مواد البولي ايثلين
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B35
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 7.5 لمجموعة مواد البولي ايثلين

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.1 لمجموعة مواد الـ ECB
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B36
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.1 لمجموعة مواد الـ ECB

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.2 لمجموعة مواد الـ ECB
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B37
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.2 لمجموعة مواد الـ ECB

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 1: 02.11.2011 - 73/2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.3 لمجموعة مواد الـ ECB
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B38
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.3 لمجموعة مواد الـ ECB

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان (T1)، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 02.09.2009 - 41/2009 المراجعة رقم 01:

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-

1	اسم وحدة الكفاءة	تطبيق اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.4 لمجموعة مواد الـ ECB
2	رمز المرجع	09UY0001-3/B39
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	02.09.2009
	ب) رقم المراجعة	01
	ج) تاريخ المراجعة	02.11.2011
6	المعايير المهنية التي تشكل المصدر لوحدة الكفاءة	
TS EN 13067: اختبارات مهارات فني اللحام - الشخص الذي يقوم بعمل اللحام البلاستيكي - توصيلات اللدائن الحرارية ذات اللحام		
7	مخرجات التعليم	

نتيجة التعلم:تنفيذ عمليات اللحام البلاستيكي في إطار المجموعة السفلية 8.4 لمجموعة مواد الـ ECB

مقاييس النجاح:

1.1 معرفة مفاهيم رموز فواصل العمل وإشارات اللحام.
1.2 معرفة القواعد من أجل توضيح لحامات اللدائن الحرارية التي سيتم تطبيق تصاميم التجربة الخاصة بها.
1.3 معرفة خطوات اللحام.
1.4 امتلاك معلومات المتعلقة بلحمات الميدان.
1.5 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بخصائص المجموعات السفلية للدائن الحرارية.
1.6 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بأنواع القصور من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.7 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بـ WPS وبطاقة تسجيل اللحام.
1.8 امتلاك المعلومات العامة فيما يتعلق بعواقب التطبيق الخاطئ لمعاملات اللحام و/أو إجراءاته.
1.9 امتلاك المعلومات فيما يتعلق بالمعاينات المدمرة وغير المدمرة اللازمة من أجل إجراءات اللحام المطبقة.
1.10 إمكانية قطع المواد البلاستيكية بشكل سليم.
1.11 إمكانية تحضير القطع للحام.
1.12 إمكانية استخدام محدد المواقع.
1.13 إمكانية استخدام ماكينة اللحام.
1.14 إمكانية استخدام المكشط.
1.15 إمكانية استخدام قارئ الشفرات.
1.16 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.17 إمكانية القيام بالقياس بواسطة المتر.
1.18 القدرة على القيام بأربع عمليات باليد والحاسبة.
1.19 إمكانية عمل إجراءات التفكيك والتركيب والربط.
1.20 إمكانية تشغيل تجهيزات اللحام.
1.21 القدرة على تجهيز المعدات اللازمة بشكل صحيح من أجل اللحام.
1.22 إمكانية استخدام العدة اليدوية اللازمة بينما يتم عمل اللحام.
1.23 القدرة على الحفاظ على فترة الغليان والانتظار.
1.24 القدرة على توضيح الأخطاء بينما يتم عمل اللحام وإمكانية إعاقتها وتعديلها.
1.25 القدرة على تعديل الأخطاء التي باللحام الذي قد تم عمله.
1.26 القدرة على حل المشكلات البسيطة المواجهة أثناء العمل بنفسه.
1.27 القدرة على التعامل بكفاءة مع الحالات المواجهة أثناء العمل وغير المتوقعة.
1.28 القدرة على العمل في إطار المسؤولية الشخصية داخل الفريق.
1.29 القدرة على العمل بأريحيةبهدوء تحت مراقبة الغير.
1.30 القدرة على تعقب إجراءات اللحام.
1.31 القدرة على استخدام الوقت بشكل جيد في عملية اللحام.

8	القياس والتقييم

8 أ) الاختبار النظري

(T1) الامتحان التحريري الاختيار من متعدد مع 4 خيارات
يشمل اختبار المعلومات المهنية نتائج التعلم الموجودة في وحدة الكفاءة ذات العلاقة بأعمال اللحام المستخدم في اختبار الكفاءة. طرح 5 أسئلة على الأقل متساوية الدرجة في الاختبار. سيتم منح مدة 2 دقيقة لكل سؤال.
لكي ينجح المرشح في امتحان ((T1، يجب عليه الحصول على 80 نقطة على الأقل من أصل 100 نقطة كاملة.
يجب توضيح كافة الموضوعات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية باختبار (T1) بالشكل الذي سيشمل (الموجودة ب 5.3 المادة TS EN 13067).

8 ب) الاختبار القائم على الأداء

طلب عمل مثال تطبيقي فيما يتعلق بعمل (P1)
يتم عمل التطبيق على العينة التجريبية في المعاملات والمعايير الموجودة بالمخطط 1 و 2 للمعيار TS EN 13067.
تحليل وتقييم أداء المرشح بينما يتم عمل اللحام وفقًا للعينة التي يقوم بعمل اللحام لها.

مقياس النجاح: 1. يجب أن يكون الأداء أثناء تطبيق اللحام الأول كافي (وعدم وجود أي خطاء يستوجب إنهاء التجربة بسببه).
2. توفير معايير القبول الموضحة في المعايير المتعلقة بنتائج الفحص والمعاينة العينية لعينة ومثال اللحام الثاني (EN 13100-1 من أجل المعاينة العينية وTS EN 13067، ومن أجل تجربة الانحناء EN 12814-1، ومن أجل تجربة السحب EN 12814-2 ومن أجل تجربة التجريد EN 12814-4.)

8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس التقييم

يجب توفير كافة الشروط الموضحة في TS EN 13067 المتعلقة بالتجربة والمعاينة من أجل الاختبار التطبيقي.
يجب أن تكون الفترة التي سيستخدمها المرشح من أجل إتمام عينة التجربة مساوية للفترة المستخدمة تحت شروط التصنيع.

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	جمعية اتحاد موزعي الغاز الطبيعي في تركيا (GAZBİR)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الطاقة
11	تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية، وعدده	الموافقة الأولي: 41/2009 - 02.09.2009 المراجعة رقم 1: 73/2011 - 02.11.2011

المرفقات:

الملحق 1:
المعلومات المتعلقة بالتدريب والموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة
-