



الكفاءة الوطنية

13UY0142-3

مشغل إنتاج شكل البلاستيك (النتوء)

مستوى 3

رقم المراجعة: 01

هيئة الكفاءة المهنية

أنقرة، 2016

المقدمة

تم إعداد الكفاءة الوطنية لمشغل إنتاج شكل البلاستيك (النتوء) (مستوى 3) من قبل نقابة أرباب العمل الصناعي في تركيا (İNTES)، المكلفة من قبل مؤسسة وحدة الكفاءة المهنية، وتم تقييمه من خلال أخذ آراء المؤسسات والمنظمات ذات الصلة في هذا القطاع، واعتمادها من قبل المجلس التنفيذي، بعد مراجعتها من قبل لجنة قطاع الإنشاءات، وذلك وفقاً للقوانين اللوائح التي تتعلق بإعداد المعايير المهنية الوطنية والكفاءات الوطنية التي تم نشرها في الجريدة الرسمية بتاريخ 19.10.2015، برقم 29507 الصادرة بموجب قرار قانون رقم 5544 لهيئة الكفاءة الوطنية، وفقاً لقوانين اللوائح بشأن الإنشاءات والواجبات وإجراءات العمل ومبادئ اللجان القطاعية لهيئة المؤهلات المهنية والمنشورة في الجريدة الرسمية بتاريخ 2007/11/27 ونحت رقم 26713.

تم مراجعة المؤهلات الوطنية لمشغل إنتاج شكل البلاستيك (النتوء) (مستوى 3) للمرة الأولى بقرار مجلس إدارة الكفاءة الوطنية بتاريخ 15.06.2016 والمرقم 38/2016.

هيئة الكفاءة المهنية

المقدمة

لقد تم تحديد المقاييس الأساسية والمعايير المهنية الوطنية ولائحة تحضير الكفاءات الوطنية خلال إعداد الكفاءات الوطنية، وفحص لجان القطاع المختصة، ودخولها حيز التنفيذ بعد أن صدق عليها مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية. تم تحديد المقاييس الأساسية للكفاءة الوطنية وفقاً لما هو مبين أدناه:

- (أ) الكفاءات الوطنية، تعتمد في تكوينها على المعايير الوطنية الأساسية أو المعايير الدولية.
- (ب) يتم إعداد الكفاءات الوطنية بفكر تشاركي، ويتم الحصول على إسهامات وآراء الأطراف المعنية.
- (ت) الكفاءات الوطنية تشمل الخصائص ذات الصلة بأمن وسلامة العمل والبيئة والجودة فيما يتعلق بمجال المهنية.
- (ث) يتم كتابة الكفاءات الوطنية بشكل مفهوم للمستخدمين.
- (ج) تشجيع الكفاءات الوطنية الأفراد على تنمية أنفسهم والتقدم في مهنتهم في ضوء مبدأ التعلم مدى الحياة.
- (ح) الكفاءات الوطنية لا تحتوي على عوامل عنصرية سواء كانت خفية أو معلنه.
- (خ) الكفاءات الوطنية تحتوي على عوامل توفر قياس للمعلومات والمهارات والكفاءات الفردية، بما في ذلك ضمانات الجودة.

13UY0142-3 المؤهلات الوطنية لمشغل إنتاج شكل البلاستيك (النتوء) (مستوى 3)

1	اسم المؤهل	مشغل إنتاج شكل البلاستيك (النتوء) (مستوى 3)
2	رمز المرجع	13UY0142-3
3	مستوى	3
4	المكان في التصنيف الدولي	ISCO 08: 8142
5	النوع	-
6	قيمة الائتمان	-
7	(أ) تاريخ النشر	27.02.2013
	(ب) رقم المراجعة	01
	(ج) تاريخ المراجعة	15.06.2016
8	الغرض	من أجل ضمان حصول الموظفين على الرضا الوظيفي، وتنفيذ الإنتاج بجودة عالية وكاملة وتطوير العمل واستمراره، وذلك بما يتناسب مع المعايير الناجحة والفعالة والدولية لوظيفة مشغل إنتاج شكل البلاستيك (القذف) (مستوى 3) في قطاع البلاستيك؛ التعرف على الخصائص والمعلومات والمهارات والكفاءات التي يجب أن يحصل عليها المرشحون، تمنح المرشحين فرصة لإثبات كفاءتهم المهنية، من خلال وثيقة رسمية وموثوقة وسارية، تكون مرجعاً للنظام التعليمي ومؤسسات الاختبار والتقييم.
9	المعيار/المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة	المعيار المهني الوطني لمشغل إنتاج شكل البلاستيك (النتوء) (مستوى 3) – (12UMS0229-3)
10	شروط/شروط دخول اختبار الكفاءة	-
11	بنية الكفاءة	11-أ) الوحدات الإلزامية 13UY0142-3/A1 أنظمة الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة 13UY0142-3/A2 عمليات تصنيع نتوء شكل البلاستيك 11-ب) الوحدات الاختيارية - 11-ج) بدائل تصنيف الوحدات ومخرجات التعلم الإضافية من أجل أن يكون المرشح المتقدم للفحص والتوثيق قادر على توثيق الكفاءة المهنية، يجب أن يكون ناجحاً في جميع الوحدات A1، A2.
12	القياس والتقييم	تُطبق جميع نتائج النجاح المعرفة في وحدات القياس والتقييم في شكل متقابل وعلى مرحلتين: 1. امتحان المعلومات النظرية 2. الامتحان التطبيقي المستند إلى الأداء (المتابعة خلال تنفيذ العمل). يجب أن يكون المرشح ناجحاً في وحدتي A1 وA2 للحصول على المؤهل. يتوجب أن يكون المرشح ناجحاً في اختبارات المعلومات النظرية من، أجل الموافقة على اختبار التطبيق المستند إلى الأداء. فترة صلاحية نتائج الاختبار هي سنة واحدة من تاريخ الامتحان. يحق لأي مرشح غير ناجح في أي وحدة أو في الوحدات الدخول مرة أخرى للاختبار في الوحدة أو الوحدات التي لم يتمكن من اجتيازها في تلك الفترة. ولكن يعتبر المرشحون - الذين لم يتمكنوا من النجاح في اجتياز الامتحان العملي في وحدة حماية البيئة، والصحة والسلامة المهنية - غير ناجحين في الامتحان العملي للوحدة الأخرى. يعنى

<p>المرشح - الناجح في وحدة الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة، والراسب في الوحدات الأخرى من امتحانات وحدة الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة، ويمكنه الالتحاق للاختبار مرة أخرى في الجزء الذي رسب فيه في غضون سنة.</p> <p>امتحان المعرفة النظرية</p> <p>يتم تقييم المرشح حسب مستوى توفير المقاييس المحددة في قسم تقييم مقياس الوحدة المتعلقة بنجاحه. يجرى تقييم كل وحدة بشكل منفصل.</p> <p>تم تصميم أسئلة الامتحان في شكل يمكن قياس جميع مخرجات التعلم ومعايير النجاح للوحدات المقرر قياسها ضمن الاختبار النظري.</p> <p>الاختبار العملي القائم على الأداء</p> <p>ينفذ التطبيق في بيئة الإنتاج الفعلية أو في بيئة تلبى أقرب الظروف المماثلة للواقع. تم تحديد المعايير والدرجات التي ستقي بمقاييس النجاح التي تنفذها الوحدة، ويتم الاحتفاظ بسجلات التتبع على قوائم الأسئلة في شكل قوائم مراجعة وسيناريو.</p> <p>تتكون قوائم المراجعة من خطوات عمل حرجة تفصلها أجزاء صغيرة من العمل ويتلقى المرشح نقاطاً من كل خطوة. تم تصميم الاختبارات التطبيقية لقياس جميع نتائج التعلم ومعايير الأداء للوحدات التي يقصد قياسها من خلال اختبار عملي.</p> <p>يمكن إجراء اختبارات قائمة على الأداء بشكل متكامل، ولكن يتم تقييم كل وحدة على حدة. يتم تقييم المرشح حسب مستوى توفير المقاييس المحددة في قسم تقييم مقياس الوحدة المتعلقة بنجاحه.</p> <p>ملاحظة: من المتوقع أن يتصرف المرشحون بشكل مناسب لقواعد الصحة والسلامة المهنية في الاختبارات التطبيقية. يتم توقيف امتحانات المخالفين لذلك فوراً ولا يُسمح لهم بدخول المراحل الأخرى من الامتحان التطبيقي.</p>	
<p>وثيقة الكفاءة صالحة وسارية اعتباراً من تاريخ تحريرها ولمدة 5 (خمس) سنوات.</p>	<p>13 فترة صلاحية الوثيقة</p>
<p>يخضع صاحب الوثيقة للمراقبة من قبل هيئة الاختبار والتوثيق مرة واحدة على الأقل خلال فترة صلاحية شهادة التأهيل المهني. تنفذ هذه المراقبة عندما تتم الموافقة على نموذج وحدة المراقبة والخدمة التي أعدتها هيئة إصدار الشهادات من قبل سلطة مكان العمل التابعة لسلطة الوثائق. صاحب الوثيقة، 2. يتم تقييم صاحب الوثيقة مرة واحدة على الأقل في نهاية السنة الثانية.</p>	<p>14 كثافة المراقبة</p>
<p>يتم القيام بعمل متابعة مرة أخرى في نهاية فترة صلاحية الوثيقة. من الضروري على الشخص في هذه المتابعة إمكانية توثيق عمله في مهنة عامل إنتاج شكل البلاستيك (النوع) (مستوى 3) لمدة 3 سنوات فعلية خلال فترة صلاحية الوثيقة. يتم تقييم أصحاب الوثائق -الذين يعتبر وقت عملهم كافيًا في متابعة الإشراف التي سوف يتم في نهاية مدة صلاحية الوثيقة (من نهاية السنة الخامسة) وخلال فترة صلاحية الوثيقة التي لا تزيد عن سنتين (2) متتاليتين (من نهاية السنة الثانية) بعيداً عن الوظيفة. تمديد وثائق أصحاب الوثائق الذين يُنظر إليهم بكفاءة لمدة خمس سنوات أخرى دون الحاجة إلى إجراء الاختبار. يمكن للأشخاص أصحاب الوثيقة -الذين لا يستطيعون تحقيق وقت العمل الكافي في الوظيفة خلال فترة صلاحية الشهادة - الدخول للاختبار كما هو موضح في نظام القياس والتقويم مرة أخرى وتحديث المستندات الخاصة بهم. من أجل تمديد فترة صلاحية الشهادة في نهاية السنوات الخمس الثانية، يكون من الضروري إجراء الاختبار الموضح في نظام تقييم القياس. يتم تجديد وثائق الذين ينجحون في الامتحانات لمدة 5 سنوات.</p>	<p>15 آلية التقييم - التقييم الذي سيتم تطبيقه في تجديد الوثيقة</p>
<p>نقابة أرباب العمل في الصناعات الكيماوية، والبترولية، والبلاستيكية، والمطاط التركية (KIPLAS) وقف البحث والتطوير والتدريب لصناع البلاستيك الأتراك</p>	<p>16 مؤسسة/مؤسسات في تطوير الكفاءة</p>

(PAGEV)		
لجنة القطاع الكيماوي، والبتروكيماويات، والبلاستيك بهيئة الكفاءة المهنية	لجنة القطاع المصادقة على الكفاءة	17
19/2013-27.02.2013	رقم/تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	18

13UY0142-3/A1 وحدة كفاءة صحة وسلامة العمل وسلامة البيئة

1	اسم وحدة الكفاءة	الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة
2	رمز المرجع	13UY0142-3/A1
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	27.02.2013
	(ب) رقم المراجعة	01
	(ج) تاريخ المراجعة	15.06.2016
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	المعيار المهني الوطني لمشغل إنتاج شكل البلاستيك (النتوء) (مستوى 3) – (12UMS0229-3)
7	نتائج التعلم	<p>النتيجة التعليمية 1: تنفيذ التدابير المتخذة المتعلقة بالأمن والسلامة المهنية.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>1.1 تطبيق أساليب العمل الآمنة والسلامة الشخصية وفقاً للتعليمات والتدريبات.</p> <p>1.2 تطبيق التدابير الواجب اتخاذها ضد الأخطار والمخاطر في الوقت المناسب وبالكامل.</p> <p>1.3 القيام بعمل الإجراءات التي يتعين اتخاذها في حالة الطوارئ وفقاً للتعليمات.</p> <p>1.4 المساهمة في الإجراءات الوقائية المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.</p> <p>نتيجة التعلم 2: تنفيذ التدابير المتعلقة بحماية البيئة.</p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>2.1 يطبق المتطلبات المهنية للتشريع البيئي.</p> <p>2.2 المساهمة في التقليل من المخاطر البيئية ضمن الخطوات المحددة في قائمة التحقق.</p>
8	القياس والتقييم	
8 (أ)	الاختبار النظري	(T): يتم إجراء الفحص النظري للوحدة A1 في وظيفة مشغل إنتاج الشكل البلاستيكي (النتوء) (مستوى 3) طبقاً للقائمة المرجعية للمعلومات في الملحق 2. يستخدم نظام سؤال الاختيار من متعدد في الاختبار النظري. يتم طرح 24 سؤالاً على الأقل من أجل الوحدة A1. لكل سؤال درجات متساوية. يطرح سؤالان على الأقل لكل خطوة في قائمة المراجعة. يجب أن يجيب المرشح بنسبة لا تقل عن 70٪، شريطة أن يجيب على سؤال واحد على الأقل في كل خطوة. فترة اختبار كل سؤال من 1.5-2 دقيقة. تم تصميم أسئلة الامتحانات بطريقة تمكنها من قياس جميع معايير الأداء التي من المفترض أن تقاس بالفحص النظري في هذه الوحدة.
8 (ب)	الاختبار القائم على الأداء	(P): يتم إجراء الفحص القائم على الأداء للوحدة A1 في وظيفة مشغل إنتاج الشكل البلاستيكي (النتوء) (مستوى 3) طبقاً للقائمة المرجعية للمهارات والكفاءات في الملحق 2. يتم تقييم كل خطوة في قائمة التحقق عبر الدرجات الكاملة المشار إليها. يتم تحديد الخطوات الحاسمة الأساسية التي يتعين تحقيقها من قبل المرشح في قائمة الفحص. من أجل النجاح في الاختبار القائم على الأداء، يشترط على المرشح أن يقوم بأداء ناجح في كل الخطوات الحاسمة، وأن يحصل على علامة مجتمعة بحيث لا تقل عن 80% من العلامة الكلية للاختبار. يجب أن تكون فترة الاختبار التطبيقي القائم على الأداء متساوية ومقابلة للفترة الحقيقية لظروف الإنتاج.
8 (ج)	الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس والتقييم	يجب أن يكون المرشح ناجحاً في كل من الامتحانات المحددة في هذه الوحدة. لا يجوز للمرشح - الذي لا يمكنه النجاح في الفحص النظري لهذه الوحدة - إجراء اختبار الممارسة. يمكن للمرشح أن يأخذ الامتحان مرة أخرى في غضون عام واحد وذلك في الوحدات التي لم ينجح فيها. ولكن إذا كان هناك انقطاع لأكثر من سنة، فإنه يجب عليه الدخول لكل من الاختبارين المحددين في الوحدة.
9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	نقابة أرباب العمل في الصناعات الكيماوية، والبترولية، والبلاستيكية، والمطاط التركية (KİPLAS) وقف البحث والتطوير والتدريب لصناع البلاستيك الأتراك

(PAGEV)		
لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة المهنية	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	10
19/2013-27.02.2013	رقم/تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	11

الملحقات

الملحق A1-1: الوثائق الخاصة بالتعليم الموصى بها من أجل اكتساب وحدة كفاءة

محتوى التدريب:

1. مفاهيم أساسية، ورموز، وشروط تتعلق بمشغل إنتاج شكل البلاستيك (نتوء) (مستوى 3)
2. معلومات حول المواد الخام، والمنتج، والماكينة، والألات، والأجهزة التي تتعلق بوظيفة مشغل إنتاج شكل البلاستيك (النتوء) (مستوى 3)
3. شروط العمل التي تطبقها وظيفة مشغل إنتاج شكل البلاستيك (النتوء) (مستوى 3)
4. معلومات أساسية عن قانون العمل
5. موضوعات الصحة والسلامة المهنية
 - 5.1 تعليمات الصحة والسلامة المهنية
 - 5.2 نماذج معلومات للعمل الآمن وللمواد الآمنة مع المواد الكيميائية
 - 5.3 تعليمات تجنب الحوادث
 - 5.4 معدات الوقاية الشخصية
 - 5.5 تدابير الحماية الموجودة في المكائن المختلفة
 - 5.6 معرفة التصرف في حالة الحوادث والإسعافات الأولية
 - 5.7 مخاطر التيار الكهربائي
 - 5.8 المخاطر المتشكلة من أجل بيئة الإنتاج
 - 5.9 مخاطر الصحة والسلامة التي يمكن مواجهتها في مكان العمل، والتدابير الوقائية
 - 5.10 حقوق الموظف والتزاماته
 - 5.11 الإسعافات الأولية، والإجلاء، ومكافحة الحرائق
 - 5.12 تقييم وإدارة المخاطر
 - 5.13 عوامل الخطر الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية
 - 5.14 الاستخدام الآمن للألات والمعدات
 - 5.15 الحوادث المهنية والأمراض المهنية
6. الحالة الطارئة
7. الحساسية البيئية والحماية البيئية
 - 7.1 البيئة وصحة الإنسان
 - 7.2 التلوث البيئي
 - 7.3 إدارة النفايات
 - 7.4 إعادة التدوير/إعادة تصنيع
 - 7.5 المشاكل البيئية التي يسببها قطاع البلاستيك
 - 7.6 استخدام المواد الطبيعية بكفاءة

ملحق A1-2: قائمة الفحص لتي سيتم استخدامها في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

(أ) المعلومات

رقم	بيان المعلومات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
-----	----------------	------------------------------------	-------------------------	--------------

T	1.1	أ.1.1 أ.1.2 أ.1.3	شرح ما هي أدوات الحماية الشخصية وأدوات الحماية والتدخل (أضرار التوقف الطارئة وما إلى ذلك).	BG.1
T	1.1	أ.1.1	شرح المفاهيم الأساسية المتعلقة بالمهنة.	BG. 2
T	1.2	أ.2.1 أ.2.2 أ.2.3 أ.2.4	شرح المواد والنفايات الخطرة.	BG. 3
T	1.2	أ.2.1 أ.2.2 أ.2.4	شرح التدابير الواجب اتخاذها للمواد والنفايات الخطرة.	BG.4
T	1.2	أ.2.1 أ.2.2 أ.2.3 أ.2.4	سرد الإجراءات الواجب اتخاذها في الحالات الخطيرة والطوارئ.	BG.5
T	1.3	أ.3.3	معرفة ضرورة المشاركة في ورش العمل والتدريبات والتمارين الدورية للتحقق من فعالية إجراءات الخروج أو الهروب في حالات الطوارئ.	BG.6
T	1.4	أ.2.4	شرح ما يمكن عمله لتقليل مصادر الخطر التي يمكن أن تحدث أو عوامل الخطر.	BG. 7
T	2.1	ب.1.1 ب.1.2	شرح ما يمكن عمله لتقليل المخاطر البيئية وتحقيق الأهداف البيئية.	BG.8
T	2.2	ب.2.1	سرد الخطوات التي يجب اتباعها للمواد القابلة لإعادة التدوير.	BG.9
T	2.2	ب.2.1	شرح المواد القابلة لإعادة التدوير.	BG.10
T	2.2	ب.2.5	القيام بتعريف المعدات والمواد واللوازم المناسبة للاستخدام ضد الانسكاب والتسريبات.	BG.11
T	2.2	ب.2.5	شرح التدابير التي يتعين اتخاذها ضد الانسكابات والتسريبات.	BG.12

(ب) المهارات والكفاءات

رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1	استخدام ضوابط معدات الحماية الشخصية، وأدوات الحماية والتدخل (أضرار التوقف في حالات الطوارئ إلخ) وفقاً للتعليمات.	أ.1.1 أ.1.2	.1.1	P
BY.2	استخدام الآلات والأدوات والمعدات اللازمة لأداء المهنة وفقاً للتعليمات وقواعد الصحة والسلامة المهنية.	أ.1.3	1.1	P
BY.3	تعريف علامات السلامة والصحة الخاصة بالعمل، والعمل وفقاً لهذه الإشارات.	أ.1.5	1.1	P
BY.4	الالتزام بالقواعد ذات الصلة بشأن استخدام المواد الخطرة (المواد الخام والمواد الكيميائية والمستحضرات) وتطبيق التدابير المتخذة.	أ.2.1 أ.2.2 أ.2.4 ب.2.6	1.2	P
BY.5	يقوم بتأريض التطبيقات المحتملة تراكم الكهرباء الساكنة وخروج الشرارة الكهربائية في إطار التعليمات المحددة.	أ.2.5	1.2	P
BY.6	تنفيذ إجراءات حالة الطوارئ الخاصة بالأدوات المستخدمة.	أ.3.1	1.3	P
BY.7	التحرك بما يلائم خطط الخروج والهروب في حالات الطوارئ.	أ.3.2	1.3	P
BY.8	فصل النفايات الخطرة من النفايات والمواد الأخرى وتنفيذ التدابير اللازمة وفقاً للتعليمات.	ب.2.2 ب.2.3	2.2	P
BY.9	تطبيق التدابير اللازمة للمواد القابلة للاشتعال والانفجار.	ب.2.4	2.2	P

13UY0142-3/A2 وحدة الكفاءة لأعمال إنتاج شكل البلاستيك

1	اسم وحدة الكفاءة	عمليات تصنيع نتوء شكل البلاستيك
2	رمز المرجع	13UY0142-3/A2
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	27.02.2013
	(ب) رقم المراجعة	01
	(ج) تاريخ المراجعة	15.06.2016
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	المعيار المهني الوطني لمشغل إنتاج شكل البلاستيك (النتوء) (مستوى 3) – (12UMS0229-3)
7	نتائج التعلم	<p><u>النتيجة التعليمية 1: تنفيذ الأنشطة المتعلقة بنظام إدارة الجودة.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 شرح الإجراءات والتعليمات لضمان جودة العمل. 1.2 التحقق من مدى ملائمة الأعمال للتعليمات. 1.3 يسهم في الدراسات المتعلقة بالقضاء على غير المطابقة المحددة في العمليات. <p><u>نتائج التعلم 2: تنفيذ عمليات التحضير لما قبل الإنتاج.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 القيام بعمل برنامج العمل بتحرير مساحة العمل. 2.2 تجهيز المواد الخام عن طريق خلط الملونات والمواد المضافة لبدء الإنتاج. 2.3 نقل الخليط للآلة. <p><u>النتيجة التعليمية 3: تنفيذ أعمال توصيل القالب.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 تثبيت ووضع القالب على الطارد للإنتاج. 3.2 توصيل المقاومة والمزدوجة الحرارية بالقالب، والتحكم في التسخين المسبق. 3.3 التحكم والتحقق من اتصال القالب إلى آلة. <p><u>النتيجة التعليمية 4: تنفيذ أعمال توصيل جهاز المعيار.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 القيام بعملية تمرکز جهاز المعيار من خلال ربطه على الطارد. 4.2 ربط خراطيم التبريد والشفط على المعايير. 4.3 التحكم في وصلات مدخل - مخرج الماء والشفط الخاص بالمسبح. <p><u>النتيجة التعليمية 5: القيام بعمل الإنتاج المتسلسل من خلال تشغيل خط إنتاج النتوء (الطارد).</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1 القيام بعمل التعديلات والضوابط اللازمة من أجل تفعيل خط إنتاج النتوء وفقاً للتعليمات. 5.2 تطوير الإنتاج وفقاً لنوع القالب والتكنولوجيا المستخدمة (أوتوماتيكي، نصف أوتوماتيكي، يدوي). 5.3 القيام بعملية التحكم في المنتج الخارج من الجهاز. <p><u>نتائج التعلم 6: يقوم بعمل إجراءات الانتهاء.</u></p>

مقاييس النجاح:	
6.1	القيام بعمل عمليات تغليف المنتج وفقاً لأمر العمل.
6.2	تنفيذ عمليات إخراج الماكينة من التشغيل وفك القالب بما يتلاءم مع التعليمات والمعايير.
النتيجة التعليمية 7: القيام بصيانة وتنظيف خط الإنتاج.	
مقاييس النجاح:	
7.1	تنظيف وصيانة خط الإنتاج والآلات.
7.2	القيام بعمل التنظيف والصيانة الواقية من القالب ومعايير.
8	القياس والتقييم
8 أ	الاختبار النظري
(T): يتم إجراء الفحص النظري للوحدة A2 في وظيفة مشغل إنتاج الشكل البلاستيكي (النتوء) (مستوى 3) طبقاً للقائمة المرجعية للمعلومات في الملحق 2. يستخدم نظام سؤال الاختيار من متعدد في الاختبار النظري. يتم طرح من 30-50 أسئلة من أجل الوحدة A2. لكل سؤال درجات متساوية. يجب أن يجيب المرشح بالإجابة الصحيحة بنسبة 50% على الأقل. فترة اختبار كل سؤال من 1.5-2 دقيقة. تم تصميم أسئلة الامتحانات بطريقة تمكنها من قياس جميع معايير الأداء التي من المفترض أن تقاس بالفحص النظري في هذه الوحدة.	
8 ب	الاختبار القائم على الأداء
(P): يتم إجراء الفحص القائم على الأداء للوحدة A2 في وظيفة مشغل إنتاج الشكل البلاستيكي (النتوء) (مستوى 3) طبقاً للقائمة المرجعية للمهارات والكفاءات في الملحق 2. يتم تقييم كل خطوة في قائمة التحقق عبر الدرجات الكاملة المشار إليها. يتم تحديد الخطوات الحاسمة الأساسية التي يتعين تحقيقها من قبل المرشح في قائمة الفحص من امتحان التطبيق. من أجل النجاح في الاختبار القائم على الأداء، يشترط على المرشح أن يقوم بأداء ناجح في كل الخطوات الحاسمة، وأن يحصل على علامة مجملية بحيث لا تقل عن 80% من العلامة الكلية للاختبار. يجب أن تكون فترة الاختبار القائم على الأداء متساوية و مقابلة للفترة الحقيقية لظروف الإنتاج.	
8 ج	الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس و التقييم
يجب أن يكون المرشح ناجحاً في كل من الامتحانات المحددة في هذه الوحدة. لا يجوز للمرشح - الذي لا يمكنه النجاح في الفحص النظري لهذه الوحدة - إجراء اختبار الممارسة. يعتبر المرشح الذي فشل في اجتياز امتحان التطبيق لوحدة A1 غير ناجح في امتحان الممارسة لهذه الوحدة. يمكن للمرشح أن يأخذ الامتحان مرة أخرى في غضون عام واحد و ذلك في الوحدات التي لم ينجح فيها. ولكن إذا كان هناك انقطاع لأكثر من سنة، فإنه يجب عليه الدخول لكل من الاختبارين المحددين في الوحدة.	
9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة
نقابة أرباب العمل في الصناعات الكيميائية، والبترولية، والبلاستيكية، والمطاط التركيبية (KIPLAS) وقف البحث والتطوير والتدريب لصناع البلاستيك الأتراك (PAGEV)	
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة
لجنة القطاع الكيميائي، والبتروكيماويات، والبلاستيك بهيئة الكفاءة المهنية	
11	رقم/تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية
19/2013-27.02.2013	

الملحقات

الملحق A2-1: البيانات المتعلقة بالتدريب الموصى بها من أجل اكتساب وحدة الكفاءة

محتوى التدريب:

1. نظام إدارة الجودة
 - 1.1. المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة
 - 1.2. التعريفات والمفاهيم الأساسية لنظام إدارة الجودة
 - 1.3. الوثائق والتقارير في نظام إدارة الجودة
 - 1.4. أدوات القياس الإلكترونية والميكانيكية المستخدمة في ضمان الجودة
 - 1.5. إعلان العلامة التجارية والتعريف والجودة، وقيمة المعلومات
 - 1.6. المعلومات الأساسية لجودة المرحلة وللمنع الأعطال والأخطاء
2. تشغيل آلات النتوء
 - ماكينات النتوء (الطارد)
 - 2.2 العمل الآمن على آلة النتوء البلاستيك المستخدمة في صب النتوء
 - 2.3.1 بولي فينيل كلورايد (PVC)
 - 2.3.2 اللدائن الحرارية
 - 2.4 الإضافات في بلاستيك النتوء
 - 2.4.1 تعزيز وزيادة الاستعمال
 - 2.4.2 تلوينات (مواد الدهانات أو أصباغ)
 - 2.4.3 الملدنات
 - 2.4.4 المنزلق وميسري العملية
 - 2.4.5 الانتيستاتيك (موانع الكهرباء الساكنة)
 - 2.4.6 وكلاء الأشعة فوق البنفسجية
 - 2.4.7 مضادات الأكسدة (مضادات الأكسدة)
 - 2.4.8 بناءة الفل
 - 2.4.9 مثبتات الحرارة (مثبتات)
 - 2.4.10 المنزلقون
 - 2.5 الحصول على أول منتج من الجهاز
 - 2.5.1 العمليات الإضافية في معالجة المنتجات عن طريق النتوء
 - 2.5.2 مراقبة المنتجات في آلات النتوء
 - 2.5.3 الطارد
3. معالجة أخطاء الإنتاج
 - 3.1 أخطاء الإنتاج الناجمة عن الماكينة ومعالجتها
 - 3.2 أخطاء الإنتاج الناجمة عن المواد الخام ومعالجتها
 - 3.3 أخطاء الإنتاج الناجمة عن الموظف ومعالجتها
 - 3.4 أخطاء الإنتاج الناجمة عن البيئة ومعالجتها
4. التحضير وإصلاح وصيانة آلة نتوء الشكل
 - 4.1 تخطيط صيانة الماكينة
 - 4.1.1 الصيانات اليومية
 - 4.1.2 الصيانة الشهرية
 - 4.1.3 الصيانة السنوية
 - 4.2 إنشاء سجلات الصيانة
5. نظافة آلة نتوء الشكل

- 5.1 النظافة السطحية لخط الإنتاج
 5.2 نظافة وحدة الجرعة
 5.3 تنظيف الأسطوانة
 5.4 تنظيف البراغي (مسمار)
 5.5 نظافة وضبط قالب
 5.6 نظافة المطرقة والمنشار
 5.7 نظافة طاولة المعايير ونظام تبريد المعايير
 5.8 تنظيف المقامات
 5.9 التحكم في ماء تبريد الماكينة ونظافة المرشح
 5.10 النظافة والتحكم في المروحة والمصافي

ملحق 2-A2: قائمة الفحص التي سيتم استخدامها في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

(أ) المعلومات

رقم	بيان المعلومات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.1	تعريف أنظمة إدارة وتطبيق الجودة الأساسية المتعلقة ببيئة العمل التي تقضيها الوظيفة.	ت.1.1 ت.4.3	.1.1	T
BG. 2	شرح ملاءمة النظام - الذي يعمل فيه- والأجهزة والمعدات - المستخدمة- على الجودة.	ت.2.1 ت.3.3	.1.2	T
BG. 3	شرح كيفية التخلص من حالات عدم المطابقة التي تظهر أثناء العمل في سياق نظام الجودة.	ت.4.1 ت.4.3	1.3	T
BG.4	شرح المفاهيم والرموز الأساسية المتعلقة بالجهاز والأدوات والمعدات التي سنقوم بها المهنة.	ث.1.1 ث.3.2	2.1	T
BG.5	سرد الآلات والمعدات والمواد المناسبة لبرنامج العمل.	ث.1.1 ث.3.2	2.1	T
BG.6	سرد خطوات إعداد المواد الخام لإنتاج شكل البلاستيك.	ج.1.1 ج.5.4	2.2	T
BG. 7	شرح عمليات الخلط بالمواد الخام والملونات والمواد المضافة.	ج.3.1 ج.3.3	2.2	T
BG.8	سرد عمليات إنتاج وضبط الخلط المجهز.	ج.4.1 ج.4.5	2.3	T
BG.9	شرح المواد الخام ومراقبة الضوابط والمشاكل والاحتياجات.	ج.5.1 ج.5.4	2.3	T
BG.10	سرد خطوات عملية توصيل القالب.	ح.1.1 ح.8.2	3.1 3.3	T
BG.11	سرد خطوات عمليات ربط المعايير.	خ.1.1 خ.7.5	4.1 4.3	T

T	5.1	د.1.1 ذ.6.7	شرح ضرورة إدخال قيم درجة الحرارة الماكينة وفقاً للقيم المحددة في الإرشادات وفقاً للمنتج.	BG.12
T	5.1	د.1.1 ذ.6.7	سرد عملية التحكم في سرعة وإعدادات الأجزاء المتحركة قبل الإنتاج.	BG.13
T	5.2	ر.1.1 ر.6.2	شرح كيفية تطوير الإنتاج وفقاً لنوع القالب والتكنولوجيا المستخدمة (أوتوماتيكي، نصف أوتوماتيكي، يدوي).	BG.14
T	5.2	ذ.4.1 ر.6.2	سرد الحالات التي قد تخلق اضطرابات في الإنتاج المتسلسل.	BG.15
T	5.3	ر.7.1 ر.9.2	شرح الضوابط المحددة في أوامر العمل للمنتج.	BG.16
T	5.3	ر.7.1 ر.9.2	التعرف على النماذج المستخدمة في عملية الإنتاج للضوابط وغير المطابقة.	BG.17
T	5.3	ر.7.1 ر.9.2	سرد الشروط التي تستخدم فيها النماذج المستخدمة في الضوابط وعدم المطابقة في عملية الإنتاج.	BG.18
T	6.1	ز.6.1 ز.6.5	شرح كيفية فصل المنتجات السليمة والخردة.	BG.19
T	6.1	ز.1.1 ز.4.4	سرد خطوات تغليف المنتج.	BG.20
T	6.2	س.1.1 س.5.3	سرد العمليات الخاصة بتعطيل الجهاز.	BG.21
T	6.2	س.6.1 س.6.6	سرد عمليات تعطيل القالب والمعايير.	BG.22
T	7.1	ش.1.1 ش.12.3	سرد الخطوات اللازمة للتنظيف الوقائي والصيانة للألة والمعدات المحيطة بها.	BG.23
T	7.1	ش.13.1 ش.13.4	شرح عمليات التشحيم والفحص لترتك الآلات ومنطقة الإنتاج المناسبة للإنتاج التالي.	BG.24
T	7.2	ش.1.4 ش.5.4	سرد عمليات التنظيف للقالب والمعايير.	BG.25
T	7.2	ش.1.4 ش.13.3	شرح كيفية القيام بعملية التشحيم وصيانة القالب والمعايير.	BG.26

(ب) المهارات والكفاءات

رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1	يتصرف وفقاً للعناصر الأساسية للأعمال التجارية (الانضباط التجاري، والعمل الجماعي، وأن تكون نظيفة ومنظمة).	ت.1.1 ت.1.2	1.1	P

P	1.1	ت.3.2	القيام بعملية ملئ نماذج الجودة المتعلقة بالعمل والنماذج الأخرى.	BY.2
P	1.2	ت.3.2	يقوم بالتفتيش على ملائمة الإعدادات التي تتم على الماكينة والآلة والمعدات والنظام لدليل الاستخدام.	BY.3
P	1.3	ت.4.3	تنفيذ الطرق والتعليمات لمعالجة عدم المطابقة.	BY.4
P	2.1	ث.1.1 ث.1.7	تنظيف منطقة العمل قبل بدء العمل.	BY.5
P	2.1	ث.2.1 ث.2.5	القيام بعمل برنامج العمل قبل بدء العمل.	BY.6
P	2.1	ث.3.1 ث.3.2	إعداد الأدوات والمعدات والأجهزة قبل البدء في العمل.	BY.7
P	2.1	ج.1.1 ش.13.4	استخدام الآلات والمعدات وفقاً للتعليمات.	BY.8
P	2.1	ج.4.1 ج.5.4	تنفيذ عمليات تحضير الماكينة للإنتاج بما يتلاءم مع القيم الموضحة في تعليمات الإنتاج.	BY.9
P	2.2	ج.1.1 ج.1.5	نقل المواد الخام إلى منطقة الإنتاج.	BY.10
P	2.2	ج.2.1 ج.2.4	تجفيف المادة الخام بطريقة لا تترك أي رطوبة إذا لزم الأمر.	BY.11
P	2.2	ج.3.1 ج.3.3	مزج المواد الخام مع الطلاء والمواد المضافة عند الضرورة.	BY.12
P	2.3	ج.4.5	التحميل التلقائي للمواد الخام: يقوم بتحميل المواد الخام عن طريق إدخال القيم المناسبة في لوحة التحكم وفقاً للتعليمات الواردة في أمر العمل.	BY.13
P	2.3	ج.4.5	تحميل المواد الخام يدوياً: وزن المواد الخام وفقاً للتعليمات الواردة في أمر العمل وتحميلها في صومعة.	BY.14
P	2.3	ج.5.1 ج.5.4	التحكم في تدفق المواد الخام.	BY.15
P	3.1	ج.1.1 ج.1.5	اختيار القالب وفقاً لتعليمات العمل ورقم القالب/وكود القالب وإعداده للإنتاج.	BY.16
P	3.1	ج.3.1 ج.5.2	وضع القالب على الطارد عن طريق اتخاذ احتياطات السلامة وتحديد الميل من خلال التحكم بالميزان.	BY.17
P	3.2	ج.7.1 ج.7.3	القيام بعمل عملية التوصيل الحراري والمقاومة للحرارة للقالب.	BY.18
P	3.2	ج.6.1 ج.6.3	التحقق مما إذا كانت الحرارية على القالب تعمل أم لا.	BY.19
P	3.2	ج.2.1 ج.2.2	ضبط درجة الحرارة ومدة الانتظار للقالب وفقاً للمواد الخام إذا لزم الأمر.	BY.20
P	3.3	ج.8.1 ج.8.2	التحكم في الضيق المناسب لبراغي تثبيت القالب.	BY.21
P	4.1	خ.1.1 خ.1.3	تثبيت المعايير على الطاولة.	BY.22

رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.23	ضبط تمرکز المحور للقلب - المعايير.	خ.2.1 خ.2.3	4.1	P
BY.24	ربط خرطوم التبريد بالمعايير.	خ.3.1 خ.3.2	4.2	P
BY.25	ربط خرطوم الشفط للمعايير.	خ.4.1 خ.4.2	4.2	P
BY.26	القيام بعمل توصيلات الدخول- الخروج لماء المسبح.	خ.5.1 خ.5.2	4.3	P
BY.27	القيام بعمل توصيلات الدخول - الخروج لمسبح الشفط.	خ.6.1 خ.6.3	4.3	P
BY.28	التحكم في تسرب المياه والشفط.	خ.7.1 خ.7.5	4.3	P
BY.29	القيام بعمل إعدادات درجة الحرارة للمقاومة أسطوانة (خلية) - القلب.	د.1.1 د.1.5	5.1	P
BY.30	القيام بعمل ضوابط للقلب- الرأس.	د.2.1 د.2.2	5.1	P
BY.31	القيام بفحص خرطوم ومنطقة تفرغ الهواء/قارورة شفاط الأسطوانة.	د.3.1 د.3.3	5.1	P
BY.32	التحكم في نظام التبريد والتصفية للماكينة.	د.4.1 د.4.6	5.1	P
BY.33	القيام بعمل ضوابط الشفاط والماء للمعايير.	ر.1.1 ر.1.4	5.1	P
BY.34	التحقق من طاولة/مسبح المعايير.	د.5.1 د.5.11	5.1	P
BY.35	التحقق من جرار/جنزير، والحذاء والعجلة.	د.6.1 د.6.7	5.1	P
BY.36	القيام بعمل إعدادات للمنشار والقطع.	د.7.1 د.7.8	5.1	P
BY.37	القيام بعمل ضبط المشغل.	د.8.1 د.8.3	5.1	P
BY.38	القيام بعمل إعدادات اللفاف.	د.9.1 د.9.3	5.1	P
BY.39	ضبط درجات الحرارة المذابة للأسطوانة - القلب على قيمة محددة.	ذ.1.1 ذ.1.3	5.1	P
BY.40	إعطاء الطريق للخط.	ذ.3.1 ذ.3.4	5.2	P
BY.41	فتح مضخة شفاط الأسطوانة.	ذ.4.1 ذ.4.4	5.2	P

P	5.2	ذ.5.1 ذ.5.4	أخذ المقطع العرضي من منفذ القالب.	BY.42
---	-----	----------------	-----------------------------------	-------

رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.43	تمرير مذيب البلاستيك من المعايير.	ذ.6.1 ذ.6.7	5.2	P
BY.44	الحصول على عينة تحكم من المنتج.	ر.3.1 ر.3.2	5.2	P
BY.45	القيام بعمل تعديل سرعة الجرعات.	ر.4.1 ر.4.2	5.2	P
BY.46	القيام بضبط تغذية البراغي (مسمار).	ر.5.1 ر.5.2	5.2	P
BY.47	يضبط السرعة والارتفاع الجذابين.	ر.6.1 ر.6.2	5.2	P
BY.48	شرح العيوب في عملية الإنتاج والجهاز من حيث عدم المطابقة وبطريقة سليمة وفقاً للتعليمات.	ر.1.1 ر.9.2	5.3	P
BY.49	يقوم بوزن المنتج.	ز.1.1 ز.1.4	6.1	P
BY.50	القيام بعد المنتج.	ز.2.1 ز.2.2	6.1	P
BY.51	تغليف المنتج.	ز.3.1 ز.3.3	6.1	P
BY.52	تعريف الحزمة الجزير.	ز.4.1 ز.4.4	6.1	P
BY.53	ضمان إرسال المنتج للمخزن.	ز.5.1 ز.5.3	6.1	P
BY.54	فصل الخرد البلاستيكية.	ز.6.1 ز.6.5	6.1	P
BY.55	يوقف تغذية الخليط.	س.1.1 س.1.2	6.2	P
BY.56	غلق شفاط الأسطوانة.	س.1.2 س.3.2	6.2	P
BY.57	إضافة منظف (مضاد) قالب البراغي (مسمار).	س.3.1 س.3.9	6.2	P
BY.58	غلق شفاط ماء المسح للمعايرة.	س.4.1 س.4.2	6.2	P
BY.59	غلق الجاكوش والمنشار.	س.5.1 س.5.3	6.2	P
BY.60	القيام بعمل تفكيك مقاومة القالب - المعايرة.	س.6.1 س.6.6	6.2	P

P	7.1	ش.1.1 ش.1.3	يقوم بتنظيف المنشار.	BY.61
---	-----	----------------	----------------------	-------

رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحد الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.62	النظافة السطحية لخط الإنتاج.	ش.1.2 ش.2.5	7.1	P
BY.63	يقوم بتنظيف سلك المقاومة.	ش.3.1 ش.3.2	7.1	P
BY.64	يقوم بتنظيف المروحة.	ش.6.1 ش.6.2	7.1	P
BY.65	تنظيف خرطوم - مرشح فراغ أسطوانة.	ش.7.1 ش.7.6	7.1	P
BY.66	تنظيف مرشح ماء التبريد الماكينة.	ش.8.1 ش.8.6	7.1	P
BY.67	يقوم بتنظيف الغريال فوق القمع.	ش.10.1 ش.10.3	7.1	P
BY.68	تنظيف مصفي مسيح التبريد.	ش.11.1 ش.11.4	7.1	P
BY.69	يقوم بتنظيف الجرار.	ش.12.1 ش.12.3	7.1	P
BY.70	يقوم بتنظيف المعايير.	ش.5.1 ش.5.4	7.2	P
BY.71	تنظيف القالب وصيانة الواقي.	ش.1.4 ش.4.3	7.2	P

ملحقات الكفاءة

الملحق 1 : وحدات الكفاءة

- (1) 13UY0142-3/A1 أنظمة الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة
(2) 13UY0142-3/A2 عمليات تصنيع نتوء شكل البلاستيك

الملحق 2: المصطلحات والرموز والاختصارات

مضاد: المواد البلاستيكية التي تعمل على تنظيف المسمار، ومنع المواد من الحرق في المسمار في نفس الوقت.

النفائيات: أي مادة يتم إنتاجها نتيجة لأي نشاط أو التخلص منها أو إطلاقها في البيئة،

BG: المعلومات،

BY: المهارة والكفاءة،

CO-EX: نتوء متعدد،

جرعة: كم المادة التي سيتم استخدامها،

ماكينة الاكسترودر: الآلة التي تمكن من عملية النتوء،

النتوء: عملية إدخال بشكل يكون مناسباً لدفع خليط المادة المنصهرة، وتمريه من المعايير،

الانصهار: حالة المواد الخام وهي منصهرة،

العيب: المنتج/نصف المنتج الذي سوف يمكن إعادة إكتسابه مرة أخرى نتيجة عملية إنتاج خاطئة

ليّة: المسافة بين أسنان المسمار،

الخردة: المنتج/نصف المنتج الذي لا يمكن استعماله مرة أخرى نتيجة عملية إنتاج خاطئة،

ISCO: معايير التصنيف المهني الدولي،

ISG: الصحة و السلامة المهنية

الرأس: الجزء المتاخم لطرف البرغي في جهاز الشريط الذي يعطي المادة المذابة والمنظفة بالتساوي ويوزعها على الجانبين.

المعايرة: عملية قياس الدقة والكشف عن الانحراف والإبلاغ عن أداة قياسية أو اختبار/قياس أو نظام مطلوب للدقة باستخدام معيار قياس مرجعي أو نظام قياس معروف في ظروف معينة.

المعايير: الجزء الأخير من المنتج شبه النهائي المنتج من القالب،

البكرة: التعبئة المستديرة/المربوطة،

معدات الوقاية الشخصية (KKD): جميع والآلات، والوسائط، والأدوات، والأجهزة، الذي يرتديها العمال، وتوفر لهم الحماية من خطر واحد أو عدة مخاطر، ناتجة عن العمل المنجز، وتؤثر على الصحة والسلامة المهنية.

الضغط المجمع: ضغط البرغي/اللولب وسرعة الدفع للمواد الخام الذائبة،

مابا: نهاية حلقة التريباس،

جهاز لحام: عملية إعطاء العرض أو الضيق إلى داخل الأنبوب،

مستحضرات: خليط أو محلول لما لا يقل عن مادتين أو أكثر،

PAH: الزاوية المستديرة للمنتج،

P: الاختبار التطبيقي.

شكل البلاستيك: فهو المنتج الذي يمكن أن يتغير في الاتجاه العمودي، مثل القسم T، والقسم U، والقسم المربع، والقسم L، والدائرية الخ، اعتماداً على القالب المستخدم في الطارد،

المواد الخام البلاستيكية: المواد الخام مثل البولي فينيل، والبولي إيثيلين، والبولي بروبيلين، والبوليسترين، البولي أميد الخ.

العملية: عملية الإنتاج،

الخطر: الفقد الذي سيشأ بسبب المخاطر، واحتمال حدوث نتائج ضارة أخرى أو جروح،

تقييم المخاطر: هي الأعمال الواجب تنفيذها بهدف تحديد المخاطر التي تكون موجودة في مكان العمل أو يمكن أن تأتي من الخارج، وتحليل المجازفات الناجمة عن الأخطار والعوامل التي تتسبب في تحويل هذه الأخطار إلى مجازفات، وتصنيفها واتخاذ التدابير للتحكم فيها،

قيمة المجموعة: قيمة الضبط الواضح لدرجات حرارة المقاومة،

شكل السيدينج: نظام نكسية خارجي مقاوم للحرارة والمياه،

المثبت: مادة مضافة تعمل على استقرار المادة الخام والمنتج الذي يتم تشكيله مقابل عوامل مثل الحرارة والضوء والأكسدة أثناء التفاعل،

العينة الشاهد: المثال المأخوذ من العينة الأصل من أجل التخزين.

T: الاختبار النظري،

نشرة: الجسيمات الصغيرة المتبقية من قطاع المنتجات،

التهلكة: هي المخاطر الخارجية في مكان العمل، والتي من المحتمل أن تتسبب بالضرر على العاملين أو على مكان العمل.

مزدوج حراري: جهاز استشعار درجة الحرارة،

العزم: لحظة الدوران،

UMS: المعيار المهني الوطني،

شفط: سحب/شفط الأسطوانة أو هواء المعايير،

إعطاء الطريق: تشغيل آلة النتوء.

الملحق 3: طرق التجسير العمودي والأفقي في المهنة

المسارات الأفقية في المهنة؛ مشغل إنتاج شريط نفخ البلاستيك (النتوء) (مستوى 3) ومشغل إنتاج نتوء شكل البلاستيك (مستوى 3)

الملحق 4: مقاييس المقيم

يتوجب أن يكون موفرًا لواحدًا على الأقل من البدائل المبينة أدناه للمقيمين الذين يجب أن يكون لديهم معلومات في موضوع القياس والتقييم؛

1. يجب أن يكون قد حصل على تدريب في واحد على الأقل من أقسام مثل قسم الكيمياء بالجامعة، تدريس الكيمياء (التكنولوجيا الكيميائية) تدريس الماكينات، تدريس القوالب، تدريس إنتاج البقايا (التصفية) تدريس تكنولوجيا المعادن (أعمال المعادن) تدريس تصميم وبناء الماكينات، هندسة البوليمرات، الهندسة الكيميائية، هندسة الماكينات، هندسة المعادن، هندسة المعادن ومستلزماتها، الهندسة الصناعية، علم المواد وهندستها، هندسة التصميم الصناعي، وأحد أقسام هندسة التصنيع وخبرة فيما لا يقل عن 3 سنوات فيما يتعلق بإنتاج شكل البلاستيك أو يكون قد عمل لمدة 3 سنوات على الأقل كمدرّب في هذه الأقسام.
2. خبرة فيما لا يقل عن 5 سنوات في إنتاج شكل البلاستيك وأن يكون متخرج في واحد من أقسام الكيمياء، التكنولوجيا الكيميائية، تكنولوجيا الماكينات وتكنولوجيا المعادن بالمدارس المهنية العليا.
3. خبرة فيما لا يقل عن 7 سنوات في إنتاج شكل البلاستيك وأن يكون متخرج في أحد أقسام التكنولوجيا الكيميائية وتكنولوجيا البلاستيك وتكنولوجيا الماكينات وتكنولوجيا المعادن للمدارس الثانوية المهنية.
4. خبرة فيما لا يقل عن 7 سنوات في إنتاج شكل البلاستيك وأن يمتلك وثيقة التدريب الفني
5. خبرة فيما لا يقل عن 10 سنوات في إنتاج شكل البلاستيك، وأن يكون متخرج في المرحلة الثانوية على الأقل.

يجب توفير الهيئات التي قد تم تحويلها في المجال المتعلق بالتدريب للمقيمين الذي سيوظفون في عملية القياس والتقييم في موضوعات نظام الكفاءة المهنية، الكفاءة/الكفاءات الوطنية التي سيوظف بها الشخص، المعيار/المعايير المهنية القومية المعنية، القياس- التقييم وضمان الجودة في القياس-التقييم.