



معهد البحوث الصناعية



في خدمة الصناعة والتنمية

نشرة المعهد

عدد رقم ١

١٩٩٩

## شهادة الجودة

برعاية معالي وزير الصناعة والتجارة والإقتصاد الدكتور ناصر السعدي وعضور ممثلين عن الصناعة اللبنانية، نظم معهد البحوث الصناعية في ٢٨ كانون الثاني ١٩٩٩، بالتعاون مع المؤسسة العالمية AOQC MOODY FRANCE، ندوة ذات أهمية كبرى لمصادقة الجودة حسب نظام الإيزو ٩٠٠٠ والإيزو ١٤٠٠٠، والتي هدفت الى التشديد على أهمية المصادقة للشركات، صغيرة،

متوسطة أم كبيرة كانت، والتي من شأنها فتح أسواق عالمية جديدة، تكون في الأجل القرب محددة فقط للشركات الحائزة على شهادة الجودة إيزو.

بيد أن المصادقة، مع ما تحدهه من مجالات التنظيم وطرق العمل، تقدم فوائد

أساسية للشركات تتمثل في كونها وسيلة تنمية فعالة تهدف إلى ارضاء الزبائن وكسب أمانتهم، وعملية إقتصادية مفيدة تقلل من الكلفة والأخطاء والشوائب.

إن AOQC MOODY INTL. هي إحدى المؤسسات المؤهلة لإصدار شهادات الجودة والتي تتمركز في القارات الخمس والمعترف بها عالمياً عبر التفويضات الحاصلة عليها.

في ختام الندوة، تم التوقيع على إتفاقية تعاون بين معهد البحوث الصناعية و AOQC MOODY FRANCE، تقضي بإصدار شهادات AOQC المعينة بمواصفات الإيزو ٩٠٠٠ والإيزو ١٤٠٠٠ عبر معهد البحوث الصناعية وذلك بعد إجراء التدقيقات، بطريقة مشتركة بواسطة مدققين من كلا المؤسستين.

إن شهادة مصادقة الجودة في متناولكم، فلا توفروا تطبيقها في مؤسستكم.

## كلمة التحرير

نتلخص مهمتنا في معهد البحوث الصناعية في تقديم المساعدة التكنولوجية للقطاع الصناعي اللبناني، مساهمة في تطويره على الصعيد الوطني والعالمي. بناء على ذلك، وجب علينا تقديم سلسلة من الخدمات التي تغطي مختلف الميادين مثل المساعدة العلمية والتقنية، التفتيش والتدقيق، المصادقة على مطابقة المنتجات ونظام الجودة.

نقدم هذه الخدمات لعدد كبير من الشركات الصناعية كما المؤسسات الرسمية والأفراد وغيرها من الوحدات المنتجة. ولهذا نستخدم الوسائل المتكاملة من أجل دعم التنمية الصناعية، مدركين للتطورات التكنولوجية وفرص الأسواق والمعطيات الإقتصادية والبيئية.

إلقاء بالضوء على هدفنا وأخذاً بعين الاعتبار حاجات السوق الصناعي اللبناني، خاصة اليوم ونحن على عتبة القرن الحادي والعشرين، تصدر اليوم هذا العدد الأول من نشرة المعهد مع اليقين أن هذا العدد والأعداد اللاحقة سيحتويون على معلومات تربية بناءة.

نأمل من خلال هذه النشرة، أن نوضح، قدر المستطاع، نشاطات المعهد المختلفة والخدمات المقدمة والمشاريع الحالية والمستحدثة، دائماً من المنظار نفسه : في خدمة الصناعة والتنمية.



٧. مركز للتدريب على اللحام وإصدار شهادات الكفاءة.

هذا ما يضع معهد البحوث الصناعية في مكان مثالي من حيث الوسائل التقنية والكفاءة ليقوم بوضع مواصفات قياسية بحسب متطلبات من يهيمه الأمر. كما يشارك معهد البحوث الصناعية على الصعيد الوطني في كل اللجان الفنية التي تدعو إليها مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية (اليسنور) بغية دراسة وإصدار مواصفات قياسية لبنانية.

تركز أنشطة وأعمال كثيرة لمعهد البحوث الصناعية على متطلبات إلزامية قانونية كثيرة منها المراسيم والقوانين والقرارات الوزارية وغيرها نورد فيما يلي بعضاً منها على سبيل المثال لا الحصر. إن مختبرات معهد البحوث الصناعية مجازة قانونياً ومرخص لها القيام بإجراء البحوث والفحوص والتحليل بموجب التعميم رقم ٢٢ بتاريخ ٦ أيار ١٩٦٠ وكذلك بموجب المرسوم الجمهوري رقم ٤٩٦٢ الصادر بتاريخ ١٣/٣/١٩٨٢.

إستعداداً للقانون رقم ٤٧٥ الصادر بتاريخ ١٦/١١/١٩٦٤ وبحسب المواد ٨٠٧،٦٠٥،٤٠٣ و ٩ عهد لمعهد البحوث الصناعية إعطاء الموافقة على التعميم المعدة لإنشاء المراحل البخارية، كذلك بالنسبة لجميع المواد المستخدمة في تصنيعها. كما كلف دور المراقبة والاختبارات الدورية لجميع المراحل البخارية سواء تلك المصنعة محلياً أو المستوردة.

أنيط للمعهد بالمرسوم رقم ٣٣٥٦ الصادر بتاريخ ٢/٤/١٩٩٣ دور الكشف والاختبار على قوارير الغاز المسيل وساعات الضغط سواء تلك المصنعة محلياً أو المستوردة وذلك على باب المصنع للإنتاج المحلي أو داخل الحرم الجمركي للقوارير وساعات الضغط المستوردة. كذلك أنيط بمعهد البحوث الصناعية دور الفحوصات

الدورية على قوارير الغاز المسيل في مراكز التعبئة. إنسجماً مع قرار رئاسة مجلس الوزراء رقم ١٩/٩٦ فقد سنى معهد البحوث الصناعية عضواً في اللجنة الفنية الموكلة بالنظر في مدى توجب التأثيرات المفروضة على المعاملات الجمركية.



تأسس معهد البحوث الصناعية عام ١٩٥٣ وهو مؤسسة لبنانية للدروس والبحوث الصناعية- العلمية، والفحص والاختبار المادي - العلمي، غير ذي غاية تجارية. هو مؤسسة ذات منفعة عامة، ترتبط بوزارة الصناعة، مستقلة إدارياً ومالياً.

ينظم المعهد نشاطاته وأعماله لتحقيق الأهداف التالية:

- \* إجراء البحوث والدروس المتعلقة بقيام صناعات جديدة.
- \* إجراء البحوث والدروس على المواد لتعريفها وتحديد ما تصلح له ولإرساء قواعد استثمارها.
- \* توفير خدمات موثوق بها دولياً في الفحص والقياس والتحليل للمواد وإصدار شهادات الجودة وشهادات المطابقة.
- \* توفير الإستشارات اللازمة من تكنولوجيا، إدارية وإقتصادية للصناعة القائمة ولقضايا الإنماء الصناعي.
- \* التعاون الوثيق مع الهيئات الرسمية، الوطنية، الدولية، الأوساط الصناعية ومؤسسات الإنماء الإقتصادي.
- يتقيد معهد البحوث الصناعية في جميع أعماله ونشاطاته بالمبادئ الأخلاقية والقواعد المهنية كما يلتزم بالمحافظة على سرية مصالحه على أحسن وجه ممكن إذ يعتبر أن أي معلومات أو عمليات أو أساليب فنية مستتبطة هي ملكاً للمعمل الذي يجري العمل لحسابه فقط.
- إن الثوابت الأساسية التي تمكن معهد البحوث الصناعية من القيام بأعماله هي التالية:

١. جهاز بشري كفو يحوي مهندسين، تقنيين وفنيين في مختلفاً لإختصاصات.

٢. مختبرات بتجهيزاتها الحديثة وهي:

- \* مختبر الكيمياء التحليلية والفزيكيميائية
- \* مختبر الهندسة الميكانيكية
- \* مختبر الهندسة الكهربائية
- \* مختبر التربة والهندسة المدنية
- \* مختبر النسيج والجلود والمطاط
- \* مختبر البترول والمشتقات النفطية
- \* مختبر الحبوب والطحين والخبز والسكر
- \* مختبر المترمولوجيا للقياس والمعايرة

٣. مكتبة علمية مجهزة بمرجع تقنية حديثة. إن تحديث تجديد هذه المكتبة هو عملية مستمرة.

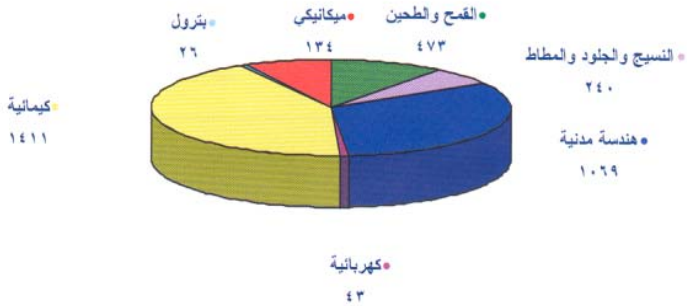
٤. قاعات للمحاضرات والمؤتمرات والمعارض.

٥. مشاغل فنية.

٦. منشآت تحوي على وحدات صناعية تجريبية.

إن ما يميز مختبراتنا هي الفترة على دراسة أنواع عديدة من المواد وإستعمال أكثر من طريقة واحدة للتحليل، كما أن فريق العمل التقني يقدم إقتراحاته وآراءه لمن يرغب بإجراء دراسة معينة. إن الدراسات والتحليل التي أجريت في مختبراتنا خلال سنة ١٩٩٨ تتوزع حسب الرسم التالي:

## الدراسات والتحليل التي أجريت في مختبراتنا خلال سنة ١٩٩٨



## فريق العمل

يبلغ عدد موظفي المعهد ٣٦ موظفاً من خبراء ومهندسين ذوي مؤهلات عالية في مجالات مختلفة. إن فريق العمل التقني يشارك في مؤتمرات وورش عمل في عدة مجالات (بناء، صناعات غذائية، بنية، مواضيع زراعية وغيرها). كما يشارك في إعداد المواصفات اللبنانية في مؤسسة المواصفات والمقاييس اللبنانية - لبيفور.



المستوى الثقافي	
٥	دكتوراه
١٠	ماجستير
٧	مطورين في الآداب والعلوم
٥	موظفون بارينون
٩	تقنيون
٣٦	المجموع

عدد سنوات الخدمة	
عدد الأشخاص	عدد السنوات
٢٣	٥-1
٤	١٠-٥
٣	٢٠-١٠
٦	>٢٠
٣٦	

الجنس	
٢٤	ذكور
١٢	إناث
٣٦	

معدل العمر
٣٦ سنة

## المواصفات القياسية في لبنان



- اعتماد المواصفات الإقليمية والدولية لتسهيل التبادل التجاري وتشجيع الصادرات الوطنية.
- ثانياً: اعتماد المختبرات والمؤسسات المانحة.
- ثالثاً: دور معهد البحوث الصناعية.
- 1- تطوير نشاطات الأبحاث والتنمية لخدمة الصناعيين اللبنانيين.

- 2- إقامة علاقات مع سائر المختبرات في لبنان ولأسيما الجامعية ووضع الأسس والإجراءات للمعايرة والإختبارات تجنباً للإزدواجية في التجهيزات والمعدات البالغة الكلفة والتي تفوق امكانات لبنان وإحتياجاته أحياناً.
- 3- تطوير إجراءات المطابقة التقنية ومنهجية الإختبارات.
- 4- إقامة علاقات تعاون وإعتراف متبادل مع مختبرات مماثلة في الخارج.

- 5- التنسيق مع الصناعيين على كيفية تنفيذ إجراءات أخذ العينات بهدف إجراء الفحوص والتحليل وإصدار الشهادات اللازمة.

نظمت وزارة الصناعة بالإشتراك مع وزارة الأشغال العامة والأونسكو ندوة المواصفات القياسية والمطابقة في معهد البحوث الصناعية.

نفذت مؤسسة المواصفات والمقاييس اللبنانية - لبيروت هذه الندوة بالتعاون مع معهد البحوث الصناعية.

التوصيات التي صدرت عن الندوة هي التالية:

أولاً: في التقييس:

- ضرورة مشاركة جميع المعنيين في إعداد المواصفات القياسية اللبنانية بمن فيهم الصناعيين والمستوردين والجامعات والمختبرات ومراكز الأبحاث.
- تسويق شارة المطابقة اللبنانية وتطبيقها بأقرب فرصة.

## معهد اللحام

بدأ معهد اللحام اللبناني نشاطه في آذار ١٩٩٨ ، بموجب عقد شراكة مع معهد اللحام - فرنسا، وهدفه تقديم أفضل الحلول لمشاكل اللحام لدى المؤسسات اللبنانية ، من خلال مركز التدريب، مكتب البحوث، الدراسات، خدمات الفحص والتدقيق. إن نشاطات معهد اللحام هي التالية:

- 1- تدريب عملي ونظري.
  - 2- شهادات كفاءة لعمال اللحام تبعاً للمواصفات العالمية.
  - 3- مراقبة الجودة والنوعية لكل الصناعات المعدنية.
  - 4- مكتب دراسات وأبحاث للرد على جميع الأسئلة المتعلقة باللحام.
  - 5- مشغل اللحام الذي يضم، بالإضافة الى آلات اللحام الحديثة، غرفة خاصة للجلج بواسطة مجالج تعمل بالطاقة الكهربائية والهواء المضغوط لكل السواد المعدنية، لجميع أنواع الوضغيات، ولكل القياسات أنواع الوصلات.
  - 6- وحدة قطع بواسطة مشعل الأكسي أسيتلين والبلازما أوتوماتيكية ومجهزة بعين سحرية لتقطيع أشكال وزوايا متعددة.
- أمكنة التدريب يمكن أن تكون في مركزنا للتدريب على اللحام،



## المبنى الجديد لمعهد البحوث الصناعية

مختلف الخدمات في الحقل الصناعي وتأمين ادق التحاليل والدراسات.



سيكون لمعهد البحوث الصناعية مبناً جديداً ضمن مشروع الجامعة اللبنانية - الحدث، مستقلاً ومخصصاً لمكاتب ومختبرات المعهد. ينتقل المعهد إلى مركزه الجديد خلال بضعة أشهر حيث المبنى مجهز بأبنية عالية تتماشى مع المتطلبات العصرية للأبحاث، من مختبرات واسعة وحديثة، حقل تجارب، صالة مطالعة، مركز بحوث ودراسات، قاعة محاضرات وصالة عرض ضخمة لتقديم



## البروتوكول البلجيكي

بدأ تنفيذ العقد الموقع مع المعهد في كانون الأول ١٩٩٧.

إن المعدات المتوقع تسليمها هي التالية:

- ١- مختبر تحليل النفط ومشتقاته.
- ٢- مختبر نقل لتحليل النفط ومشتقاته.
- ٣- مختبر تحليل الدهان.
- ٤- مختبر تحليل مواد دهان إشارات الطرقات.
- ٥- مولد نقال لأشعة X.

يقوم معهد البحوث الصناعية بثلاث مهمات للصناعيين اللبنانيين وللمستهلكين: إصدار شهادات التقيد بالموصفات، تنفيذ دراسات الجدوى الصناعية والاقتصادية وأداء الأعمال القانونية بوصفه مختبراً للمراقبة والتحليل.

عند إنتهاء الحرب، كانت تجهيزات المعهد إما غير صالحة للاستعمال أو قديمة. منحت الحكومة البلجيكية تمويلاً تبلغ قيمته مليون دولار سمح بإعادة تجهيز جزء مهم من المختبرات، ١٥، وقد وجهت عام ١٩٩٧ دعوة لإستدراج عروض من الموردين البلجيكين.



## عقد تعاون بين المعهد والمختبر الوطني للتجارب - فرنسا

بالإضافة الى تحقيق صليات تعاقد من الباطن:

- القيام بفحوص ودراسات معينة تتطلب كفاءات ومعدات متخصصة.
- مساعدة المختبر الوطني للتجارب لمعهد البحوث الصناعية في مختبرات الفحوصات والتقييس والتعبير.
- وضع خبراء اخصائيين من قبل الفريق الأول بتصرف الفريق الثاني عندما تدعو الحاجة.

كما يتمثل هذا التعاون بما يلي:

- تدريب شخصي يتم في مختبرات المختبر الوطني للتجارب من ضمن البرنامج العام للتأهيل.
- مشاركة الاشخاص المعنيين في مؤتمرات وندوات يعدها الفريقين.

في آب ١٩٩٨، تم توقيع اتفاق بين معهد البحوث الصناعية - لبنان والمختبر الوطني للتجارب - فرنسا، يتعاون بموجبه الفريقان على تبادل المعلومات. في آب ١٩٩٨، تم توقيع اتفاق بين معهد البحوث الصناعية - لبنان والمختبر الوطني للتجارب - فرنسا، يتعاون بموجبه الفريقان على تبادل المعلومات والعلاقات والوسائل العلمية.

يتمثل هذا العقد بما يلي:

- تبادل المعلومات والخبرات التقنية.
- إقامة برامج مشتركة لمصلحة المختبر الوطني للتجارب ومعهد البحوث الصناعية.
- تنظيم إجتماعات وندوات تقنية وعلمية.

## نظرة مستقبلية

في شهر ايار عام ١٩٩٨ تم وضع خطة إستراتيجية جديدة تهدف نحو إعادة تأهيل معهد البحوث الصناعية من خلال تعزيز جهازه البشري وتحديث تجهيزاته الفنية والمادية وقد حصلت هذه الخطة على دعم وموافقة مجلس إدارة المعهد.

تتشكل خطة للتنمية هذه في المدى القريب المنظور من الخطوات العملية التالية :

\* إنشاء بورصة شراكة وتعاقد من الباطن بهدف تشجيع لتبادل لصناعي والخبرات بين الشركات اللبنانية والأجنبية عن طريق تأمين المعلومات الضرورية والخدمات الإستشارية الأساسية. (قيد للتنفيذ).

\* إنشاء أو إستحداث مختبرات جديدة ومنها مختبر لتحليل الجرمومي ومختبر الأدوية والمنتجات الصيدلانية. (قيد للتنفيذ).

\* تحسين ورفع كفاءة المعدات والتجهيزات المخبرية من خلال تجديد بعض المعدات الموجودة و شراء معدات جديدة متطورة ، ذلك لمماثاة المتطلبات المستقبلية بحسب تطلعاتنا نحو تطبيق المواصفات الدولية العالمية، خاصة في المجالات البيئية (قيد للتنفيذ).

### للإتصال بنا:

معهد البحوث الصناعية  
جادة باريس، شارع الاب لوبريه، كورنيش  
المناره، رأس بيروت.

تلفون: ٠١/٣٦٦٤٨٠ - ٠٣/٦٢٣١٢٩

فاكس: ٠١/٣٦٦٥٠٩

Email: iri@cnrs.edu.lb

http://www.iri.org.lb

لأي ملاحظة أو إستشارة، الرجاء ملء القسيمة التالية وإرسالها إلى معهد البحوث الصناعية أو عبر الفاكس:

الاسم: .....  
المؤسسة: .....  
الملاحظة: .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....