



معهد البحوث الصناعية
INDUSTRIAL RESEARCH INSTITUTE
INSTITUT DE RECHERCHE INDUSTRIELLE

التقرير السنوي

٢٠٢٣



	كلمة المدير العام	
	ماهية المعهد و كيانه	
٤	النشاط الرسمي العام	-١
١١	الخدمات المخبرية والمراقبة والأنشطة	-٢
٢٣	استثمارات المعهد خلال عام ٢٠٢٣	-٣
٢٥	الاعتماد الدولي	-٤
٣١	النشاطات الداخلية و الخارجية	-٥
٤٣	دراسات و ابحاث تطبيقية	-٦
٤٥	المنشورات العلمية	-٧
٤٩	نشاطات المركز الاوروبي- اللبناني للتحديث الصناعي ومركز الابتكار و التكنولوجيا	-٨
٦٠	نشاطات المركز اللبناني للإنتاج الانظف	-٩
٦٤	التعاون مع القطاع العام	-١٠
٧٠	العلاقة مع القطاع الخاص	-١١
٧٣	تطور الجهاز البشري	-١٢
٧٥	التأهيل المستدام للموظفين	-١٣
٨٠	الشراكة الدولية و المحلية	-١٤
٨٣	قوانين، مراسيم و قرارات	-١٥
٨٩	تواصل و اعلام	-١٦



معهد البحوث الصناعية مرادف للنجاح والتطور والازدهار

كلمة المدير العام لمعهد البحوث الصناعية
الدكتور بسام الفرن

منتهجين سياسة الصمود ومواجهة التحديات. ولا زلنا نسجّل تقدماً في العمل وفي النشاطات والدراسات والأبحاث والتجهيز ومواكبة الصناعيين ومساعدتهم على التحسين والتطوير والتحديث. لقد أصبح معهد البحوث الصناعية، مع توسّع أقسامه ومختبراته وتنامي مهامه، مرجعاً وطنياً اقتصادياً، يتفاعل مع الوزارات والإدارات الحكومية والقطاع الخاص. هو يطلع بدور الحاضن والمحرّك والمؤثّر في الحركة الصناعية والتجارية والبناء والإعمار.

تخطو علاقات المعهد مع الخارج خطوات متسارعة وثابتة، حيث بات عضواً منتسباً ومقرراً في العديد من المنظمات والهيئات الأوروبية الشبيهة.

معهد البحوث الصناعية يشكّل دافعاً للاقتصاد، واسمه بات مرادفاً للنجاح والطموح والازدهار. نأمل أن تستقرّ الأوضاع في لبنان على مختلف الصعد، حتى نساهم جميعنا في جعل وطن الأرز مجدداً وطن السلام والانطلاق نحو مستقبل واعد أكثر إشراقاً وأملًا بغدٍ جديد.

يأفل عام ويطلّ آخر نجهل ما يحمل للوطن واللبنانيين. غير أننا في معهد البحوث الصناعية لا نأبه للفترات الانتقالية المتأرجحة، طالما نكون مستعدين ومحضّرين لكل السيناريوهات المطروحة والممكن أن تفاجئنا أو أن تطرأ بشكل سريع ومباغت، نتيجة أحداث وظروف استثنائية وقاهرة.

لبنان ٢٠٢٢، كانت سمته مزيجاً من طغيان الأزمة السياسية، وسيطرة الأزمة المالية والاقتصادية وتعزّز المصارف عصب الأعمال والاستثمار، وتبعات فيروس كورونا، إلى تحوّل أعداد هائلة من أصحاب الاختصاص الى سوق العمل في الخارج.

لبنان ٢٠٢٣، لا زالت هذه الأزمات مستمرة ومتفاعلة. أضف اليها العدوان الاسرائيلي على لبنان ولا سيما الجنوب اللبناني، وسقوط الشهداء والجرحى والاصابات، ونزوح أكثر من مائة الف مواطن نحو الداخل. فضلاً عن الخسائر المادية والحرائق في المواسم الزراعية والغابات والأحراج. على الرغم من حجم الصعاب، لا زلنا في المعهد

ماهية المعهد وكيانه

معهد البحوث الصناعية، مؤسسة لبنانية ذات نفع عام، للدروس والبحوث الصناعية - العلمية التطبيقية والفحص والقياس والتحليل المادي والعلمي، لا تتوخى الربح، غير ذات غاية تجارية، تتمتع بالشخصية المعنوية المستقلة، لها حق التملك والبيع والشراء والتأمين وقبول التبرعات والهبات والاقتراض والتقاضي وغيرها من الأعمال المشابهة، تأسست عام ١٩٥٣ وأصبحت مرتبطة بوزارة الصناعة بموجب المادة ٣ من القانون رقم ٦٤٢ تاريخ ٢ حزيران ١٩٩٧؛ إن معهد البحوث الصناعية خاضع للقانون الخاص ولأنظمتها الأساسية والداخلية والمالية. يتمتع المعهد بالاستقلال المالي والإداري وخاضع لرقابة ديوان المحاسبة المؤخرة بالنسبة لمساهمات الدولة التي يستفيد منها المعهد.

مركز المعهد الرئيسي في الحدث وله الحق في أن ينشئ فروعاً في جميع أنحاء الجمهورية اللبنانية والخارج. المعهد مركز وطني للبحوث مستقل وهو يجمع:

١. كفاءات العلم والخبرة والاختصاص
٢. الوسائل المادية والأجهزة العلمية
٣. المعلومات والوثائق الفنية

ويعمل على توفير خدمات اختصاصية وعلمية موثوق بها للاقتصاد الوطني وللصناعة القائمة وتلك التي يمكن تأسيسها بهدف الإنماء الصناعي وذلك في شكل:

١. استشارات

٢. دروس وبحوث

٣. فحص وقياس وتحليل

يسعى المعهد بكافة نشاطاته وأعماله لتحقيق الأهداف الآتية:

- إجراء البحوث والدروس بهدف قيام صناعات جديدة.
- إجراء البحوث والدروس المتعلقة بالمواد والأشياء بقصد التعرف إليها وتعريفها وتحديد ما تصلح له وإرساء قواعد استثمارها.
- توفير الاستشارات الاختصاصية من تكنولوجية وإدارية واقتصادية للصناعة القائمة بهدف الإنماء أو التطوير الصناعي وتشجيع إنشاء صناعات جديدة.
- توفير خدمات معترف بها دولياً في الفحص والقياس والتحليل للمواد والأشياء وإصدار شهادات الجودة وشهادات المطابقة.
- التعاون الوثيق مع الهيئات الرسمية الوطنية والدولية والمؤسسات الاقتصادية والنقابية بغية الإنماء الاقتصادي.

يكون المعهد جهازاً من الخبراء والاختصاصيين الدائمين الموثوق بهم لتنفيذ أعماله وبساند هذا الجهاز جهاز آخر من الإداريين والمحاسبين والكتبة ليقوم بأعباء الأعمال الإدارية والخدمات الداخلية.

القواعد الأخلاقية المهنية

يتقيد معهد البحوث الصناعية، في جميع أعماله ونشاطاته، بالمبادئ الأخلاقية والقواعد المهنية ويلتزم المحافظة على مصالح عملائه على أحسن وجه. ويعتبر المعلومات أو العمليات أو الأساليب الفنية المستنبطة لحساب العميل ملكاً له ويحرص على اعتبارها سرية.



النشاط الرسمي العام

الفرنّ مستقبلاً سفير بلجيكا: «التعاون مع أوروبا مستمر»

٢٠٢٣/٠١/٢٥



كوادرنّا. كما نصبو إلى شراكة أكبر مع المؤسسات البلجيكية المماثلة، وكلّنا ثقة بأن محبّبتكم للبنان سعادة السفير، ستترجمونها في العلاقات الثنائية والتبادلية.»

فرفاك

ورّد السفير فرفاك شاكرًا حسن الاستقبال، مثنيًا على دور المعهد في تطوير الصناعة وفي تأمين تبادل تجاري مضمون بين لبنان وأوروبا وبالعكس. وشدّد على أن بلاده التي تحتضن المفوضية الأوروبية عازمة ومصمّمة دوماً على مساعدة لبنان في مختلف النواحي.»

ثمّ جال الحضور في مديريات المعهد ومختبراته وأقسامه البحثية والتطويرية.



واصل الدكتور بسّام الفرنّ نشاطاته الدبلوماسية، والتقى سفير بلجيكا في لبنان كون فرفاك Koen Vervaeke والملحقة التجارية في السفارة ندى عبد الرحيم، في جولة اطلّاعية على أقسام المعهد ومديريّاته ومختبراته ومراكزه البحثية والدراسية. حضر الاجتماع رئيس الجامعة اللبنانية الدكتور بسّام بدران، رئيس تجمّع رجال الأعمال اللبناني - البلجيكي بيار سلوم وكوادر المعهد.

استهلّ الدكتور الفرنّ اللقاء بالترحيب بالسفير ورئيس الجامعة والحضور، مؤكّداً أن التعاون بين المعهد وبلجيكا قائم ومستدام، ويترجم في المؤتمرات الأوروبية في بروكسيل حيث يشارك المعهد في اجتماعات مجموعة المختبرات الأوروبية Eurolab. وقال: «كما أن التعاون الثنائي مستمر وعبر المفوضية الأوروبية. ويحضن المعهد مراكز تخصصية أوروبية - لبنانية تُعنى بالقطاع الصناعي في لبنان اتّخذت من المعهد قاعدة ارتكاز وعمل. ولقد أصبح المعهد في السنوات الأخيرة مرجعية على صعيد الخدمات لمختلف القطاعات الاقتصادية والإنتاجية والصناعية، ودوره محوري في الرقابة على جودة المنتجات المصدّرة والمستوردة من وإلى لبنان. لذلك طوّرتنا

المختبرات والتجهيزات وآليات الفحص لتكون على مستوى دولي وأوروبي، وهذا الأمر حقّقناه بعمل دؤوب واندفاع كلّ من قبل الزملاء العاملين في المعهد الذين يتابعون دورات تخصصية في الخارج ويشاركون في المؤتمرات الدولية والأوروبية، وهم باتوا ينظّمون دورات تدريبية متخصصة في المعهد في مجالات عديدة سواء للمهتمين في لبنان أو من دول الجوار.»

وختم: «نتطلّع في معهد البحوث الصناعية إلى المزيد من النجاح ومضاعفة خبراتنا ومؤهلّات

الفرنّ وشاوي يوقّعان اتفاقية تعاون

٢٠٢٣/٠٦/٢٠

مسيرة الآباء والأجداد، وشباب جدد انخرطوا بهذا القطاع بشغف وولع. ونسير جميعاً بمنتجاتنا وفق أفضل المعايير الوطنية والدولية، في حلقة إنتاجية



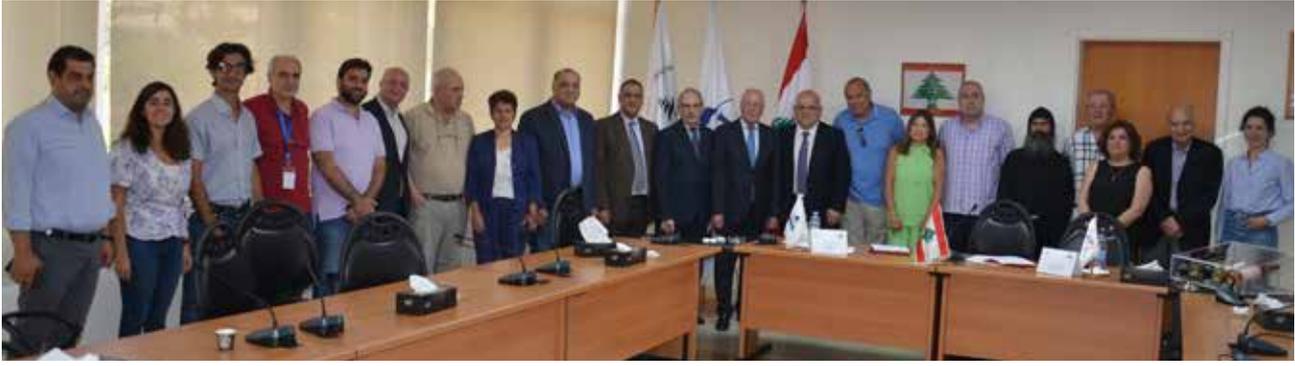
وقّع المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسّام الفرنّ ورئيس المعهد الوطني للكرمة والنبيد ظافر شاوي مذكرة تعاون بين المعهدين، في حضور كوادرمعهد البحوث وأعضاء مجلس ادارة معهد النبيد وعدد من الأعضاء.

وأكد الفرنّ في كلمته أن معهد البحوث الصناعية يقوم بواجبه ودوره تجاه الصناعة الوطنية، وهو الارتقاء بها وتحديثها وتعريفها ومنحها شهادات المطابقة، ومواكبتها في عملية التطوير من حيث مساعدتها في الأبحاث والدراسات والكشوفات والفحوص المخبرية الضرورية وفق المواصفات الالزامية.

وأوضح أنه سيقام إلى تأليف فريق عمل مشترك يستفيد معهد النبيد من خبرات موظفي معهد البحوث الصناعية المكلفين إعطاء الاستشارات والمعلومات التي تعني عمل الكرامين ونشاط الخمارين، الأمر الذي يساهم في دعم صناعة المشروبات الروحية ولا سيما النبيد اللبناني الذي أصبح مطلوباً في الأسواق العالمية، بفضل إرث كبير يحمله، وتصميم العاملين في هذا القطاع وفي مقدّمهم الصديق ظافر شاوي الذي يملك باعاً طويلاً في هذه الصناعة وفي حقل الأعمال بشكل عام، مشيراً إلى أن اتفاقية التعاون هي خطوة صحيحة للوصول إلى الأهداف المشتركة لخدمة قطاع النبيد.

وردّ شاوي بكلمة حبّياً فيها «جهود الدكتور الفرنّ والعاملين في معهد البحوث الصناعية الذين يحيطون زملائي بكل عناية ورعاية»، مشيراً إلى أننا نتطلع إلى المزيد من العمل المشترك والاستفادة القصوى من الخبرات العلمية والمختبرات المتطورة الموجودة في المعهد، وإضافتها إلى خبراتنا ومهاراتنا التي غدت متقدّمة في هذا المجال.

وقال: «نحن قطاع نما بفضل شباب مندفعين أكملوا



متكاملة تبدأ بزرع الكرمة وصولاً إلى القطف والتجميع والتخمير والعصر والتعتيق والتعبئة والتغليظ والتوزيع والتصدير. إننا نصبو إلى العالمية. وفقنا انجازات على هذا الصعيد».

بوشكيان عن معهد البحوث الصناعية: لبنان يبقى بوجود المؤسسات الناجحة

٢٠٢٣/٠٧/١٢

دشن المركز اللبناني الأوروبي للتحديث الصناعي ELCIM التابع لمعهد البحوث الصناعية محطة تكرير مياه الصرف الصحي التي تم انشاؤها في المعهد في حرم الجامعة اللبنانية في الحدث، بتمويل مشترك مع الاتحاد الاوروبي في إطار برنامج ENI CBC Med، ضمن مشروع «MAIA-TAQA».



حضر الحفل وزير الصناعة في حكومة تصريف الاعمال جورج بوشكيان، المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام الفرن، رئيس الجامعة اللبنانية الدكتور بسام بدران، رئيس جمعية الصناعيين سليم الزعني، مدير «ELCIM» والمدير المحلي لمشروع «MAIA-TAQA» ناجي ابي زيد، وممثلون عن

الصناعي، وبالتالي تخفّض قدرة الصناعيين على المنافسة في الأسواق الخارجية، بادر معهد البحوث الصناعية منذ سنوات الى تبني سياسات ترشيد استخدام الطاقة والمياه. ووجّه الصناعيين الى اعتماد هذه السياسات، أمّا مشروعنا الذي نفتتحه، فهو يقوم على تشغيل محطة معالجة مياه للصرف الصحي على الطاقة الشمسية، وتكرير هذه المياه المبتذلة، وإعادة استخدامها في مجال الريّ كما يمكن ان يستفيد معهد البحوث الصناعية منها لتعويض النقص في المياه.

بوشكيان

وأشار بوشكيان الى ان «معهد البحوث الصناعية يخوض تجربة نوعيّة مع MAIA-TAQA في مجالات الاستثمارات الجديدة بهدف تحسين نوعية الحياة ورفع مستواها، وما يهمّ من المشروع ثلاث نقاط أساسية هي: البحث العلمي، والتطوير التكنولوجي، والابتكار».

وأشاد بـ«العلاقة المميّزة بين لبنان والاتّحاد الاوروبي، وبين المعهد والاتّحاد الاوروبي، عبر عضويّته في هيئة المختبرات الاوروبية، وتعاونه المستمر مع منظمات ومؤسسات اوروبية ذات الصلة»، مشددا على الى ان «الصناعة ركيزة اساسية في الاقتصاد اللبناني خصوصا في ظل المواهب الموجودة»، مشيدا بالدور الذي يلعبه معهد البحوث الصناعية اذ «يُعدّ نقطة الانطلاق في مختلف المجالات».

وأكد ان «ما يقدّمه المعهد عبر ELCIM للصناعيين اللبنانيين يعدّ من الدعائم الأساسية لتطوير الصناعة وتحديثها لجهة التوسّع وتكبير حجم الأعمال وخوض تحدّيات المنافسة والتصدير الى الأسواق الأكثر تطلّبا».

وأكد «الحاجة الملحة لاجراء مسح شامل للقطاع الصناعي في لبنان».

وشدد على ان «لبنان يبقى بوجود المؤسسات الناجحة، دعامة وركيزة أساسية للاقتصاد والصناعة والعلم والابتكار والابداع. وهذه المؤسسات هي التي تُبقي على الروابط وترسخها مع دول الغرب المتقدّم، ويعود الفضل الأوّل والأساس للموارد البشرية التي تعطي القيمة المضافة وتُبدع في مجالات عملها».

ولفت الى ان «نسبة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في لبنان تتجاوز الـ ٩٠٪، وهي حال الدول المحيطة بنا»، منوها بـ«واضعي المشروع وبتوجّهم لدعم هذا النوع من المؤسسات، وتعريف أصحابها أكثر على البحث والابتكار».

وقال: «بسبب ندرة الموارد الطبيعيّة في بلدان مثل لبنان، وارتفاع تكلفتها التي تنعكس على كلفة الانتاج



الفرنّ

وتطرق الى «البرنامج التدريبي الذي شارك فيه اكثر من ٦٠ طالبا ومهنيا وكان له دور فعال في نقل المعرفة والمهارات»، معلنا «اعتماد ستة مدربين من المشاركين، ما يضمن نشر الخبرات في مجال كفاءة الطاقة ومعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها».

وكشف ان «Maia-Taqa نجحت في تقديم منح فرعية إلى تسع شركات صغيرة ومتوسطة الحجم في مصر والأردن ولبنان»، لافتا الى ان «هذا الدعم أصبح ممكناً من خلال إنشاء مكاتب متكاملة للابتكار، والتي سهلت الوصول إلى الموارد والتمويل لهذه الشركات». وقال: «إننا نتوّج في هذا الحفل الجهود المبذولة والتأثير الذي أحدثته على قطاع الطاقة، إذ اجتمع فيها عدد كبير من الخبراء وأصحاب المصلحة والمستفيدين لتبادل المعرفة والخبرات وقصص النجاح». وأمل ان يكون «هذا الحدث بمثابة منصة للتواصل والتعاون وتبادل الأفكار».

وخلص الى القول: «معًا، يمكننا مواصلة دفع الابتكار والممارسات المستدامة في قطاع الطاقة».

سالم

ثم تحدث الخبير في مجال الطاقة والمياه الدكتور طلال سالم عن الدروس المستفادة من مشروع «MAIA-TAQA» في معالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها للحفاظ على الثروة المائية وإدارة الموارد المستدامة. وفي الختام دشّن بوشكيان والفرنّ المحطة وكانت جولة على المشروع.

بدوره، أكد الفرنّ ان «الجهات المعنية تعمل ضمن استراتيجية واحدة لتنمية الاقتصاد والمحافظة على البيئة»، مشيرا الى ان «معهد البحوث الصناعية يركز على اىصال الأفكار والمشاريع الجديدة الممكن البناء عليها لدعم الاقتصاد المستدام». ورأى ان «المشروع يندرج في هذا السياق»، لافتا الى ان «المعهد يعمل اليوم على جمع مياه الامطار واعادة استعمالها، في سياسة تكاملية مع مشروع MAIA-TAQA».

وقال: «العلاقة مع الاتحاد الاوروبي ليست جديدة، ولولا دعمهم لما كنا نجحنا في انجاز هذا المشروع المنفذ بتمويل مشترك، وهي لن تنتهي مع انتهائه. بدأنا العمل معهم في موضوع الطاقة منذ سنوات وانجزنا مشاريع كثيرة تكمن اهميتها في الاستدامة، خصوصا اننا نلتزم دائما وفق شعار «المشروع الذي يبدأ هنا يستمر هنا».

وختم: «الهدف الاساس من المشاريع المنفذة يكمن في اىصال الرسالة للمعنيين في المجال الصناعي والاقتصادي واصحاب القرار في لبنان بأننا مع المشاريع المستدامة».

أبي زيد

وأوضح ابي زيد ان «Maia Taqa تعمل على ثلاثة محاور رئيسية والتي كان لها تأثير كبير في مجال الطاقة»، لافتا الى ان «المشاريع التجريبية التي انجزتها في بناء الطاقة الكهروضوئية المتكاملة، والحرارة، ومعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها، والتي تم تنفيذها على التوالي في مصر والأردن ولبنان تعدّ بمثابة دليل بارز على ممارساتها المستدامة».

سلوم: مختبر المعهد متطور للتأكد من نوعية الدواء

٢٠٢٣/٠٩/٢١

أطلع نقيب الصيادلة جو سلوم، خلال زيارته معهد البحوث الصناعية بحضور النائب السابق سليم خوري، على مختبرات المعهد المتطورة والعالية المعايير المعتمدة عالمياً.

والتقى سلوم المدير العام للمعهد الدكتور بسام الفرّنجي ودعا المعنيين الى «اعتماد مختبرات المعهد للتأكد من نوعية الدواء وجودته، خصوصا في مراحل تسجيل الدواء المستورد»





الخدمات المخبرية والمراقبة والأنشطة

معهد البحوث الصناعية يتغلب على الأوضاع الاستثنائية ٢٤٩٠٤٥ عملية إختبار ٣٢٤٤٠ ملفاً للمطابقة

- العام ٢٠٢٣ كان شبيهاً إلى حد بعيد بالعام الذي سبقه، لناحية التطورات السياسية والاقتصادية والاجتماعية. لذلك، لم يتحقق النمو المرجو وبالشكل المطلوب لاعادة تحريك العجلة وانطلاق مسيرة الانماء والاعمار مجدداً. لا بل تفاقمت السلبيات في العام ٢٠٢٣، وتُرجمت اضافة الى انعكاسات كوفيد-١٩، اضرابات في القطاع العام، وانقطاع عن العمل في دوائر أساسية كانت تشكّل مصدراً أساسياً للجباية، وانتقال بعض المؤسسات الى الخارج، وأخيراً وليس آخراً العدوان الاسرائيلي على جنوب لبنان ونزوح أكثر من ١٠٠ ألف لبناني من بلداتهم وقراهم الى الداخل اللبناني لتفادي القصف والاعتداءات. في المقابل، كان معهد البحوث الصناعية بخطته الاستباقية وكادره البشري وتجهيزاته المخبرية جاهزاً لمواجهة هذه التحديات الكبيرة، بالتلّي بالجهوزيّة الكاملة والحضور الفعلي والدائم لآداء دوره ومهامته، انطلاقاً من قناعة المدير العام للمعهد الدكتور بسام الفرن ورؤيته بأن تأمين ديمومة عمل المعهد في الظروف الاستثنائية هو السبيل لتأمين عجلة الاقتصاد في الدوران، استيراداً وتصديراً، ومواكبة القطاع الصناعي وترشيده وتوجيهه نحو الانتاج الجيد.
- وتوزعت الإختبارات والفحوص وعمليات التدقيق، في إجمالها كالآتي:
- ٢٤٩٠٤٥ عملية إختبار وتحليل في مجال المُطابقة، أجرتها مختبرات معهد البحوث الصناعية خلال العام ٢٠٢٣ بزيادة ٢٩١٩٨ عملية عمّا في ٢٠٢٢، ما يقارب ال ١٣,٥ في المئة.
 - تُضاف إلى هذه الإختبارات، الكشوفات الخارجية، والبالغة ٢٩١ كشفاً، إضافةً إلى ٥٨٠٢٦٢ قارورة غاز، مصنوعة داخلياً.
 - وبلغت إختبارات التقييس والمُعيرة ٣٦٥٨٢ إختباراً على ٣٧٦٨ عيّنة.
 - ودقّق معهد البحوث الصناعية في مجال التحقيق في مطابقة البضائع الوافدة عبر البوابات اللبناية الخارجية، للمواصفات الإلزامية، في ٣٢٤٤٠ ملفاً.
- ويُرسخُ معهد البحوث الصناعية أهليّته كمؤسسة علمية تقدرُ أن تستوعب حاجات الإدارة العامّة والقطاع الخاص، وتسهرُ عليها من أجل إنجاز الإختبارات العلمية والتقنيّة في ميادين عديدة، بدقة ومهارة، عدا عن إعداد البحوث والدراسات العلميّة في المجالات الإقتصادية كافة.

الاختبارات والتحليل

نجح المعهد هذا العام رغم الأوضاع الصعبة في زيادة حجم نسب الاختبارات والتحليل التي أجراها طيلة ٢٠٢٣. وهذا برهان اضافي على متابعة المدير العام واعطائه التوجيهات لكادر مميز يعمل بتفانٍ واطلاص، وأدّت النتيجة إلى إحداثٍ فارقٍ وزيادة بنسبة

١٣,٥ في المئة على صعيد نشاط مختبرات المعهد المتنوّعة، مقارنة بما كانت عليه في ٢٠٢٢. وتزايد النشاط في مختبرات الكهرباء بنسبة ٢٤,٢ في المئة، وتمثّلت أعدادها بنسبة ٣٥ في المئة من مجموع الإختبارات. وازداد نشاط المختبرات الكيميائية بنحو

المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز ٣ في المئة ، ومختبرات النسيج والجلود ١,٢ في المئة. وجرت الاختبارات على ٤٠٧٣٧ عينة من مختلف الأنواع الواردة. أما مختبر التلحيم فأجرى ٢٣٦٤ اختبارًا.

٢٨٪، إلا أن حصتها من مجموع الإختبارات بلغت نحو ٣٣ في المئة، تليها مختبرات الهندسة المدنية والتربة وحصتها من الإختبارات نحو ١٣ في المئة، وتمثلت إختبارات الفحوص الجرثومية بنسبة ١٠ في المئة. وتم مختبر البترول والطلاء ٤ في المئة والمختبر

عدد الإختبارات في كل مختبر

السنة	٢٠٢٣	٢٠٢٢	٢٠٢١	٢٠٢٠	٢٠١٩	٢٠١٨
الكيميائية والفيزيوكيميائية	٨١٦٠٠	٦٣٧٥٠	٦٩٨٤٠	٧٤٢٧٠	٨١٥٠٠	٨٠٦٠٠
التحليل الجرثومية	٢٧١٠٠	٢٧٧٥٠	٢٧٧٥٠	٢٩٢٥٠	٣٣٥٠٠	٣٩٣٠٠
النسيج - الجلود - المطاط	٣٠٧٠	٢٢٥٠	٢٨٥٠	٣٤٣٠	٥٩٠٠	٦٧٥٠
الطلاء - البترول ومشتقاته	٩٩٨٠	٨٣٠٠	٨٦٤٠	٩٥٤٠	١٦٥٠٠	١٦١٥٠
المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز	٧٩٠٠	٧٦٠٤	١١١٩٤	١٣٨٥٣	١٣٨٧٩	٢١٦٧٨
الهندسة المدنية	٣٢٠١٩	٤٠٠١١	٣٥٣٤٥	٢٩٣٢٥	٦٠٠١٠	٨٠٨٢١
الكهرباء	٨٧٣٧٦	٧٠١٨٢	٥٦٥٠٠	٢٨٠٩٢	١١٨٤٨٤	١٢٢٨٤١
المجموع	٢٤٩٠٤٥	٢١٩٨٤٧	٢١٢١٢٠	١٨٩٦٥٣	٣٣٢٠٧٦	٣٧٢٩٩٢
التلحيم	٢٣٦٤	٦٧٠	١٣١٥	١٨٩٣	٢٣٠٣	٤٨٥٢

وبدا نشاط المختبرات بحسب الجداول الإحصائية كالتالي:

مختبرات الكيمياء والفيزيو كيمياء

بنسبة تقارب ٣٦ في المئة تقريبًا. نظرًا إلى توقف إستيراد النسيج والأقمشة في شكل كبير.

بلغ عدد العمليات الإختبارية في مختبرات الكيمياء والفيزيو كيمياء، ٨١٦٠٠ اختبارًا بزيادة ١٧٨٥٠ عملية نسبتها ٢٨ في المئة، ومثلت نحو ٣٣ في المئة من نشاط المختبرات الإجمالي.

مختبرات البترول ومشتقاته

أما مختبرات الطلاء والبترول فازداد نشاطها بـ ١٦٨٠ اختبارًا أي بنسبة ٢٠ في المئة، وبلغت ٩٩٨٠ اختبارًا وصارت حصتها من مجموع الفحوص نحو ٤ في المئة.

التحليل الجرثومية

بلغ عدد الاختبارات التي أجريت في المختبرات الجرثومية ٢٧١٠٠ اختبارًا، تشكل نحو ١٠ في المئة من مجموع الإختبارات.

مختبرات الهندسة المدنية

أما مختبرات الهندسة المدنية والتربة، فتراجعت بنسبة ٢٠ في المئة وسجلت ٣٢٠١٩ في مقابل ٤٠٠١١ اختبارًا في السنة السابقة وبلغت حصتها ١٣ في المئة من نشاط الإختبارات.

مختبرات النسيج والجلود والمطاط

سجلت عمليات الإختبار والتحليل في هذه المختبرات، ٣٠٧٠ اختبارًا نسبتها نحو ١,٢ في المئة، وهي تزايدت

الاقتصاد والتجارة لناحية مسؤوليته عن إجراء الفحوص المخبرية للقمح المستورد. كما يجري سائر الفحوص لغالبية المنتجات المستوردة والمصنعة محليًا. وبلغ عدد الإختبارات في المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز ٧٩٠٠ إختبارًا بزيادة ٢٩٦ إختبارًا مثلت نحو ٣ في المئة من مجموع الاختبارات.

المركز اللبناني للتعليم

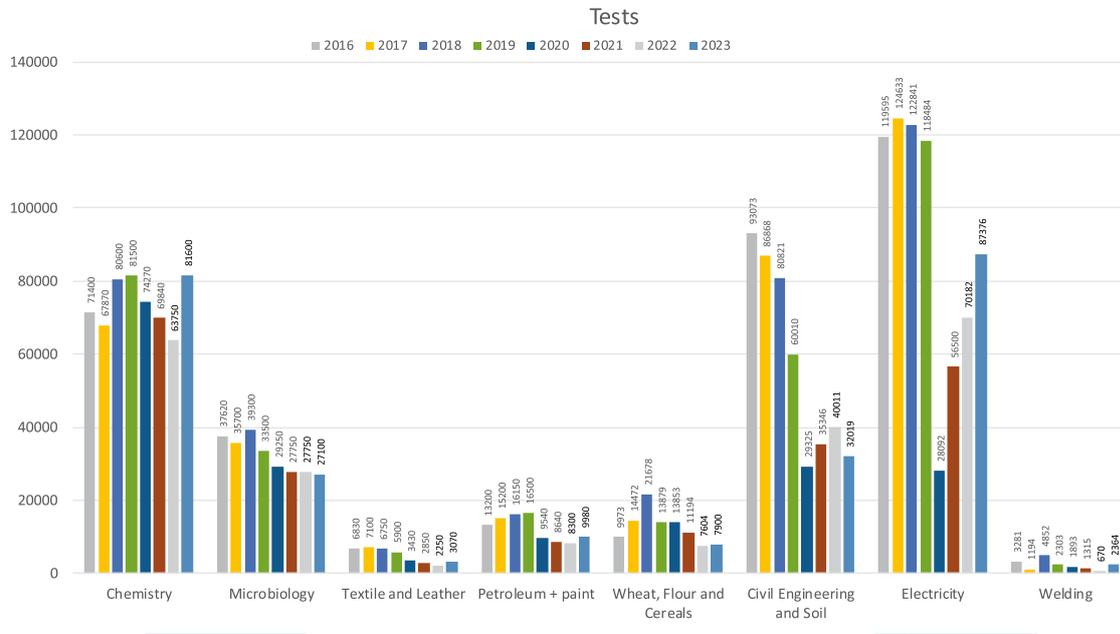
أمّا عمليات الكشف على التلحيم فبلغت ٢٣٦٤ عملية.

مختبرات الكهرباء

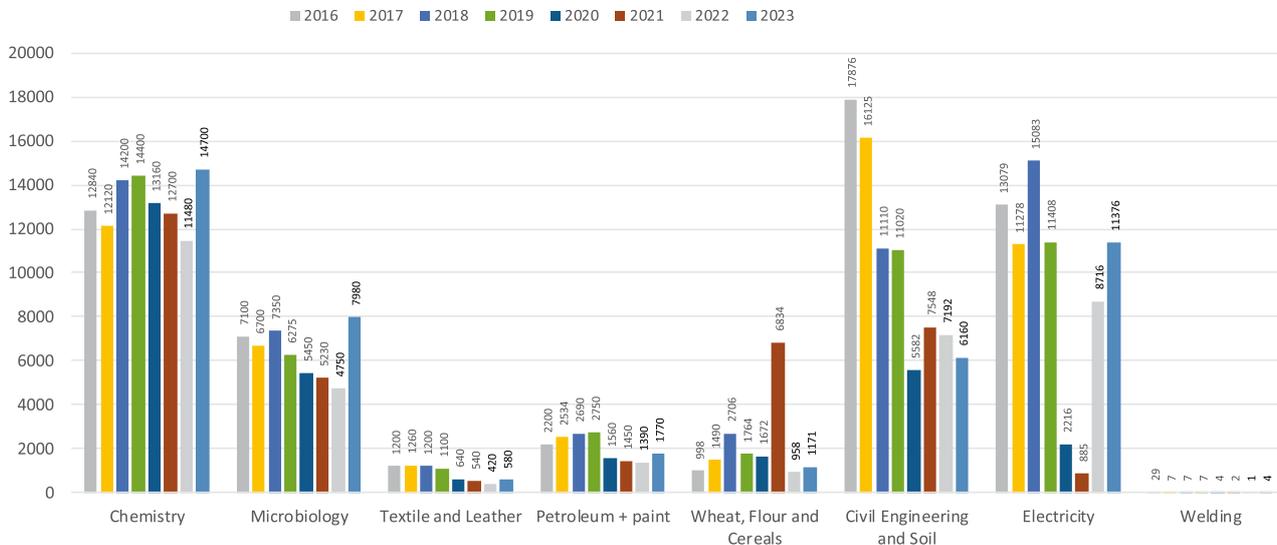
وتزايد النشاط في مختبرات الكهرباء بالغًا ٨٧٣٧٦ اختبارًا، بزيادة ١٧١٩٤ إختبارات، وبانت حصتها نحو ٣٥ في المئة من مجموع الفحوص.

المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز

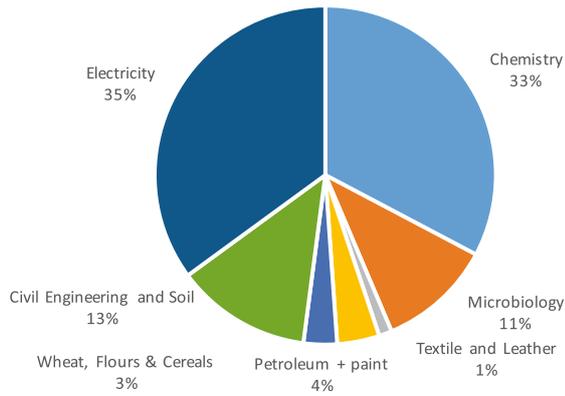
ونظرًا إلى التعاون الوثيق بين وزارة الاقتصاد والتجارة ومعهد البحوث الصناعية، فإن المختبر يخدم وزارة



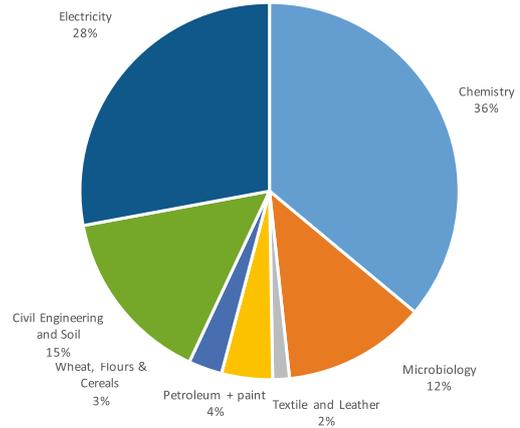
Samples



TESTS



SAMPLES



مختبرات المترولوجيا والمعايرة

ارتفع نشاط مختبرات القياس المُختلفة (مترولوجيا) خلال العام ٢٠٢٣، بنسبة ٤٦ في المئة عنها في ٢٠٢٢، وبلغت ٣٦٥٨٢ اختبارًا في مقابل ٢٥٠٤٨ اختبارًا، في السنة السابقة.

وتسلّمت هذه المختبرات ٣٧٦٨ جهازًا للقياس، وتوزّعت هذه الاختبارات في ميادين الحرارة، الضغط، القوّة، الكتل، الأبعاد والكهرباء. ويبرز تطوّر نشاط هذه المُختبرات كالآتي:

الحرارة

تسلّمت مختبرات الحرارة، ٩٢٧ جهازًا، أُجريَ عليها ٩٢٧٠ اختبار، بزيادة ٣١٢٠ اختبارًا بنسبة ٥٠ في المئة، وبمعدّل ١٠ إختبارات لكلّ جهاز، وهو المعدّل ذاته منذ ٢٠١٠.

الضغط

بلغ عدد الآلات المعدّة للضغط والمسّمة للاختبار ٤٧، أُجريَ عليها ٣٧٦ إختبارًا بمعدّل ٨ اختبارات للآلة الواحدة، وهو المعدّل المعتمد ذاته.

قياس ومعايرة

٢٠١٨		٢٠١٩		٢٠٢٠		٢٠٢١		٢٠٢٢		٢٠٢٣		السنة
فحص	وحدة	فحص	وحدة	فحص	وحدة	فحص	وحدة	فحص	وحدة	فحص	وحدة	مجموع النشاط
٥٥١٠	٥٥١	٥٣٣٠	٥٣٣	٤٤٠٠	٤٤٠	٤٣٥٦	٤٣٧	٦١٥٠	٦١٧	٩٢٧٠	٩٢٧	الحرارة
٥٦٠	٧٠	١٤٤	١٨	٢٣٢	٢٩	٢٠٠	٢٥	٥١٢	٦٤	٣٧٦	٤٧	الضغط
٧٢	٦	١٠٨	٩	٦٠	٥	١٦	٢	٤٠	٥	٤٨	٥	القوّة
١٠٨١٦	١١٧٠	١١٥٣٢	١٢٢٨	٩٢٨٨	٩٩٦	١١٨٨٣	١٢٦٩	١٥٤٢٠	١٥٩٩	٢١٨٢٤	٢١٥٥	الكتل
٩٠٤	١١٣	١٤٩٦	١٨٧	١١٤٤	١٤٣	١٤٨٨	١٨٦	٢١٨٤	٢٧٣	٢٩٦٠	٣٧٠	الأبعاد
٤١٦	٥٢	٣٠٤	٣٨	٤٠٨	٥١	٣٨٠	٣٩	٦٣٢	٧٩	٢٠٥٦	٢٥٧	الكهرباء
٢٨٨	٣٦	٣٠٤	٣٨	١٩٢	٢٤	١٣٦	١٧	٤٠	٣	٤٨	٦	اختبارات مختلفة
١٨٧٦٦	١٩٩٨	١٩٢١٨	٢٠٥١	١٥٧٢٤	١٦٨٨	١٨٤٥٩	١٩٧٥	٢٥٠٤٨	٢٦٤٢	٣٦٥٨٢	٣٧٦٨	المجموع

وارتفع عدد الوحدات إلى ٣٧٠ وحدة والاختبارات إلى ٢٩٦٠ بمعدل ٨ اختبارات للوحدة.

الكهرباء

أما الاختبارات على تجهيزات في مجال الكهرباء فازدادت في ٢٠٢٣ إلى ٢٥٧ جهازاً و٢٠٥٦ اختبارات بمعدل ٨ اختبارات للجهاز.

اختبارات مختلفة

وبلغت الاختبارات المختلفة ٤٨ اختباراً، على ٦ أجهزة.

القوة

وتلقت مختبرات قياس القوة ٥ أجهزة بهدف قياس قوتها. أُجريَ عليها ٤٨ اختباراً، بمعدل ٩,٦ اختبارات للجهاز.

الكتل

بلغ عدد وحدات الكتل ٢١٥٥ أُجريَ عليها ٢١٨٢٤ اختباراً بمعدل حوالي ١٠ اختبارات للوحدة.

الأبعاد

المراقبة الخارجية

النشاط	٢٠٢٣	٢٠٢٢	٢٠٢١	٢٠٢٠	٢٠١٩	٢٠١٨
الكشف على خزانات الغاز	١٢٦	٢٤٧	١٢٠	١٢٦	٧٩	١٠٩
الكشف والمُعيرة لمستوعبات نפט	١١	١٩	٣٨	٤٥	٣٩	٤١
الكشف على المراجّل البُخارية	١٨٨	١٠٢	١٢١	١٣٧	١٦١	١٨٨
المجموع	٢٩١	٣٦٨	٢٧٩	٣٠٨	٢٧٩	٣٣٨
الكشف على قوارير غاز مصنّعة محلياً ومراقبتها	٥٨٠٢٦٢	٥٥٥٤٠٩	٨٥٢٦٧	٤٢٤١٦٨	٦٧٢٢٦٢	٦٧٧٦٠٠
الكشف على قوارير غاز مستوردة ومراقبتها	.	.	.	.	.	١٤٧٨٤
الكشف على قوارير غاز مصدرة ومراقبتها	١١٠٩٢٨	١١٥٨٢١	.	.	.	.

ارتفاع أعمال تقييم المطابقة إلى ٣٢٤٤٠ ملفاً

وتوزّع نشاط عمليّات التقييم بحسب أنواع المنتجات المستوردة كالآتي:

- البيانات التي تم تقييم المطابقة لها في بلد المصدر ضمن آلية المعهد وعددها ٣٦٥ ملفاً.
- بلغ عدد المملّفات الخاضعة للمطابقة ٢٣٥٥٢ ملفاً، والمملّفات غير الخاضعة لأحكام مراسيم المواصفات الإلزامية بعد الدرس، ٨٨٨٨ ملفاً.
- بلغ عدد المملّفات غير المطابقة ٨٢٥ ملفاً، صَحّحَ منها ٧٧٢ ملفاً، ورفض ٥٣ ملفاً.

واصلت أعمال تقييم المطابقة بالارتفاع عام ٢٠٢٣ مقارنة بـ ٢٠٢٢. وهذا مؤشّر أيضاً الى تحلّي أداء المعهد بالفاعلية والسرعة والكفاءة على مختلف النقاط الحدودية. وانعكست هذه الزيادة تحسّناً في عدد المملّفات الجمركيّة موضوع المطابقة من قبل معهد البحوث الصناعيّة، فبلغت ٣٢٤٤٠ ملفاً في مقابل ٣١٤٩٨ ملفاً عام ٢٠٢٢ أي بزيادة ٩٤٢ ملفاً نسبتها ٣ في المئة.

الملفات الجمركية ٢٠٢٣

نوع الملفات	تدقيق قبل الشحن	كيمياء	أنظمة كهروضوئية	كهرباء	مفروشات	أجهزة طبيّ	مصاعد	ميكانيك	طاقة	طلاء	أجهزة الضغط	الهندسة المدنيّة	نسيج	آليات نقل	تلحيم	ملفات مشتركة	المجموع العام
المجموع	٣٦٥	٤٦٧٠	١٥٩٩	٨٠٢٣	٧٤٣	٤٧٠٨	١٨٨	٥٢١	١٢٥	١٨٨٧	١٤٠	٢٠٥٠	٢٠٤٤	١٧٥٩	١٠	٣٦٠٨	٢٢٤٤٠
الملفات الخاضعة	٣٦٥	٣٠٢٧	١٤٠٦	٥٢١٨	٦٢٠	٤١٤٨	٩٤	٢٥٦	١٠٤	٤٧٦	٨١	١٩٩٨	١٥٢٣	١٥١٥	٧	٢٧١٤	٢٣٥٥٢
الملفات غير الخاضعة	٠	١٦٤٣	١٩٣	٢٨٠٥	١٢٣	٥٦٠	٩٤	٢٦٥	٢١	١٤١١	٥٩	٥٢	٢٤٤	٣	٨٩٤	٨٨٨	
النسبة المئوية للملفات غير الخاضعة %	٠,٠٠	٣٥,١٨	١٢,٠٧	٣٤,٩٦	١٦,٥٥	١١,٨٩	٥٠,٠٠	٥٠,٨٦	١٦,٨٠	٧٤,٧٧	٤٢,١٤	٢,٥٤	٢٥,٤٩	١٣,٨٧	٣٠,٠٠	٢٤,٧٨	%٢٧,٤٠
الملفات غير المطابقة	٠	٧٢	٢٥	٥٥٧	١	٦	٠	١	٠	١٦	٣	١٢٩	١٤	٠	١	٠	٨٢٥
النسبة المئوية للملفات غير المطابقة %	٠,٠٠	٢,١٥	١,٠٠	٨,٠٩	٠,٠٠	٠,١٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٣١	١,٢٣	٤,٣٥	٠,٧٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	%٢,٦٢
الملفات المصحّحة	٠	٥١	٢٤	٥٤٣	١	٠	٠	١	٠	٨	٠	١٢٩	١٤	٠	١	٠	٧٧٢
الملفات المرفوضة	٠	٢١	١	١٤	٠	٦	٠	٠	٠	٨	٣	٠	٠	٠	٠	٠	٥٣

الملفات بحسب القطاعات

أما توزيع الملفات بحسب نوعيّة البضائع المستوردة، فتوزّعت بحسب أهمّيتها كالآتي:

بلغت ملفات الأنظمة الكهروضوئية ١٥٩٩ ملفاً تمثل نحو ٥ في المئة من مجموع الملفات

الموادّ الكيميائية

بلغت ٤٦٧٠ ملفاً في مقابل ٤٠٥٧ ملفّات في ٢٠٢٢، زيادة ٦١٣ ملفاً نسبتها ١٥ في المئة. وتُشكّل هذه الملفات نحو ١٤,٣ في المئة من المجموع

التجهيزات الكهربائية تستأثر بـ ٢٤,٧ في المئة من مجموع الملفات الجمركية، مع ٨٠٢٣ ملفاً، بزيادة ١٨٣٢ ملفاً وبنسبة ٣٠ في المئة.

التجهيزات الطبيّة

يُشكّل عددها نحو ١٤,٥ في المئة من مجمل الملقّات، وتبلغ ٤٧٠,٨ ملقّاً في مقابل ٣٨٦٩ ملقّاً العام ٢٠٢٢، أي زيادة ٨٣٩ ملقّاً نسبتها ٢١,٦ في المئة.

ملقّات الطلاب

عددها ١٨٨٧ ملقّاً، تمثل ٥,٨ في المئة من مجموع الملقّات، وهي كانت ١٧١١ ملقّاً، فازدادت ١٧٦ ملقّاً نسبتها نحو ١٠,٣ في المئة.

ملقّات مواد البناء

تراجعت ١٤٩ ملقّاً من ٢١٩٩ عام ٢٠٢٢ إلى ٢٠٥٠ ملقّاً عام ٢٠٢٣، تمثّل نحو ٩,٣ في المئة. حصّة هذه الملقّات من المجموع ٦,٣ في المئة.

الملقّات المشتركة

عدد ملقّاتها ٣٦٠٨ في مقابل ٣٠٤٨ ملقّاً قبل سنة، بزيادة ٥٦٠ ملقّاً، نسبتها نحو ١٨,٣ في المئة. تبلغ حصّة هذه الملقّات نحو ١١,١ في المئة من مجموع الملقّات الجمركيّة.

ملقّات النسيج

بلغ عدد الملقّات الجمركية الخاصّة بواردات النسيج ٢٠٤٤ ملقّاً في مقابل ١٧٩٧ ملقّاً، بزيادة ٢٤٧ ملقّاً، نسبتها ١٣,٧ في المئة. تبلغ حصّة هذه السلع نحو ٦,٣ في المئة من مجموع الملقّات الجمركيّة.

أمّا الملقّات الباقية فهي: الآليات ١٧٥٩ ملقّاً، (٥,٤ في المئة)، الميكانيك ٥٢١ ملقّاً (١,٦ في المئة)، الملقّات الموافق عليها في بلد المصدر ٣٦٥ (١,١ في المئة)، الطاقة ١٢٥، المصاعد ١٨ وآلات الضغط ١٤٠.

حركة بوابات العبور

شكّلت في مرفأ بيروت ٦٣,٧٪ في المئة وفي المطار ٢٧,٩٪ في المئة

مرفأ بيروت

عولج ٢٠٦٨٣ ملقّاً في مقابل ٢٠٠١ ملقّاً عام ٢٠٢٢، أي بزيادة ٦٨٢ ملقّاً نسبتها ٣,٤ في المئة. وتشكّل هذه الملقّات ٦٣,٧ في المئة من المجموع.

المصنع

تمّ عبر المصنع تقييم المطابقة ل ٦٩٨ ملقّاً في مقابل ١٣٦٣ ملقّاً عام ٢٠٢٢، بتراجع ٦٦٥ ملقّاً أي ٥١,٢ في المئة، وبلغت نسبة هذه الملقّات ٢,١ في المئة من المجموع.

مطار بيروت

وبلغ عدد الملقّات التي خضعت لتقييم المطابقة والواردة عبر مطار بيروت، ٩٠٥١ ملقّاً في مقابل ٧٨٣٢ ملقّاً بزيادة ١٢١٩ ملقّاً نسبتها ١٥,٥ في المئة. وشكّلت هذه الملقّات نحو ٢٧,٩ في المئة من المجموع.

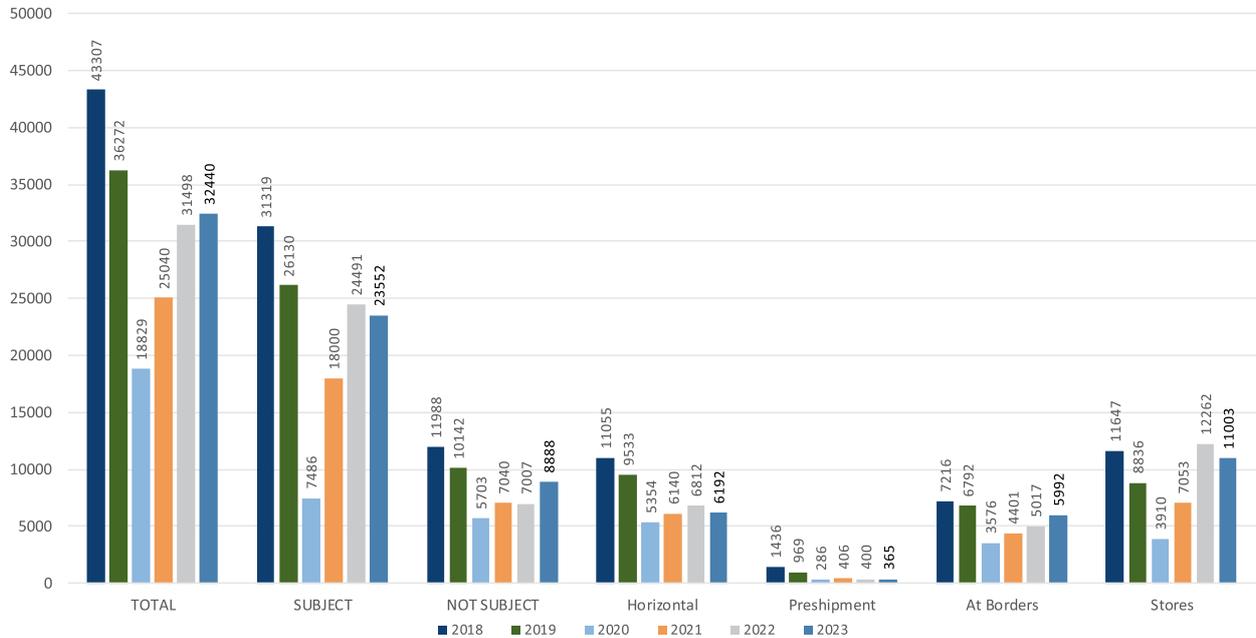
مرفأ طرابلس

وفي مرفأ طرابلس انخفض عدد الملقّات الجمركيّة

أما باقي البوابات فبلغت الملقّات الجمركية المعالجة والمارة عبرها: ٥ ملقّات عبر العبودية وملقّاً واحد في مرفأ صيدا.

الملفات بحسب البوابات

نوع الملفات	تدقيق قبل الشحن	كيميا	أنظمة كهرضوئية	كهرباء	مفروشات	أجهزة طب	مصاعد	ميكانيك	طاقة	طلاء	أجهزة الضغط	الهندسة المدنية	نسيج	آليات نقل	تلحيم	ملفات مشتركة	المجموع العام
المصنع	٠	٣٣	١٣٧	١٦٨	٠	٣	٠	٥١	٢	١٢٥	٠	٢	١٢٧	١٠	٠	٤٠	٦٩٨
مرفاً بيروت	٣٦٥	٢٨٦٤	١١٣٩	٥٠٧١	٥٩٦	٨٧٧	١٤٤	٤٦٢	٧٦	١٤٩٣	١١٤	١٩٢٠	١٦١٩	١٢٤١	٨	٢٦٩٤	٢٠٦٨٣
مرفاً صيدا	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	١
مرفاً طرابلس	٠	٩٤	١٧٠	٤٦٦	٩٠	١٠	١	٨	١٢	١٤٠	١٠	١١٢	١٥١	٤٤٥	١	٢٩٢	٢٠٠٢
مطار بيروت	٠	١٦٧٩	١٥٢	٢٣١٨	٥٧	٣٨١٨	٤٣	٣٥	٠	١٢٩	١٦	١٦	١٤١	٦٣	١	٥٨٣	٩٠٥١
مرفاً العبودية	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٥
المجموع	٣٦٥	٤٦٧٠	١٥٩٨	٨٠٢٣	٧٤٣	٤٧٠٨	١٨٨	٥٥٦	٩٠	١٨٨٧	١٤٠	٢٠٥٠	٢٠٤٤	١٧٥٩	١٠	٣٦٠٩	٣٢٤٤٠
المعدل اليومي للملفات الجمركية	١,٥٣٤	١٩,٦٢٢	٦,٧١٤٣	٣٣,٧١	٣,١٢١٨	١٩,٧٨٢	٠,٧٨٩٩	٢,٣٣٦١	٠,٣٧٨٢	٧,٩٢٨٦	٠,٥٨٨٢	٨,٦١٣	٨,٥٨٨٢	٧,٣٩٠٨٨	٠,٠٤٢	١٥,١٦٤	١٣٦,٣



شهادات المصادقة

شهادات المركز اللبناني للتلحيم

وبموجب القانون الرقم ٢٠٠٢/٤٢٣ الذي يعتبر معهد البحوث الصناعية الجهة المانحة للاعتماد، والمُخوِّلة إصدار شهادات المطابقة في مجال التلحيم على أنواعه منح المعهد ٢٢٤ شهادة كفاءة على التلحيم عبر المركز اللبناني للتلحيم، وخضع ١٥ متدرب لدورات تدريبية على التلحيم وأصدرت شهادة في مجال مراقبة الفحوصات اللا إتلافية (NDT - Non Destructive Testing) مُنحت لمراقب واحد أكمل دورة في مراقبة الفحوص اللا إتلافية.

يتابع معهد البحوث الصناعية تعزيز أوضاع الصناعة اللبنانية وَيَدْعُمُها. وهو منح لغاية نهاية ٢٠٢٣، ١١ مؤسسة صناعية شهادة ISO9001 في إدارة الجودة، ومؤسستين شهادات ISO14001 في إدارة نظام البيئة، ، ومؤسستين شهادة ISO13485 نظام الجودة للأجهزة الطبية، شهادة HACCP، شهادة ISO22000 وشهادة ISO27001.

شهادة مصادقة المنتج

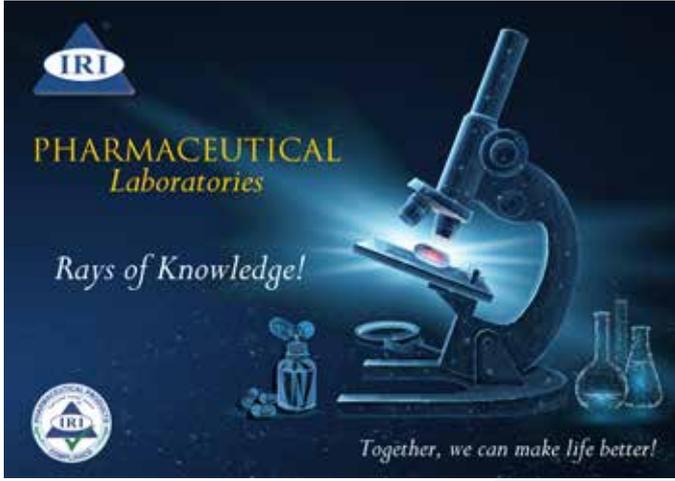
وحصل ٣٤ منتجًا على شهادة الجودة من معهد البحوث الصناعية، تتوزع على ١١ مؤسسة إنتاجية.



IRI

التجهيزات الجديدة

مختبرات التحاليل الدوائية



حقق معهد البحوث الصناعية، عام ٢٠٢٣، إنجازاً هاماً تمثل بإنشاء مختبرات متطورة للتحاليل الدوائية.

هذه المختبرات الجديدة، المجهزة بأحدث التقنيات يعمل فيها فريق من المهنيين المتفانين، ستؤمن الاختبارات والتحليل النوعية والكمية والمقايسة وتقييم مختلف المجموعات الوظيفية وتوصيف الأدوية ومراقبة جودة المنتجات ودراسة مواد التعبئة والتغليف، ...

معهد البحوث الصناعية لتحسين حياة المواطنين، مما سيؤثر تأثيراً إيجابياً على مجال الأدوية وعلى واقع الرعاية الصحية الأوسع.

يؤكد إنشاء هذه المختبرات الجديدة التزام معهد البحوث الصناعية بتعزيز الرعاية الصحية من خلال الابتكار والأبحاث التطبيقية والاختبارات. بالإضافة إلى ذلك، تتوافق الخدمات المقدمة مع مهمة

مختبر المترولوجيا

مقارن الوزن

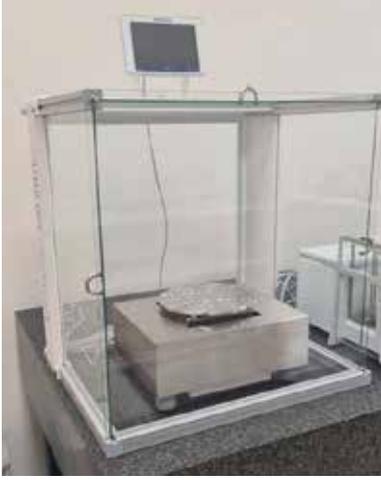
ان جهاز Mettler Toledo AX206 هو جهاز مقارن لمعايرة اللوزان لحد ٢١١ غ بدقة ١ ميكروغرام



مقارن الوزن

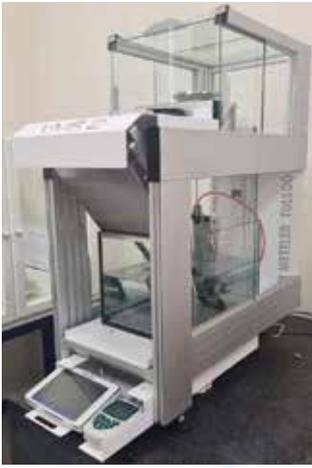
ان جهاز Mettler Toledo AX2005 هو جهاز مقارن لمعايرة اللوزان من ٩٩٨ غ لعاية ٢١٠٩ غ بدقة ٠,٠١ مغ





مقارن الوزن

ان جهاز Mettler Toledo XPR64003LD5C هو جهاز مقارن لمعايرة اللوزان لغاية ٦٤ كغ بدقة 0 مغ

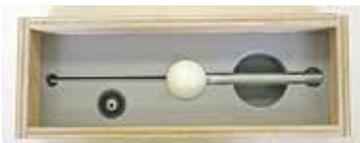
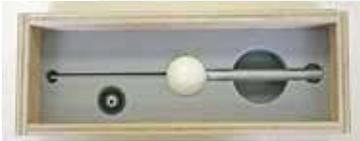


جهاز VMS2 لقياس الحجم

نظام Mettler Toledo VMS2 مصمم لقياس الحجم والكثافة لكتل تبلغ لحد ٢ كلغ مع دقة ٠,١ مغ

IRI

مختبر الكهرباء



نحن نتطلع دائماً إلى تحسين مختبرنا وإضافة اختبارات جديدة إلى نطاق اعتمادنا وتحديث طرق الاختبار المعتمدة لدينا.

ولهذا السبب حصلنا على هذين المسبارين من Testing Europe، T5-51 و T5-52 لإجراء اختبَارِي الحماية IP3X و IP4X، وللحصول على نتائج أكثر دقة. يبلغ قطر احد المسبارين ١ مم والمسبار الثاني ٢,٥ مم.



استثمارات المعهد خلال عام ٢٠٢٣

استثمارات المعهد عام ٢٠٢٣

- شراء أجهزة ولوازم لمختبر المتروولوجيا حوالي ثلاث مئة وثمانية وستين ألف دولار.
- استحداث نظام Backup & Antivirus حوالي إثنتين وخمسين ألف دولار.
- تحديث مختبر الكيمياء حوالي عشرين ألف دولار.
- استحداث محطة تكرير مياه الصرف الصحي مع نظام توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية من ضمن مشروع MAIA-TAQA الممول بالشراكة مع الاتحاد الأوروبي بقيمة مئة وتسعة وستين ألف يورو.
- في الوقت الذي اعتمدت مختلف المؤسسات اللبنانية سياسة تقشفية والحد من الانفاق بسبب الأوضاع الصعبة التي تمرّ بها، تخطّى المعهد هذه المرحلة بسبب نجاحه في سياساته، فلم يتأخّر عن القيام باللازم لتوسيع الاستثمارات خلال العام ٢٠٢٣. وأبرز ما قام به على هذا الصعيد:
- تحديث أسطول وسائل نقل المعهد وذلك بقيمة ثمانية عشر ألف دولار دفعة على الحساب خلال عام ٢٠٢٣ من الكلفة الكاملة بقيمة حوالي مئتين وثلاثة عشر ألف دولار.





الاعتماد الدولي

المعهد بالأرقام: ألف مستند، ٣٠ مؤشرًا، ٤١ مدققًا و٤٣٧ يوم تدقيق معهد البحوث يُجري ٢٠٠٥ اختبار لـ ١٣٠٠ معيار بنجاح ٩٧ %

نظرة عامة على إدارة الجودة

في العالم منذ العام ٢٠٠٤، وهي على التوالي هيئة الاعتماد الوطنية الألمانية (DAKKS) ومجلس الاعتماد الأميركي (ANAB).

يحافظ الموظفون في قسم إدارة الجودة، وبفضل دعم ٤١ مدققًا متدرّبًا، على نظام سليم لإدارة الجودة وفقًا لمتطلبات مواصفتي ISO 17020 و ISO 17025.

كل مؤسسات الاعتماد المذكورة أعلاه هي أعضاء كاملة في المنظمات الدولية للاعتماد ILAC و IAF وموقعة لاتفاقية الاعتراف المتبادل (MRA). وهذا ما يجعل من تقارير ونتائج المعهد موثوق ومعترف

ومن خلال مراقبة ألف مستند، و ٣٠ مؤشرًا رئيسيًا للأداء تخضع لإشراف مستمر، و٤٣٧ يوم عمل من عمليات التدقيق والتقييم، نالت كفاءة معهد البحوث الصناعية اعترافًا دوليًا من قبل أهم هيئات الاعتماد

The screenshot shows the ILAC website interface. The main content area is titled 'MEMBERS BY CATEGORY' and includes a disclaimer: 'The following is an alphabetical list, by economy within category order, of ILAC members and contact details. Click the categories below to reveal the relevant members within the alphabetic section. The Regional Cooperation Bodies and Stakeholders are included under the economy that currently holds the Secretariat for that organisation. Please note ILAC is not responsible for the contents, safety or reliability of the linked websites listed on this page and does not necessarily endorse the views expressed within them. ILAC cannot guarantee these links will work all of the time and has no control over the availability of the linked pages. If you see a bad link and are aware of the correction, please contact ILAC.'

The categories listed are:

- REGIONAL COOPERATION BODIES
- FULL MEMBERS (MRA SIGNATORIES)
- ASSOCIATES
- AFFILIATES
- STAKEHOLDERS

Under STAKEHOLDERS, the following members are listed:

- JAPAN**
 - JLA
 - Japan Laboratory Association
 - Contact Name:
 - Phone: +81 3 4582 5446
 - Fax: +81 3 4582 9002
 - Email: jla-sec@jla.or.jp
 - Website: http://www.jla.or.jp/jla
 - Social Media:
 - Stakeholder
- LEBANON**
 - IRI
 - Industrial Research Institute
 - Contact Name:
 - Phone: +961 5 467831
 - Fax: +961 5 467831
 - Email: info@iri.org.lb
 - Website: http://www.iri.org.lb
 - Social Media:
 - Stakeholder

يعمل المعهد من أجل أن يصبح معتمداً للمواصفة ISO 17060.

يمكن الاطلاع على تفاصيل إضافية حول نطاق الاعتمادات في القسم المخصص للاعتماد على الموقع الإلكتروني لمعهد البحوث الصناعية: <http://iri.org.lb> او على الموقع الإلكتروني لهيئة الاعتماد الدولي <http://anab.ansi.org> - ANAB

ويشمل نطاق الاعتماد لمواصفة الأيزو ISO 17020 معاينة السلع المستوردة الخاضعة لمراسيم وطنية، ومعاينة السلع المخصصة للتصدير، فضلاً عن معاينات أخرى وفق متطلبات العملاء الخاصة. وتطال المعاينة الكمية و/أو النوعية، القطاعات التالية:

بها في كل بلدان العالم. بالإضافة الى ان المعهد هو عضو مساهم ذات مصلحة من المنظمة الدولية للاعتماد ILAC منذ عام 2014.

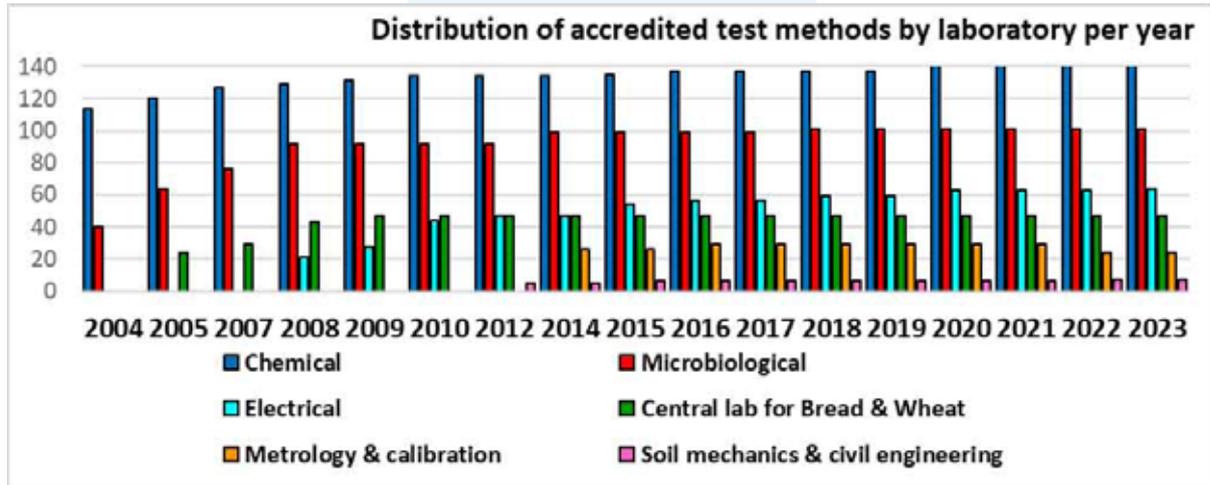
ويشارك معهد البحوث الصناعية بانتظام، في دورات دولية للاختبارات الكفاءة من أجل تثبيت نتائجه. وتم إجراء أكثر من 2000 اختبار لما يصل إلى 1300 معيار بمعدل نجاح بلغ 97 في المئة.

كما أن نظام إدارة الجودة القوي هذا، يسمح لمعهد البحوث الصناعية بأن يصبح معتمداً للمواصفتين ISO 17020 (منذ العام 2004) و ISO 17025 (منذ العام 2017). وساعد هذا الأمر المعهد في الاضطلاع بدور أساس في البنية التحتية الوطنية للجودة، ونيل ثقة أعرق المؤسسات الوطنية والدولية وأشهرها، ما ساهم في توسيع شبكة شراكاته. علاوة على ذلك،

الأنصاف أو المواد أو المنتجات الخاضعة للمعاينة	نوع ونطاق المعاينة	الطرق والإجراءات
الأجهزة الكهربائية المنزلية المواد الغذائية بلاط السيراميك الأدوات الصحية الزيوت مستحضرات التجميل الزجاج حفاضات الأطفال دفاتر الملاحظات اللوازم الطبية سخانات المياه بالطاقة الشمسية أجهزة إطفاء الحريق أسطوانات الغاز المراجل الجديدة الإطارات الكهروضوئية	نوعي و/أو كمي معاينة منتجات جديدة	الإجراءات الداخلية: PR/CFM/03 IT/CFM/04 04 إلى IMP/CFM-e/01 39 إلى IMP/CFM-h/01 03 و IMP/CFM-s/02 03 إلى IMP/CFM-n/01 09 و IMP/CFM-r/01 إلى 07 IMP/CFM-v/01 03 إلى IMP/CFM-d/01 متطلبات المعاينة يزوّدها العملاء

أما نطاق الاعتمادات لمواصفة ISO 17025 فتشمل أكثر من 380 طريقة اختبار في حقول مختلفة مفصلة كالآتي:

- اختبارات كيميائية وفيزيائية-كيميائية وميكروبيولوجية للمواد الغذائية وعلف الحيوانات، والزيوت النباتية، والمياه الصالحة للاستهلاك البشري، ومياه الصرف، ومستحضرات التجميل، والمناديل الرطبة، وحقن الأطفال،
- اختبارات كهربائية للأجهزة الكهربائية المنزلية، والمنتجات الكهربائية، وتجهيزات الإضاءة، والمصابيح، وبطاريات الرصاص الحمضية، والقواطع الكهربائية،
- اختبارات فيزيائية-كيميائية وانسيابية للحبوب، والدقيق، والبقوليات، والعلف، والمنتجات المطحونة، والمنتجات الثانوية السائبة أو الموضبة في أكياس،
- معايرة ميكانيكية للكتل التقليدية (الفئة E2 وأدنى)، الموازين (ميدانياً وفي مختبرات دائمة) و الحرارة،
- اختبارات فيزيائية-ميكانيكية للإسمنت وبلاط السيراميك.





CERTIFICATE OF ACCREDITATION

The ANSI National Accreditation Board

Hereby attests that

Industrial Research Institute
Lebanese University Campus, IRI Building,
Hadath (Baabda)
Beirut, Lebanon 11-2806

Fulfills the requirements of

ISO/IEC 17020:2012

In the field of

INSPECTION

This certificate is valid only when accompanied by a current scope of accreditation document.
 The current scope of accreditation can be verified at www.anab.org.

Jason Stine, Vice President

Expiry Date: 29 August 2025

Certificate Number: AI-2499



An inspection body's fulfilment of the requirements of ISO/IEC 17020:2012 means the inspection body meets both the technical competence requirements and management system requirements that are necessary for it to consistently deliver technically valid inspection results (refer to joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated Sept 2013).



CERTIFICATE OF ACCREDITATION

The ANSI National Accreditation Board

Hereby attests that

Industrial Research Institute
Lebanese University Campus, IRI Building,
Hadath (Baabda) Beirut, Lebanon 11-2806

Fulfills the requirements of

ISO/IEC 17025:2017

In the fields of

TESTING and CALIBRATION

This certificate is valid only when accompanied by a current scope of accreditation document.
The current scope of accreditation can be verified at www.anab.org.



Jason Stine, Vice President
Expiry Date: 29 August 2026
Certificate Number: ACT-1898



This laboratory is accredited in accordance with the recognized International Standard ISO/IEC 17025:2017.
This accreditation demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (refer to joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated April 2017).



النشاطات الداخلية و الخارجية



يحافظ معهد البحوث الصناعية على نجاحاته وعلى مستوى عالٍ من الأداء والرقابة والأبحاث والتطوير والفحوص، فضلاً عن وضعه خطاً أساسية وبديلة تواكب التغيرات السياسية والأمنية والصحية، بحيث يواصل خدماته من دون أن تتأثر الحركة الانتاجية والانمائية والتجارية وحركة الاستيراد والتصدير.

تتفّذ ادارة المعهد سياسة توسّعية وتعاونية وتبادلية مع الادارات والمؤسسات المحلية والدولية، ايماناً منها بالشراكة بين العام والخاص. يقوم معهد البحوث الصناعية بواجباته ودوره في مساعدة أصحاب المؤسسات كي تستمر وتتطوّر وتنمو ويكبر حجم أعمالها، فتحافظ على ديمومتها وعلى موظفيها.

المدير العام المساعد والمدير الإداري والمالي الأستاذ سليم كفوري يمثل معهد البحوث الصناعية في الاجتماع الأول للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية

شارك المدير العام المساعد لمعهد البحوث الصناعية الأستاذ سليم كفوري، ممثلاً المعهد، في الاجتماع الأول للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية في الدول العربية عبر تقنية الاتصال عن بعد بتاريخ ٣ و٤ أيار ٢٠٢٣.

الاجتماع الأول للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية الرباط يومي ٣ و ٤ مايو ٢٠٢٣

التقرير والتوصيات

- الهيئة العامة للصناعة/وزارة التجارة والصناعة - دولة الكويت
- وزارة الصناعة - الجمهورية اللبنانية
- وزارة الصناعة والمعادن - دولية ليبيا
- الهيئة العامة للتنمية الصناعية/وزارة التجارة والصناعة - جمهورية مصر العربية
- وزارة الصناعة والتجارة - المملكة المغربية
- وزارة التجارة والصناعة والصناعة التقليدية والسياحة - الجمهورية الإسلامية الموريتانية
- بالإضافة إلى المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييم والتعدين (سكرتارية اللجنة).
- افتتح الاجتماع بكلمة سعادة المهندس عادل صقر الصقر/المدير العام للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييم والتعدين ألقاها نيابة عنه الدكتور أمير الرفاعي/المشرف على إدارة التنمية الصناعية «مقرر الاجتماع» تقدم فيها بالشكر والتقدير والعرفان لمقام صاحب الجلالة الملك محمد السادس حفظه الله على ما يقدمه جلالته من جهود خالصة للنهوض بالعمل العربي المشترك، ورحب فيها بالمشاركين على استجابتهم لدعوة المنظمة، كما أكد على أهمية هذا الاجتماع الذي يهدف إلى تعزيز وتدعيم التعاون البناء القائم بين الدول العربية في مجالات التنمية الصناعية وإتاحة الفرصة إلى مزيد من الحوار والتشاور
- استناداً إلى القرار رقم (0٠٦) الصادر عن الجمعية العامة للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييم والتعدين في دورتها السابعة والعشرون (الرباط ٢٠-١٨ أكتوبر ٢٠٢٢) والذي ينص في الفقرة (٣) على «الموافقة على إنشاء لجنة تعمل في نطاق المنظمة ذات طبيعة فنية واستشارية تشمل كافة مجالات التنمية الصناعية، تحت مسمى اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية وإقرار نظامها الداخلي»، وبدعوة من المنظمة، تم عقد الاجتماع الأول للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية بالرباط خلال يومي ٣ و ٤ مايو ٢٠٢٣، حضورياً وعبر تقنية الاتصال عن بعد بمشاركة أعضاء اللجنة ممثلوا (١٢) دولة عربية. وهي كالتالي: (مرفق قائمة المشاركين).
- وزارة الصناعة والتجارة والتموين - المملكة الأردنية الهاشمية
- وزارة الصناعة والتجارة - مملكة البحرين
- وزارة الصناعة والمناجم والطاقة - الجمهورية التونسية
- وزارة التجارة والصناعة وترويج الاستثمار - سلطنة عمان
- وزارة الاقتصاد الوطني - دولة فلسطين
- وزارة التجارة والصناعة - دولة قطر

البند الثامن: برنامج عمل إدارة التنمية الصناعية.
البند التاسع: موعد ومكان عقد الاجتماع الثاني للجنة.

كما تم تشكيل لجنة الصياغة من الجمهورية التونسية والمملكة المغربية، بالإضافة إلى المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين كمقرر للجنة. وتميز الاجتماع بعرض بعض التجارب العربية للخطط والبرامج والسياسات واستراتيجيات التنمية الصناعية في (سلطنة عمان، جمهورية مصر العربية، المملكة المغربية، الجمهورية الإسلامية الموريتانية)، بالإضافة إلى طرح عدد من الموضوعات الهامة المقترحة من طرف المنظمة. وقد ساهم المشاركون في إثراء النقاش والتفاعل بشكل إيجابي مع الموضوعات المطروحة على جدول الأعمال، وصدر عن الاجتماع التوصيات الآتية:

البند الأول:

التعريف بأهداف واختصاصات وأهمية اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية وآليات عملها
 ١. تتمين جهود المنظمة في إنشاء اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية، والتأكيد على أهمية مشاركة جميع ممثلي الدول العربية في اجتماعاتها والعمل على تنفيذ التوصيات الصادرة عنها
 ٢. دعوة الوزارات المعنية بشؤون الصناعة في الدول العربية غير الممثلة في اللجنة إلى تسمية ممثل عنها وموافاة المنظمة ببيانات التوصل معه (الاسم، المسمى الوظيفي، الهاتف الجوال، البريد الإلكتروني)
 ٣. دعوة المنظمات الدولية والإقليمية ذات العلاقة بموضوعات التنمية الصناعية إلى المشاركة في اجتماعات اللجنة «كأعضاء مراقبين»، وذلك لتعزيز التعاون والشراكة مع المنظمة في تنفيذ البرامج والمشروعات ذات الاهتمام المشترك.

البند الثاني:

خطط وبرامج وسياسات واستراتيجيات التنمية الصناعية في الدول العربية (تجارب عربية)

فيما بينها، ثم تعرض سعادته بإيجاز للموضوعات المطروحة للنقاش.

وبعد تقديم فيديو تعريفي عن المنظمة، تم انتخاب سعادة الاستاذ يوسف أحمد العمادي/مدير إدارة التنمية الصناعية بوزارة التجار والصناعة بدولة قطر رئيساً للاجتماع، وألقى سعادته كلمة تقدم فيها بالشكر والتقدير على تشريفه برئاسة هذا الاجتماع الهام وعبر عن تقديره للمنظمة على جهودها المتواصلة لتدعيم وتقوية أسس التكامل الصناعي العربي والتغلب على التحديات التنموية التي تواجهها البلدان العربية.

وبعد ذلك، تم اعتماد جدول الأعمال على الشكل التالي:

البند الأول:

التعريف بأهداف واختصاصات وأهمية اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية وآليات عملها.

البند الثاني:

خطط وبرامج وسياسات واستراتيجيات التنمية الصناعية في الدول العربية (تجارب عربية).

البند الثالث:

مشروع استراتيجية التنمية الصناعية العربية لمواكبة تطورات الثورة الصناعية وتحقيق التنمية الصناعية الشاملة والمستدامة.

البند الرابع:

تعزيز فرص الاستثمار الصناعي في الدول العربية.

البند الخامس:

تطوير دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

البند السادس:

أهمية دمج مفاهيم الصناعات الخضراء والاقتصادي الدائري والابتكار في صلب السياسات الصناعية.

البند السابع:

منصة طلبات وعروض المنتجات الصناعية والتعدينية العربية «APIP online».

على ميزة تنافسية.

البند الخامس:

تطوير دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية

١. ضرورة تحديث «برنامج تطوير دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية» (مرفق)، الذي تم إعداده بالتعاون بين المنظمة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو)، وتتولى الوزارات المعنية بشؤون الصناعة في الدول العربية موافاة المنظمة بمقترحاتها ومرئياتها حول آليات تطوير وتنفيذ البرنامج

٢. يتولى فريق العمل المكلف بإعداد مشروع استراتيجية التكامل الصناعي العربي دراسة المقترحات المقدمة من الدول بشأن آليات تطوير وتنفيذ البرنامج وتضمينها في المشروع

٣. دعوة أعضاء اللجنة إلى التعاون مع المنظمة في تنظيم واستضافة فعاليات الملتقى العربي الدولي العاشر للصناعات الصغيرة والمتوسطة الذي سيعقد خلال العام ٢٠٢٤.

البند السادس:

أهمية دمج مفاهيم الصناعات الخضراء والاقتصادي الدائري والابتكار في صلب السياسات الصناعية

١. دعوة الدول العربية إلى العمل على إدماج مفهوم الصناعة الخضراء والاقتصاد الدائري والابتكار البيئي في صلب سياساتها الصناعية، باعتبارها أحد الخيارات الأساسية المتاحة لتعديل مسار التنمية الصناعية وتعزيز استدامتها

٢. ضرورة الأخذ بعين الاعتبار بمفاهيم الصناعات الخضراء والاقتصاد الدائري والابتكار البيئي وتطبيقات الثورة الصناعية عند إعداد استراتيجيات التكامل الصناعي العربي

٣. التأكيد على تنسيق جهود البحث والتطوير والابتكار وتفعيل آليات الربط بين المؤسسات الأكاديمية

١. شكر ممثلي الدول العربية على العروض المقدمة من قبلها خلال الاجتماع

٢. دعوة الدول العربية الى الاهتمام بوضع سياسات وبرامج وخطط للتنمية الصناعية وتوفير الآليات اللازمة لتنفيذها

٣. دعوة الدول العربية لموافاة المنظمة باستراتيجياتها وخططها للتنمية الصناعية ليتم تعميمها والاستفادة منها.

البند الثالث:

مشروع استراتيجية التنمية الصناعية العربية لمواكبة تطورات الثورة الصناعية وتحقيق التنمية الصناعية الشاملة والمستدامة

١. التأكيد على أهمية استراتيجية للتكامل الصناعي العربي بما يعزز القدرة التنافسية ويحقق التكامل الصناعي في مختلف القطاعات، وتتولى الوزارات المعنية بشؤون الصناعة في الدول العربية موافاة المنظمة بمقترحاتها ومرئياتها حول مشروع الاستراتيجية

٢. الموافقة على تشكيل فريق عمل لمن يرغب من الدول العربية تكون مهامه دراسة الاقتراحات الواردة بهذا الشأن من الدول وصياغة التوجهات الاستراتيجية طبقاً لمكنات الدول وإعداد مشروع استراتيجية للتكامل الصناعي العربي.

البند الرابع:

تعزيز فرص الاستثمار الصناعي في الدول العربية

١. تميم دور المنظمة في إعداد دليل استرشادي للاستثمار الصناعي للدول الأعضاء، يتضمن الأجهزة المعنية والتشريعات الاستثمارية الحديثة والضمانات والتسهيلات والحوافز التشجيعية والإجراءات اللازمة لإقامة المشاريع الاستثمارية الصناعية

٢. دعوة الدول العربية الى التعاون مع المنظمة في إعادة الدليل الاسترشادي للاستثمار الصناعي، وموافاتها بالبيانات والتشريعات والفرص الاستثمارية المتاحة والمجالات التي تتوفر فيها

والمنتجات الصناعية والتعدينية
٣. النظر في إمكانية الترويج عن الفرص الاستثمارية
الواردة من الدول الأعضاء

٤. شكر المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس
والتعدين على دورها المتميز في إنشاء منصة
طلبات وعروض المنتجات الصناعية والتعدينية
العربية «APIP online» ودعوتها للاستمرار في
تحديثها وتطويرها.

البند الثامن:

برنامج عمل إدارة التنمية الصناعية
١. تشمين جهود المنظمة في إعداد الأنشطة
والفعاليات ذات العلاقة بالتطورات الحالية
والمستقبلية المتعلقة بتحقيق التنمية الصناعية
العربية الشاملة والمستدامة
٢. دعوة الدول العربية الى تزويد المنظمة بالبيانات
والإحصاءات المحدثة التي تمكنها من إعداد
الدراسات والتقارير ذات العلاقة بالتنمية الصناعية
٣. دعوة الوزارات المعنية بشؤون الصناعة في الدول
العربية إلى التعاون مع المنظمة في دعم وتنفيذ
برامج عملها واستضافة فعاليتها.

البند التاسع:

موعد ومكان عقد الاجتماع الثاني للجنة
تعقد اللجنة اجتماعها القادم بمقر المنظمة مع
إمكانية استضافته من قبل إحدى الدول الأعضاء
خلال النصف الأول من العام ٢٠٢٤.

ومراكز البحوث الصناعية، وتعزيز التعاون بين
منظومات الابتكار وريادة الأعمال.

البند السابع:

منصة طلبات وعروض المنتجات الصناعية والتعدينية
العربية «APIP online»
١. دعوة أعضاء اللجنة الاستشارية للتنمية الصناعية
إلى:

- الاستفادة من محتويات منصة طلبات وعروض
المنتجات الصناعية والتعدينية العربية والترويج
لها لدى الجهات المعنية بدولهم
- موافاة المنظمة ببيانات الشركات والمؤسسات
الصناعية المعنية بقطاع الصناعة والتعدين في
دولهم لإدراجها على المنصة
- حث وتشجيع الجهات المعنية بدولهم على
التسجيل في المنصة وإدخال طلباتهم وعروضهم
والترويج لمنتجاتهم بهدف دعم فرص العرض
والطلب للمنتجات الصناعية والتعدينية من أجل
تعزيز التجارة العربية البيئية
- حث المؤسسات والشركات الصناعية بدولهم
على دعم ورعاية منصة طلبات وعروض
المنتجات الصناعية العربية

٢. النظر في إمكانية إضافة بيانات للتجارة الخارجية
للسلع الصناعية والتعدينية «الصادرات والواردات»،
بالإضافة إلى إمكانية تخصيص مدخل خاص
في المنصة حول بورصة الأسعار لأهم الخامات

الرئيس
الأستاذ/يوسف أحمد العمادي
مدير إدارة التنمية الصناعية
وزارة التجارة والصناعة
دولة قطر

المقرر
الدكتور/أمير الرفاعي
المشرف على إدارة التنمية الصناعية
المنظمة العربية للتنمية الصناعية
والتقييس والتعدين

يعتمد /

المهندس عادل صقر الصقر
المدير العام

للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتقييس والتعدين

الاجتماع الأول للجنة الاستشارية للتنمية الصناعية

الرباط، ٠٣-٠٤-٢٠٢٣

#	الدولة	الوزارة / الجهة	الاسم	الوظيفة
١	المملكة الأردنية الهاشمية	وزارة الصناعة والتجارة والتموين	المهندسة جمانة الكيلاني	مديرة التنمية الصناعية
٢	مملكة البحرين	وزارة الصناعة والتجارة	الأستاذ خالد القاسمي	مدير إدارة التنمية الصناعية
			المهندسة ابتسام الشنو	رئيس قسم العمليات الصناعية
٣	الجمهورية التونسية	وزارة الصناعة والطاقات	الأستاذ سليم فرشيحي	مدير الصناعات الميكانيكية والكهربائية وصناعات مواد البناء
٤	سلطنة عمان	وزارة التجارة والصناعة وترويج الاستثمار	المهندس جاسم بن سيف الجديدي	رئيس قسم تنفيذ الاستراتيجية الصناعية بالمديرية العامة للصناعة
٥	دولة فلسطين	وزارة الاقتصاد الوطني	المهندس خضر دراغمة	مدير عام الصناعة والموارد الطبيعية
			المهندسة ميساء نضال محمد ابو عجينة	مدير دائرة التجارة والصناعة
٦	الدوحة - دولة قطر	وزارة التجارة والصناعة	الأستاذ يوسف أحمد العمادي	مدير إدارة التنمية الصناعية
٧	دولة الكويت	الهيئة العامة للصناعة	الأستاذة عليا زايد الحبشي	باحث تعاون دولي
			الأستاذ شملان حمود الجديدي	نائب المدير العام لقطاع التنمية والتراخيص
			الأستاذ عبد الرحمن سعيد السناوي	باحث تخطيط صناعي
٨	الجمهورية اللبنانية	معهد البحوث الصناعية	الأستاذ سليم كفوري	المدير العام المساعد
٩	دولة ليبيا	وزارة الصناعة والمعادن	الأستاذ عماد عاشوروقاد	مستشار بالوزارة
١٠	جمهورية مصر العربية	وزارة التجارة والصناعة	المهندس محمد عبد الكريم حسن	رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للتنمية الصناعية
١١	المملكة المغربية	وزارة الصناعة والتجارة	الأستاذ توفيق الربيعي	مدير الأنشطة الصناعية المختلفة
			الأستاذ محمد زيوال	مكلف بمشاريع التعاون الدولي والشراكات/مديرية التواصل والتعاون الدولي والشراكات
١٢	الجمهورية الإسلامية الموريتانية	وزارة التجارة والصناعة والصناعة التقليدية والسياحة	الأستاذ مسكة محمد سالم	مكلف بمهمة بالوزارة

الاتحاد الأوروبي يستثمر ٣,٧ مليون يورو لدعم الاقتصاد الأخضر والدائري في لبنان

الجمعة ٢٣ حزيران ٢٠٢٣

الإنتاج الأنظف كإجراء لخفض التكاليف. ومن خلال التركيز على صناعة الأغذية والمشروبات، ستذهب 2Circular إلى أبعد من ذلك وستدعم تطوير 0 نماذج أعمال دائرية إبداعية وتسهّل حصول الشركات الصغيرة والمتوسطة على التمويل. ويواجه لبنان أيضًا تحديات بيئية كبيرة، بما في ذلك تلوث الهواء والماء وقضايا إدارة النفايات. ويسعى المشروع إلى معالجة هذه التحديات من خلال دعم الممارسات المستدامة في الشركات وتشجيع النماذج الدائرية التي تعطي الأولوية لخفض التكاليف والبصمة البيئية، لاستخدام الموارد بفعالية وللمحد من النفايات.

قام الدكتور جوزيف متى، مدير الأبحاث التطبيقية والاختبارات، بتمثيل السيد المدير العام الدكتور بسام الفرن في فعالية 2Circular Project Action. ففي ٢٢ حزيران ٢٠٢٣، قدمت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) خارطة الطريق 2CIRCULAR لممثلي الاتحاد الأوروبي ووكالات الأمم المتحدة وممثلي الوزارات ومختلف أصحاب المصلحة من قطاع الأغذية والمشروبات. يعتمد مشروع 2CIRCULAR على التجارب الناجحة لـ ١٥ شركة لبنانية تدعمها اليونيدو في إطار برنامج MED TEST الممول من الاتحاد الأوروبي لتعزيز الاستثمار في كفاءة استخدام الموارد وتقنيات

يوم الرغيف العربي ١٠ تموز ٢٠٢٣

والخاص ومنتجي و موردي القمح واصحاب العلاقة الاخرين من مطاحن ومخابز وهيئات اكااديمية ومنظمات اقليمية و دولية. خلال الندوة تم تحديد المعوقات التي تواجه القطاع ومستلزمات النهوض والأنعكاسات العالمية والأقليمية لصناعة الحبوب انتاجا وتجارة واستهلاكاً. كما و ناقش الحضور آثار جائحة كورونا والحرب في أوكرانيا والتغير المناخي والوضع الاقتصادي والاجتماعي الغير مستقر والذي أثر ويؤثر على انسياب المواد الأولية.

رغيف الخبز هو منتج أساسي في المنطقة العربية يحتل مكانة مهمة في تغذية السكان ويعد من الأطعمة الأساسية في الوجبات اليومية. لذلك قام الاتحاد العربي للصناعات الغذائية ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الأسكوا) بندوة يوم الرغيف العربي بعنوان «رغيف خبزنا... صحة لأجيالنا واستدامة لكوئنا» في بيت الأمم المتحدة حيث شارك فيه رئيس المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبز، المهندس أمين الجبيلي وخبراء و مسؤولين من القطاع العام

دورات تدريبية حول الطاقة الشمسية الكهروضوئية بالاشتراك مع المركز اللبناني للحفاظ على الطاقة



إتماماً للدور الرئيسي الذي يلعبه معهد البحوث الصناعية في سوق الطاقة الكهروضوئية، وبالتعاون مع المركز اللبناني للحفاظ على الطاقة (LCEC)، وإستكمالاً للدورات التدريبية التي انجزت في ٢٠٢٢ عُقدت أربع دورات تدريبية لإعداد فنيين معتمدين للطاقة الشمسية

- وقد أجريت هذه الدورات التدريبية في جلسات متكررة وبشكل مستمر.
- وتناولت الدورات المواضيع التالية:
- سوق الطاقة الشمسية في لبنان، بما في ذلك المتطلبات القانونية والإدارية
- أساسيات التلحيم
- حماية الإطار من الصدأ
- تركيب الإطار
- عناصر الطاقة الشمسية
- تطبيقات الطاقة الشمسية
- اعتبارات التصميم والقياس والتركيب
- اعتبارات السلامة لتطبيقات الطاقة الشمسية
- اختبارات القبول (مقاومة الأرض، التحقق من المطابقة، تيار الدائرة القصيرة، العزل، انخفاض الجهد، نسبة الأداء، إلخ).
- الرصد والمراقبة
- الصيانة
- ويواصل فريق مختبر الطاقة التابع لمعهد البحوث الصناعية بذل الجهود لخدمة السوق اللبناني.



أسبوع بيروت للطاقة



في إطار الأحداث المتعلقة باستدامة الطاقة والتي تابعتها معهد البحوث الصناعية على مدى السنوات العشر الماضية، شارك المعهد في أسبوع بيروت للطاقة. وقد مثل المعهد المهندس محمد أسعد الحجار مديراً لجلسة «ب-3» مشاريع التنمية التي تستهدف الطاقة المستدامة: قصص نجاح يمكن تكرارها». تناولت الجلسة عددًا من قصص النجاح التي يمكن تكرارها لإحداث تأثير أكبر.

التدريب على الطاقة الشمسية الكهروضوئية مع الجمعية اللبنانية للطاقة الشمسية

طاقة شمسية. كما عُقدت دورة تدريبية لمدة يومين لثمانية أشخاص يعملون في مجال أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية في مركز التدريب الخاص في معهد البحوث الصناعية المقدم من مركز الدراسات والدعم للقطاع الخاص (FASEP).

بالتعاون مع «الجمعية اللبنانية للطاقة الشمسية (LSSES)»، انتهت المرحلة الأولى من مشروع حزمة الطاقة الشمسية الصغيرة المحمولة (SPSP) التي مولها بشكل أساسي مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع (UNOPS) وزودت العائلات ذات الدخل المنخفض المتضررة من انفجار مرفأ بيروت بـ ٢٦ حزمة



سلسلة قيمة القمح في لبنان - تحليل الوضع والفرص. برنامج الأغذية العالمي التابع للأمم المتحدة ٣-٦ تموز ٢٠٢٣



من الممكن تطبيق السياسة التي تتبعها الهيئات الحكومية الأردنية على الوضع اللبناني. دارت العديد من المناقشات العلمية الحامية بين افراد الوفد اللبناني، حيث شارك م. أمين جبيلي رئيس المختبر المركزي لأبحاث الحبوب والطحين والخبز ممثلاً معهد البحوث الصناعية باعتباره المختبر المرجعي الرائد في أبحاث وتطوير الحبوب والمخبوزات. وكان الاستنتاج العام هو أنه قبل التفكير في تدعيم الدقيق، لا بد من إجراء مسح وطني واسع النطاق لتحديد نقص الفيتامينات والمعادن لدى السكان، والذي يمكن على أساسه أن نبنى استراتيجية تدعيم مستقبلية.

بالنظر الى التحديات الهائلة التي يواجهها قطاع الحبوب في لبنان منذ عام ٢٠١٩، نظم برنامج الأغذية العالمي التابع للأمم المتحدة ورشة عمل لمدة ثلاثة أيام في عمان-الأردن بين أهم الافرقاء اللبنانيين الفاعلين في سلسلة إمداد القمح من اجل الغذاء، مثل الوزارات ومعاهد البحوث والقطاع الخاص. وكان الهدف الاستفادة من التجربة الأردنية في مجال دعم القمح وتدعيم دقيق القمح للتخفيف من نقص بعض الفيتامينات والمعادن لدى السكان اللبنانيين. بالإضافة إلى فيروس كورونا والأزمة الاقتصادية التي أثرت سلباً على قطاع الطحين والمخابز في لبنان، زادت التعقيدات في سلسلة قيمة القمح بسبب



انفجار ميناء بيروت في أغسطس ٢٠٢٠ الذي أدى إلى تدمير اهراءات الحبوب في الميناء، وهي بنية تحتية رئيسية. علاوة على ذلك، ألقت الأزمة الأوكرانية بثقلها أيضاً على هذا القطاع.

ركزت الورشة على التجربة الأردنية في إدارة سلسلة توريد القمح من الشراء إلى تدعيم الخبز الأردني، لمعرفة ما إذا كان

حلقة تدريب إقليمية أجرتها المنظمة الدولية للمعايير ISO حول تحسين الوصول إلى الأسواق باستخدام المعايير وتقييم المطابقة (0 - 7 ايلول 2023، القاهرة، مصر)

وسلّطت حلقة التدريب الضوء على أهمية وجود بنية تحتية مناسبة للجودة لتجنب أية عوائق تجارية. بالإضافة إلى ذلك، ركزت حلقة التدريب على أهمية خطوط الاتصال الجيدة بين هيئات المعايير للإبلاغ عن أية تحديثات جديدة، وبالتالي تسهيل الانتقال السلس إلى المتطلبات الجديدة دون المساس بالثقة والعلاقة بين الشركاء التجاريين.

استضافت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة (EOS) من 0 إلى 7 ايلول 2023، حلقة تدريبية إقليمية عقدتها المنظمة الدولية للمعايير (ISO) حول تحسين الوصول إلى الأسواق باستخدام المعايير وتقييم المطابقة، بمشاركة ممثلين عن هيئات المواصفات والجودة من مختلف الدول العربية. وقد قام السيد داني الفرنّ بتمثيل معهد البحوث الصناعية خلال ورشة العمل هذه.



IRI



دراسات و ابحاث تطبيقية

البحوث والدراسات البيئية والتقنية المعهد يُنجز ٨ دراسات وتحاليل بيئية وتقنية لـ ٦ مصانع

يواكب معهد البحوث الصناعيّة، واقع الصناعات والمصانع، بخاصّة تلك الحاصلة على شهادة أيزو للادارة البيئية من المعهد، ويُراقب مدى مطابقتها المستمرة للمعايير العلميّة والتقنيّة المطلوبة والمتوجّبة للحصول في حفظ بيئة سليمة غير مضرّة بالمحيط البشري والطبيعي. وأنجز ٨ دراسات وبحثاً لستة مصانع، توزّعت بين دراسات في التدقيق البيئي، وتحاليل بيئية ودراسات ميدانية تقنيّة، على الشكل الآتي:

- تحاليل بيئية شاملة
ودراسات ميدانية تقنية**
- Cimenterie Nationale s.a.l.
 - Cover Plus s.a.r.l.
 - FOAMEX s.a.l.
 - HENKEL Lebanon s.a.l.
 - Liban Cables s.a.l.





المنشورات العلمية

العلم والمعرفة. فلقد نشر البروفيسور جوزيف مّني، مدير الابحاث التطبيقية والمختبرات في معهد البحوث الصناعية بحثاً علمية تناولت مشكلات صحية وغذائية وبيئية.

لأنّ البحث العلمي يساهم في تقدّم المجتمعات وصونها بتأمين حياة أفضل، ساهم معهد البحوث الصناعية خلال العام ٢٠٢٣ في أبحاث نشرت نتائجها في منشورات علمية عالمية، ساهمت في تقدم

Heliyon 9 (2023) e19824



Contents lists available at ScienceDirect

Heliyon

journal homepage: www.cell.com/heliyon

Assessment of prerequisite programs implementation at food packaging manufacturing companies and hygiene status of food packaging in a developing country: Cross-sectional study

Marilyn Abdessater^a, Fady Fayyad^b, Joseph Matta^{b,c}, Loyal Karam^{d,*}

^a Faculty of Nursing and Health Sciences, Notre Dame University Zouk Mosbeh, Lebanon, P.O. Box: 72, Zouk Mikael, Lebanon

^b Industrial Research Institute, Lebanese University Campus, Hadeth, Baabda, Lebanon

^c Department of Nutrition, Faculty of Pharmacy, Saint-Joseph University of Beirut, Medical Sciences Campus, Damascus Road, P.O.B. 11-5076, Riad Solh, Beirut, 1107 2180, Lebanon

^d Human Nutrition Department, College of Health Sciences, QU Health, Qatar University, Doha, Qatar

ARTICLE INFO

Keywords:

On-site inspection
Packaging contamination
Acceptance criteria
Contact surface
Hand swab

ABSTRACT

Food packaging has a critical role in all food types and along the food chain from product preservation to transportation, distribution, storage, retailing, and end-use. However, it can become a source of contamination and transfer of microorganisms to the packed food when its hygienic status is not well maintained. The aim of this study was to evaluate the Prerequisite programs (PRPs) implementation in 5 food packaging companies across Mount Lebanon through on-site inspections and to assess the compliance of contact surfaces, employee hands and packaging materials to microbiological specifications. Following on-site inspection, none of the companies achieved a full total score of 100% and scores ranged from 25 to 62%. Regarding the assessment of hygienic status of contact surfaces, non-conforming results (acceptable limit ≤ 0.6 log colony forming units (CFU)/cm²) were observed in 50% (5/10) of the surfaces for total viable count (TVC). For the employee hands, none of the hand swab samples (10/10) was conforming for TVC that was present in all samples above the acceptable limit. Highest and lowest reported values were 4.4 and 1.7 log CFU/hands respectively. For packaging samples collected during on-site inspections, TVC and yeasts and molds were detected in 20% (2/10) of the samples. However, the samples collected from the retail market, had higher contamination rates of 95% (19/20) and 65% (13/20) for TVC and yeasts and molds, respectively. As for *Enterobacteriaceae*, it was not detected in all tested contact surfaces, employees' hands, and packaging samples. PRPs assessment and related verification activities showed the need for companies to strengthen their hygienic programs and highlighted the importance of food safety management systems (FSMS) implementation not only in food companies but also in food packaging companies. Additionally, the effectiveness of PRPs implementation should be assessed on planned routine basis.

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19824>

Received 17 September 2022; Received in revised form 31 August 2023; Accepted 1 September 2023

Available online 4 September 2023

2405-8440/© 2023 The Authors. Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Serum levels of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and polychlorinated dibenzofurans in a sample of Lebanese pregnant women: The role of dietary, anthropometric, and environmental factors

[Yara Mahfouz](#)^a , [Mireille Harmouche-Karaki](#)^a , [Joseph Matta](#)^{a, b} ,
[Maya Mahfouz](#)^a , [Pascale Salameh](#)^{c, d, e, f} , [Hassan Younes](#)^g , [Khalil Helou](#)^a ,
[Ramzi Finan](#)^{h, i, j} , [Georges Abi-Tayeh](#)^{i, j, k} , [Mohamad Meslimani](#)^l , [Ghada Moussa](#)^m ,
[Nada Chahrour](#)ⁿ , [Camille Osseiran](#)^o , [Farouk Skaiki](#)^{p, q} , [Jean-François Narbonne](#)^r

- ^a Department of Nutrition, Faculty of Pharmacy, Saint Joseph University of Beirut, Medical Sciences Campus, Damascus Road, P.O.B. 11-5076, Riad Solh Beirut 1107 2180, Lebanon
- ^b **Industrial Research Institute**, Lebanese University Campus, Hadath Baabda, Lebanon
- ^c Clinical and Epidemiological Research Laboratory, Faculty of Pharmacy, Lebanese University, Hadath, Lebanon
- ^d School of Medicine, Lebanese American University, Byblos, Lebanon
- ^e Institut National de Santé Publique d'Épidémiologie Clinique et de Toxicologie-Liban (INSPECT-LB), Lebanon
- ^f Department of Primary Care and Population Health, University of Nicosia Medical School, 2417, Nicosia, Cyprus
- ^g UniLaSalle University, 19 Pierre Waguët Street, 60026 Beauvais, France
- ^h Lebanese Society of Obstetrics and Gynecology, Adliye, Beit El- Tabib - 3rd Floor, Beirut, Lebanon
- ⁱ Faculty of Medicine, Saint Joseph University of Beirut, Medical Sciences Campus, Damascus Road, Beirut, Lebanon
- ^j Hotel-Dieu de France, Saint Joseph University of Beirut Hospital, Blvd Alfred Naccache, P.O.B. 166830, Beirut, Lebanon
- ^k Lebanese Fertility Society, Adliye, Beit El- Tabib, Beirut, Lebanon
- ^l General Management, Chtoura Hospital, Zahle, Beqaa, Lebanon
- ^m Department of Obstetrics and Gynecology, Chtoura Hospital, Zahle, Beqaa, Lebanon
- ⁿ Department of Obstetrics and Gynecology, SRH University Hospital, Nabatieh, Lebanon
- ^o Department of Obstetrics and Gynecology, Kassab Hospital, Saida, Lebanon
- ^p Department of Molecular Biology, General Management, Al Karim Medical Laboratories, Saida, Lebanon
- ^q Faculty of Public Health, Lebanese University, Saida, Lebanon
- ^r University of Bordeaux, France

Received 10 August 2022, Revised 20 October 2022, Accepted 21 October 2022, Available online 28 October 2022, Version of Record 7 November 2022.

Article

Maternal Serum, Cord and Human Milk Levels of Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS), Association with Predictors and Effect on Newborn Anthropometry

Maya Mahfouz ^{1,*}, Mireille Harmouche-Karaki ¹, Joseph Matta ², Yara Mahfouz ¹, Pascale Salameh ³, Hassan Younes ⁴, Khalil Helou ¹, Ramzi Finan ⁵, Georges Abi-Tayeh ⁵, Mohamad Meslimani ⁶, Ghada Moussa ⁷, Nada Chahrour ⁸, Camille Osseiran ⁹, Farouk Skaiki ¹⁰ and Jean-François Narbonne ¹¹

¹ Department of Nutrition, Faculty of Pharmacy, Saint Joseph University of Beirut, Medical Sciences Campus, Damascus Road, P.O. Box 115076, Riad Solh Beirut 1107 2180, Lebanon;

mireille.harmouche@usj.edu.lb (M.H.-K.); yara.mahfouz@net.usj.edu.lb (Y.M.); khalil.helou@usj.edu.lb (K.H.)
² Industrial Research Institute, Lebanese University Campus, Hadath Baabda P.O. Box 112806, Lebanon; chem@tri.org.lb

³ School of Medicine, Lebanese American University, Byblos 1102 2801, Lebanon; psalameh@ul.edu.lb

⁴ Institut Polytechnique UniLaSalle, Collège Santé, Equipe PANASH, Membre de l'ULR 7519, Université d'Artois, 19 Rue Pierre Wague, 60026 Beauvais, France; hassan.younes@unilasalle.fr

⁵ Hotel-Dieu de France, Saint Joseph University of Beirut Hospital, Blvd Alfred Naccache, Beirut P.O. Box 166830, Lebanon; ramzifinan@hotmail.com (R.F.); georges.abitayeh@gmail.com (G.A.-T.)

⁶ General Management, Chtoura Hospital, Beqaa, Lebanon; meslimanimhd@gmail.com

⁷ Department of Obstetrics and Gynecology, Chtoura Hospital, Beqaa, Lebanon; ghada.a.moussa@gmail.com

⁸ Department of Obstetrics and Gynecology, SRH University Hospital, Nabatieh, Lebanon; nadachahrour7@gmail.com

⁹ Department of Obstetrics and Gynecology, Kassab Hospital, Saïda, Lebanon; camilleosseiran@hotmail.com

¹⁰ Department of Molecular Biology, General Management, Al Karim Medical Laboratories, Saïda, Lebanon; farouk.skaiki@st.u.edu.lb

¹¹ Laboratoire de Physico-Toxico Chimie des Systèmes Naturels, University of Bordeaux, CEDEX, 33405 Talence, France; narbonne.jf@gmail.com

* Correspondence: maya.mahfouz1@net.usj.edu.lb



Citation: Mahfouz, M.;

Harmouche-Karaki, M.; Matta, J.;

Mahfouz, Y.; Salameh, P.; Younes, H.;

Helou, K.; Finan, R.; Abi-Tayeh, G.;

Meslimani, M.; et al. Maternal Serum,

Cord and Human Milk Levels of Per-

and Polyfluoroalkyl Substances

(PFAS), Association with Predictors

and Effect on Newborn

Anthropometry. *Toxics* 2023, 11, 455.

[https://doi.org/10.3390/](https://doi.org/10.3390/toxics11050455)

[toxics11050455](https://doi.org/10.3390/toxics11050455)

Academic Editors: Megan Romano

and Caitlin Howe

Received: 22 March 2023

Revised: 19 April 2023

Accepted: 20 April 2023

Published: 14 May 2023



Copyright: © 2023 by the authors.

Licensee MDPI, Basel, Switzerland.

This article is an open access article

distributed under the terms and

conditions of the Creative Commons

Attribution (CC BY) license ([https://](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

[creativecommons.org/licenses/by/](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

4.0/).

Abstract: Background: The understanding of per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) health effects is rapidly advancing among critical populations. Therefore, the objective of this study was to assess PFAS serum levels among Lebanese pregnant women, cord serum and human milk levels, their determinants, and effects on newborn anthropometry. Methods: We measured concentrations of six PFAS (PFHpA, PFOA, PFHxS, PFOS, PFNA and PFDA) using liquid chromatography MS/MS for 419 participants, of which 269 had sociodemographic, anthropometric, environmental and dietary information. Results: The percentage of detection for PFHpA, PFOA, PFHxS and PFOS was 36.3–37.7%. PFOA and PFOS levels (95th percentile) were higher than HBM-I and HBM-II values. While PFAS were not detected in cord serum, five compounds were detected in human milk. Multivariate regression showed that fish/shellfish consumption, vicinity to illegal incineration and higher educational level were associated with an almost twice higher risk of elevated PFHpA, PFOA, PFHxS and PFOS serum levels. Higher PFAS levels in human milk were observed with higher eggs and dairy products consumption, in addition to tap water (preliminary findings). Higher PFHpA was significantly associated with lower newborn weight-for-length Z-score at birth. Conclusions: Findings establish the need for further studies, and urgent action to reduce exposure among subgroups with higher PFAS levels.

Keywords: human biomonitoring; persistent organic pollutants; cord; human milk; newborn; perinatal exposure; pregnant women; exposure predictors



نشاطات المركز الاوروبي-
الليبناني للتحديث الصناعي
ومركز الابتكار والتكنولوجيا

تواصل السيم نشاطها المكثف داخلياً ومع شركائها الإقليميين. وتركز على تطوير أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، التي تعتبر الأكثر مرونة وقدرة على التفاعل مع الاقتصاد اللبناني. وفي هذا الإطار، تنظم السيم دورات تدريبية للمدربين في كفاءة استخدام الطاقة، وفي التكنولوجيا والصناعات الغذائية والألبان والأجبان وغيرها...

مشروع MAIA-TAQA



تنظيم دورات تدريب المدربين في كفاءة الطاقة ومعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها في إطار أنشطة مشروع MAIA TAQA، نظم فريق ELCIM دورات لتدريب المدربين في كفاءة الطاقة ومعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها. قام الفريق الفني بوضع اهداف التدريب وصياغة محتواه.

شمل التدريب متخصصين في قطاعي الطاقة والمياه وكان الهدف منه تزويد المشاركين المختارين بالأدوات اللازمة ليصبحوا مدربين هم بأنفسهم. بالإضافة إلى ذلك، قام ELCIM بصياغة مجموعة من المبادئ التوجيهية لتقييم المرشحين لتدريب المدربين، والتي تضمنت تقييماً عبر الإنترنت للمحتوى بالإضافة إلى يوم تقييم مباشر حيث قدم المدربون المحتملون عروضاً قصيرة للجنة التدريب، تلتها جلسة أسئلة وأجوبة.

منح ٣ قسائم لدعم ٣ شركات صغيرة ومتوسطة في تحديد احتياجاتها الابتكارية وتقليل الحواجز الفنية والإدارية والتجارية بين دول البحر الأبيض المتوسط.

كان النشاط الرئيسي الآخر لمشروع MAIA TAQA هو دعم ٣ شركات صغيرة ومتوسطة تتميز بالابتكار في



مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة ومعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها. قام ELCIM بتحديد واختيار ثلاث شركات صغيرة ومتوسطة تحتاج إلى الوصول إلى المعرفة التقنية والاستشارات المتخصصة وفرص التواصل. وقد تم دعم هذه الشركات الصغيرة والمتوسطة بقسائم بقيمة ٢٠,٠٠٠ يورو لكل منها من مكتب MAIA-TAQA Innovation One-Stop Shop.



أتاحت هذه الجلسة أيضًا فرصة الاطلاع على آفاق التمويل والاستثمار من الجهات الفاعلة الرئيسية في قطاع الطاقة المتجددة. وكانت هذه الفرصة الفريدة مناسبة لتعريف الوسط بالقدرات التجارية للشركات الناشئة التي تدعمها

فعاليات B2B لتعزيز التعاون عبر الحدود.
كان الإنجاز الرئيسي لمشروع MAIA-TAQA هو تنظيم فعاليات B2B حيث أتاحت للشركات الصغيرة والمتوسطة والاستشاريين والجمعيات المختصة في مجال خدمات الطاقة المتجددة فرصة عرض خدماتها خلال الأيام الثلاثة لأسبوع لبنان الدولي للطاقة الشمسية. جرى هذا الحدث من ١ الى ٣ حزيران ٢٠٢٣، في مركز المؤتمرات في فندق هيلتون الحبتور في بيروت.

كما جمع الحدث شركاء المشروع من اليونان وإيطاليا وتونس المهتمين بالسوق اللبنانية والذين يسعون للتعاون مع شركاء لبنانيين. وبالإضافة إلى مشاركتها في جناح MAIA-TAQA ضمن المعرض، استفادت شركات الطاقة المتجددة المختارة من جلسة التعارف التي تم تنظيمها بهدف تعزيز التعاون بين الشركات الصغيرة والمتوسطة وبناء شراكات طويلة الأمد. كما

حدث B2B وورش عمل في أثينا بالتعاون مع الغرفة العربية اليونانية للتجارة والتنمية

التقت ELCIM بجميع شركاء مشروع Maia- Taqa في أثينا لحضور ورشة عمل نظمها مركز مصادر الطاقة المتجددة (CRES) الشريك الرئيسي للمشروع، والغرفة التجارية العربية اليونانية في أثينا. وقد وفر هذا الحدث منصة ممتازة لثلاث



شركات لبنانية مختارة للتواصل وتبادل المعرفة واستكشاف التعاون المحتمل في قطاع الطاقة المتجددة.

وكان من أبرز الأحداث مشاركة الشركات الصغيرة والمتوسطة المستفيدة من قسائم مكتب MAIA-TAQA Innovation One Stop Shop. هذه الشركات المبتكرة العاملة في لبنان

المؤتمر الختامي لـ MAIA TAQA في لبنان خلال فعالية Actea في جامعة سيدة اللويزة



حقق الحدث الأخير لـ Maia-Taqa في لبنان والذي أقيم في ٦ تموز في جامعة اللويزة ضمن ACTEA 23 نجاحًا باهرًا! تم تكريم مشروع MAIA-TAQA لمساهمته البارزة في مؤتمر ACTEA من خلال تسليم الكأس لمدير المركز الأوروبي اللبناني للتطوير الصناعي ومدير مشروع Maia-Taqa اللبناني، السيد ناجي أبي زيد.

وقد وفر هذا الحدث منصة ممتازة لمناقشة النتائج الرائعة التي حققها المشروع في تعزيز الممارسات المستدامة والاستخدام الفعال للموارد في مجال مياه الصرف الصحي وكفاءة الطاقة في لبنان من خلال التعاون المستدام ودعم الشركات الصغيرة والمتوسطة.

إطلاق مشروع MAIA-TAQA التجريبي لمياه الصرف الصحي

تحت رعاية معالي الوزير السيد جورج بوشيكيان



كان إطلاق مشروع مايا طاقة التجريبي في لبنان والذي يركز على معالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها، بمثابة علامة بارزة في إنجازات المشروع. وشهد التجمع الحضور الكريم لمعالي الوزير السيد جورج بوشيكيان، والدكتور بسام فرن (مدير عام معهد البحوث الصناعية)، والسيد ناجي أبي زيد (مدير ELCIM ومدير مشروع MAIA-TAQA)، والسيد سليم الزعني (رئيس جمعية الصناعيين اللبنانيين)، والدكتور بسام بدران (رئيس الجامعة اللبنانية)، وممثلين عن وفد الاتحاد الأوروبي، وممثل عن وزارة البيئة، ومختلف أصحاب المصلحة من قطاع الطاقة المتجددة في لبنان.

وشهد الحفل مناقشات ثاقبة وخطابات ملهمة. فُعُرض المشروع في مراحل مختلفة وقُدِّمت نظرة شاملة عن المشروع التجريبي، بما في ذلك خصائصه الفنية واستدامته المستقبلية.

وقد حظي الحدث بتغطية واسعة النطاق من قبل شبكات التلفزيون والصحف والمواقع الإلكترونية البارزة. وأُتيحَت الفرصة للصحفيين لطرح أسئلة مثيرة للاهتمام حول المشروع وإمكانية تطبيقه في أماكن أخرى.



مشروع ترانسديري TRANSDAIRY

تنظيم تدريب متخصص (برنامج تدريب وسيط) يجمع أصحاب المصلحة الرئيسيين والباحثين في قطاعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومنتجات الألبان

في إطار مشروع Transdairy الممول من الاتحاد الأوروبي، نفذ ELCIM حدثًا تدريبيًا متخصصًا في ١٦ آذار ٢٠٢٣ في فندق بوسا نوبا ببيروت. وقد جمع



التدريب المتخصص باحثين ومبتكرين في مجال سلسلة قيمة منتجات الألبان من جميع أنحاء لبنان لتبسيط الضوء على نقل التكنولوجيا في هذا المجال وتبني الحلول المبتكرة لمساعدة القطاع على المضي قدمًا. وعلى مستوى آخر، أتاحت للمشاركين الفرصة للتعرف على كيفية تصميم وتطوير

تنظيم حدث في معرض هوريكا يجمع أصحاب المصلحة الرئيسيين والباحثين في قطاعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومنتجات الألبان



نظم المركز الأوروبي اللبناني للتطوير الصناعي حدثًا ناجحًا للغاية للوساطة عبر الحدود من ٢٥ إلى ٢٨ نيسان ٢٠٢٣ ضمن معرض HORECA جمع مبتكرين من لبنان وإيطاليا وتونس واليونان في مجالات الألبان والتكنولوجيا الحيوية/ النانوتكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المطبقة على قطاعات سلسلة قيمة الألبان.

كان الهدف الأساسي من هذا الحدث هو إقامة علاقات مفيدة بين الشركات

المحتملين والمنظمات الاقتصادية، تمهيدا لفرص عمل مثيرة.

كما أقيم حفل تسليم قسائم حيث وُزعت ٣ قسائم تجريبية؛ و ٣ قسائم منيثة وقسمتين للبراءة المشتركة للمستفيدين الفائزين.

والمستثمرين ورواد الأعمال من مختلف البلدان، وبالتالي توفير فرصة فريدة لاستكشاف إمكانيات التعاون وتوسيع آفاق أعمالهم.

وكانت الجلسات المباشرة من انجح فعاليات هذا الحدث. فقد اتاحت للمشاركين التواصل مع الشركاء

تم تنظيم حدث وساطة آخر للباحثين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات / الشركات الناشئة / الشركات الصغيرة والمتوسطة العاملة ضمن سلسلة قيمة منتجات الألبان



نظم المركز الأوروبي الليباني للتطوير الصناعي حدثًا ناجحًا للغاية للوساطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال أيام الابتكار الزراعي الغذائي (AFIID) في ٢٤ و٢٥ أيار في لبنان. كان هدف هذا الحدث إحداث ثورة في سلسلة قيمة منتجات الألبان من خلال التحول الرقمي نتيجة للتقارب الملحوظ بين منتجي الألبان ومقدمي خدمات التكنولوجيا والباحثين

وقد أتاح هذا الحدث للمستفيدين من المشروع فرصة رائعة للتواصل مع من يشاركونهم الرؤية نفسها وعرض الإمكانيات الهائلة للطلول الرقمية في ضمان استدامة سلسلة قيمة منتجات الألبان. ألقى الكلمة الافتتاحية للحدث السيد ناجي أبي زيد، مدير ELCIM، الذي تناول أهمية التحول الرقمي وتأثيره في إحداث ثورة في الصناعات. وكان الهدف الأساسي لحدث الوساطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو الجمع بين الشركات والمستثمرين ورواد الأعمال من مختلف البلدان، وبالتالي توفير فرصة فريدة لاستكشاف فرص التعاون لتوسيع آفاق أعمالهم.

وصانعي السياسات الذين لديهم جميعًا الرغبة نفسها في زيادة استدامة وكفاءة الصناعة في لبنان. وقد تمكن المشاركون من:

- التعرف على رواد الأعمال والشركات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والشركات المبتكرة والموزعين والشركات الصغيرة والمتوسطة
- مناقشة وتبادل الأفكار واستكشاف فرص التعاون من خلال ورش العمل وطلقات النقاش
- استكشاف فرص العمل وتوسيع شبكتهم من خلال اللقاءات الثنائية وجلسات العرض التوضيحي للتقنيات الواعدة

النسخة الرابعة من فعالية اليوم المفتوح

المستوردة. وتناولت المناقشات أيضًا اللوائح الفنية والقانونية المتعلقة بقطاع الألبان وإنشاء كيانات جديدة بالإضافة إلى دمج البحوث التطبيقية في سلسلة قيمة منتجات لتعزيز الابتكار ومواصلة تطوير إمكانياتها.

نظم ELCIM ومؤسسة Berytech اليوم المفتوح الرابع للمشروع من سلسلة من الأحداث المخطط لها في ١٦ آذار ٢٠٢٢ في فندق بوسا نوبا. كان هدف هذا اليوم المفتوح جمع الخبراء ورواد الأعمال والباحثين والصناعيين في مجال سلسلة قيمة



منتجات الألبان لمناقشة الشركات الحالية والمحملة بين أصحاب المصلحة وعرض خطوط جديدة في منتجات الألبان المصنعة محليًا كبديل للمنتجات

تنظيم السلسلة السابعة والثامنة من مجموعات التركيز بالتعاون بين ELCIM ومؤسسة Berytech في اطار نشاطات المختبرات الحية التابعة لـ TRANSDAIRY

التي تحول دون النمو والابتكار. علاوة على ذلك، وفرت مناقشات مجموعات التركيز منصة للمشاركين لاستكشاف الفرص التجارية المحتملة. ومن خلال تبادل الأفكار والتعاون، أتاحت للحاضرين الفرصة لتحديد استراتيجيات لتعزيز أنشطتهم التصديرية وتوسيع تواجدهم في السوق.

تم تنفيذ مناقشات مجموعات التركيز هذه بشكل وثيق بالتعاون مع ورشة عمل مشروع TRANSDAIRY ENI CBC Med وجمعت مشاركين من خلفيات مختلفة، بما في ذلك مؤسسات الاتحاد الأوروبي والشركات ومراكز أبحاث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأصحاب المصلحة الرئيسيين في قطاع الألبان.

جلبت هذه المجموعة المتنوعة وجهات نظر وخبرات



مختلفة إلى المناقشات التي دارت حول تحديد وفهم القضايا الرئيسية التي تواجهها الشركات الصغيرة والمتوسطة في قطاعي الألبان والتكنولوجيا. ومن بين هذه العقبات التنظيمية، والقيود التكنولوجية، وقيود السوق، وغيرها من العوائق

مشروع EMPHASIS

المشاركة في رابع اجتماع للجنة التوجيهية والفنية للمشروع ١-٢/٣/٢٠٢٣، كاتانيا، إيطاليا - صقلية

المحورية الحيوية لنجاح المشروع. ومن بين النقاط المحورية كانت المناقشات التي دارت حول تصميم وإنشاء شبكة وخدمات EMPHASIS للابتكار المفتوح، والتي تهدف إلى تعزيز التعاون والابتكار في منطقة البحر الأبيض المتوسط. بالإضافة إلى ذلك، سلط الاجتماع الضوء على خدمات الدعم المقدمة حاليًا للشركات الصغيرة والمتوسطة الـ ٢٤ المختارة، والتي تهدف إلى زيادة شراكات الابتكار وتسهيل فرص البحث والتطوير المشتركة.

شارك فريق ELCIM في الاجتماع الرابع للجنة التوجيهية EMPHASIS الذي عقد في كاتانيا، إيطاليا يومي ١ و ٢ آذار. وكان هذا الاجتماع بمثابة محطة بارزة في تقدم المشروع. وقد دارت مناقشات مثمرة حول جدول أعمال حافل بالتحديثات والتخطيط الاستراتيجي للسنة الأخيرة من تنفيذ المشروع في جميع أنحاء منطقة البحر الأبيض المتوسط. واجتمع ممثلون من اليونان وإيطاليا وإسبانيا ولبنان ومصر والأردن للتعلم في مختلف المواضيع



دعم ٣ شركات محلية (- Pulp - Saifan Group) في تطوير قدراتها الابتكارية وإيجاد شركاء تعاون محتملين ضمن قاعدة بيانات شركاء الاتحاد الأوروبي

بدعم مالي من مشروع EMPHASIS، تم اختيار ثلاث شركات محلية، وهي Pulp و Saifan Group و Agrocedrus، من قبل ELCIM ومنحها دفعة كبيرة لتحسين قدرتها على الابتكار. ويهدف هذا الدعم إلى مساعدة هذه الشركات على تنمية أعمالها وفتح التعاون مع الشركات التي لديها رؤيا مماثلة في الاتحاد الأوروبي. ومن خلال النظر إلى ما هو أبعد من لبنان، أتاحت لهذه الشركات الفرصة لتحقيق أهدافها التقنية وتشكيل شراكات قيمة.

تنظيم يوم تدريبي ومفتوح بالتعاون مع مشروع EMPHASIS

الفكرية؛ بينما سلت الجزء الثاني الضوء على رواد الأعمال لناحية استخدامهم للتكنولوجيا وتطوير الأعمال في شركاتهم. وكان الهدف هو إظهار أهمية جمع المعرفة وتطوير العلاقات للشركات الصغيرة والمتوسطة. تم التعريف بمشروع EMPHASIS وطُرح خيار الشراكة مع المستفيدين من إيطاليا وإسبانيا واليونان.

نظم ELCIM تدريبًا ناجحًا ويومًا مفتوحًا في ١٦ آذار ٢٠٢٣ بهدف معالجة التحديات الأساسية لنقل التكنولوجيا وتطوير عروض القيمة للشركات الناشئة. تمحور اليوم المفتوح/التدريب حول محورين: تدريب يضم خبراء من الدرجة الأولى في هذا المجال ويغطي بعض الأساسيات لرواد الأعمال: نقل التكنولوجيا وتطوير مقترحات القيمة والهياكل القانونية والملكية

**تنظيم ورشة عمل لدعم شركات محلية مختارة في بناء القدرات وحماية الملكية الفكرية ومراقبة الجودة.**

EMPHASIS وأنشطته، تلتها مناقشة جماعية حول التجارب الفردية للمستفيدين. وسلطت المناقشة الضوء على النتائج الإيجابية والتحديات التي واجهت اعتماد نهج الابتكار المفتوح. كما نوقشت كيفية استفادة المشاركين من البرنامج. وقد اكتسب الحضور معلومات قيمة من خلال التعرف على تجارب المستفيدين المباشرة مع برنامج EMPHASIS وتطبيقاته المحتملة.

تطُرقت ورشة العمل التي تم تنظيمها في ٢٢ آب ٢٠٢٣ في فندق لو رويال إلى نهج EMPHASIS والتعاون عبر الحدود من خلال التجارب المباشرة للمشاركين. وحضر ورشة العمل ممثلون بارزون من القطاعين العام والخاص ووفد الاتحاد الأوروبي بالإضافة إلى المستفيدين من المشروع. بدأت الورشة بشرح مفصل لمنهج مشروع

تنظيم تدريب على بناء القدرات ويوم مفتوح في فندق لو رويال يوم ٢٩ آب ٢٠٢٣



جمع التدريب واليوم المفتوح، الذي استضافه المركز الأوروبي اللبناني للتطوير الصناعي، مجموعة متنوعة حظيت بتجربة تعليمية غنية. ونال المشاركون معلومات عملية وإرشادات استراتيجية وأدوات عمل حيوية للنجاح في السوق اليوم.

كانت العناوين البارزة:

تسجيل الشركات: تعلم المشاركون كيفية

التنقل بين الأطر التنظيمية وإنشاء أساس متين.

صياغة خطط عمل مقنعة: اكتسب الحضور مهارات للتعبير عن رؤيتهم ورسالتهم واستراتيجياتهم لتحقيق النجاح.

تأمين الاستثمار: قدم الحدث معلومات حول آليات التمويل واتجاهات الاستثمار وجذب المستثمرين.

جمع تدريب مشروع EMPHASIS واليوم المفتوح

ممثلين عن وفد الاتحاد الأوروبي والشركات ومراكز الأبحاث وآخرين. وقد أتاحت الفرصة لأصحاب المصلحة الرئيسيين في هذا القطاع لمناقشة القضايا الرئيسية التي تعاني منها الشركات الصغيرة والمتوسطة في السياق اللبناني وسبل التغلب عليها من خلال الابتكار المفتوح.

LEBANON INNOVATE

تحديد مراكز الأبحاث في لبنان ضمن مشروع LEBANON INNOVATE

(الزراعة والأغذية، والصحة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والقطاعات الإبداعية)، وتمكين أصحاب المصلحة من توليد المعرفة وتسويق التكنولوجيات، وتعزيز الشراكات بين الصناعة والأوساط الأكاديمية للابتكار ونقل المعرفة، وإقامة روابط مع البلدان الأوروبية ومجتمعات الاغتراب للوصول إلى الأسواق الدولية.

الدراسة لها غرض مزدوج. أولاً، تقييم الوضع العام واحتياجات مراكز البحوث، مع التركيز على دورها في تشكيل السياسات، ودفع الابتكار، وتكوين الشراكات. وثانياً، تهدف إلى إرساء الأساس لبيئة عملية للابتكار،

تهدف مبادرة LEBANON INNOVATE إلى تعزيز وتمكين بيئة الابتكار، من خلال الجمع بين الافرقاء الرئيسيين من مختلف القطاعات. تشمل هذه البيئة الجامعات ومراكز الأبحاث ومنظمات دعم الأعمال والبنية التحتية التقنية والمستثمرين والحكومة ورواد الأعمال وآخرين.

أجرى ELCIM في إطار مشروع «Lebanon Innovate» تحديداً شاملاً لمراكز البحث غير الأكاديمية في لبنان بهدف تقييم قدراتها واحتياجاتها وتحديد العقبات التي تحول دون تقدمها. تشمل أهداف البرنامج تعزيز القدرة التنافسية في القطاع الصناعي



وتحديد العوائق واقتراح إجراءات استراتيجية لتنشيط المؤسسات البحثية. يقدم هذا التقرير لمحة عامة عن المؤسسات البحثية مما يسمح بالحصول على فهم شامل للمشهد البحثي في لبنان، وتقييم قدرات المؤسسات البحثية، واستكشاف الاحتياجات والتحديات مع تحديد موضوعات البحث الساخنة والتعرف بالباحثين والمبتكرين الرئيسيين.

الانضمام إلى شبكة الاعمال الأوروبية (EEN)

الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، والدول المرشحة، والدول الشريكة الأخرى. الأهداف الرئيسية لشبكة الاعمال الأوروبية هي: تسهيل الشراكات التجارية، وتوفير دعم الابتكار، وتقديم خدمة توسع الشركات دولياً، وتعزيز الوصول إلى تمويل الاتحاد الأوروبي، وتقديم المشورة والدعم التجاري، وتسهيل نقل التكنولوجيا ودعم سياسات الاتحاد الأوروبي. سيقوم ELCIM بتشغيل شبكة الاعمال الأوروبية لبنان Enterprise Europe Network Lebanon وسيتم تنفيذها في معهد البحوث الصناعية.

ضمن مشروع «Lebanon Innovate»، قاد ELCIM فريق «Lebanon Innovate» لتقديم طلب للانضمام إلى شبكة الأعمال الأوروبية (EEN) وهي أكبر شبكة في العالم للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم (SME's). شبكة الاعمال الأوروبية (EEN) هي شبكة من منظمات الدعم التي تقدم خدمات لدعم الشركات الصغيرة والمتوسطة من اجل النمو والتوسع خارج بلدانها. وتهدف إلى تعزيز قدرتها التنافسية من خلال تزويدها بمجموعة واسعة من خدمات دعم الأعمال، وتعزيز الابتكار، وتسهيل التعاون الدولي. وهي تعمل في أكثر من 60 دولة، بما في ذلك الدول



نشاطات المركز اللبناني للإنتاج الأنظف

المركز اللبناني للإنتاج الانظف مع كفاءة استخدام الموارد

الانظف (CPC) من خلال المساعدات الثنائية والحكومية؛ وغيرها من أشكال المساعدة. وتوجد الآن شبكة واسعة من المؤسسات التي تُعنى بالإنتاج الانظف القادرة على تقديم خدمات كفاءة استخدام الموارد والإنتاج الأنظف على المستويين المحلي والوطني.

• يقوم مفهوم كفاءة استخدام الموارد والإنتاج الأنظف من خلال منع التلوث وتوليد النفايات عند المصدر.

• يضم معهد البحوث الصناعية المركز الوطني للإنتاج الانظف (LCPC) الذي صار مصدرا رئيسيا للخبرة والمشورة في كفاءة استخدام الموارد والإنتاج الأنظف في لبنان وهو عضو منتظم في الشبكة العالمية للإنتاج الانظف مع كفاءة استخدام الموارد (RECP) المدعومة من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP). بالتوازي، تم إنشاء أكثر من ١٠٠ مركز للإنتاج

دور التغيير التكنولوجي في النمو الأخضر

بالبلدان النامية. ففي البداية تناقش البيانات المتاحة لقياس الخطوات المختلفة للتغيير التكنولوجي. وتتابع بمناقشة مصادر الابتكار البيئي. ولأن أغلب الإبداع يتركز في عدد قليل من البلدان الغنية، فهي تناقش الدور المتبقي للبلدان ذات الدخل المنخفض، تليها مناقشة نقل التكنولوجيا.

يلعب التغيير التكنولوجي دورا مهما في تعزيز النمو الأخضر عن طريق خفض تكاليف حماية البيئة. وهذا يستلزم إنشاء تكنولوجيا جديدة ونشر التكنولوجيات الخضراء الموجودة على نطاق أوسع. تستعرض هذه الدراسة الدراسات المتعلقة بالتغيير التكنولوجي الصديق للبيئة، مع التركيز على الامثولات ذات الصلة

مشاركات المركز اللبناني للإنتاج الانظف



ورشة عمل مع السفارة السويدية

٢٣ كانون الثاني ٢٠٢٣

عُقدت ورشة عمل في مقر إقامة السفير السويدي حول إدارة نفايات النسيج، الطول الدائرية، كفاءة استخدام الموارد، والمقاييس الأخلاقية الأعلى التي لديها وقع اجتماعي افضل بالإضافة الى خلق فرص العمل.

وضعت جامعة يال المشروع وتنفذه منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) بالشراكة مع المركز الوطني للإنتاج الانظف في الأردن (NCPC) / قسم الدراسات البيئية (ESD) في مركز المياه والبيئة (WEC/RSS).

إطلاق برنامج Global GreenChem في ٨ آب

تم شمل المركز اللبناني للإنتاج الانظف في فعاليات إطلاق البرنامج ونطاق المشروع الذي يهدف إلى تعزيز اعتماد الكيمياء الخضراء وتعزيز البحث والابتكار ودفع عجلة الأعمال والشركات الناشئة.

البيت العربي للتطوير الإداري**إدارة المصانع، من ٢٠ إلى ٢٤ آب ٢٠٢٣**

جوانب العمل (الإنتاج - الجودة - الصيانة) متضمناً الأدوات والمهارات اللازمة لكل منها، لمواكبة التطور العالمي في هذا المجال، بهدف تمكين المتدرب من قيادة المؤسسات الصناعية والخدماتية بأفضل الممارسات الصناعية العالمية.

شارك مدير المركز اللبناني للإنتاج الانظف في دورة إدارة المصانع وهو برنامج متخصص يؤهل المشاركين لاكتساب الخبرات والمهارات الفنية المتقدمة في إدارة عملية الإنتاج والتشغيل والصيانة والجودة في منشآتهم الصناعية. صُمم هذا البرنامج ليتكون من عدد من المحاور المتخصصة يغطي كل منها جانباً من

شبكة النشر المشتركة (JDN) HoloRuminant**٥ أيلول ٢٠٢٣**

تقييداً - من خلال التركيز علىالتخفيف من انبعاثات غازات الدفيئة وتحسين صحة ورفاهية حيوانات المزارع وزيادة استدامة نظم الإنتاج الحيواني. تعمل مجموعة المشروعلتوفير بيئة لتحسين ومشاركة الجهود المبذولة.

أدرج المركز اللبناني للإنتاج الانظف في شبكة النشر المشتركة (JDN) HoloRuminant، والتي تتكون من ٥ مشاريع تمثل جهداً تكميلياً بهدف الحد من البصمة البيئية والمناخية للإنتاج الحيواني - مع ضمان التنوع الوراثي والإنتاج الفعال في بيئة أكثر

معرض بيروت الدولي للابتكار**٥ - ٧ تشرين الأول ٢٠٢٣**

ودولياً، ويهدف إلى تعزيز نقل التكنولوجيا والاستثمار في الابتكارات المقدمة. قام معرض بيروت الدولي للابتكار ٢٠٢٢ بجمع ٢٠ اختراعاً من ٥ دول وحقق نجاحاً كبيراً رغم كل الصعوبات التي تواجه لبنان والعالم.

قام المركز اللبناني للإنتاج الانظف بالتنسيق مع معرض بيروت الدولي للابتكار BIIS في الفترة من ٥ إلى ٧ أكتوبر ٢٠٢٣ لإقامة معرض مختلط مخصص لعرض ابتكارات الشباب والجامعات والشركات والمنظمات في مختلف قطاعات المجتمع محلياً

التحالف العالمي للأبحاث ومنتدى التعاون الاقتصادي لدول آسيا والمحيط الهادئ (APEC)**يؤسسان سلسلة مشاريع بعنوان «شبكة الأبحاث للسكان الأصليين: قوة الشمولية»****في ١ تشرين الثاني ٢٠٢٣**

٢. تعزيز الدور الإيجابي للأساليب التي يفوقها السكان الأصليون للحد من آثار تغير المناخ في المجتمعات.
٣. ربط مجتمعات السكان الأصليين معاً من خلال تبادل المعارف والممارسات التقليدية المتعلقة بسلامة الأغذية وأمنها.

دُعي المركز اللبناني للإنتاج الانظف للانضمام إلى مشروع لجمع القادة الناشئين الشباب لتقديمهم على النطاق العالمي ومن أجل:
١. الدعوة إلى أهمية إدراج جميع الأشخاص وخاصة الشباب من السكان الأصليين كقادة المستقبل في هذا المجال.



مؤتمر الأمم المتحدة للتغير المناخي COP28

في دبي - ٤ - ٨ كانون الأول ٢٠٢٣

حظي المركز اللبناني للإنتاج الانظف بشرف المشاركة في مؤتمر COP28 في دبي، وهو أكبر حدث لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ على الإطلاق، وقد ساهم المركز بشكل فعال في مختلف الجلسات ذات الصلة، وأدار جلسة حول أنماط الاستهلاك غير المستدامة والحاجة إلى كفاءة استخدام الموارد في البيئة المبنية.



منتدى اعمال الاقتصاديات الكبرى (BizMEF) -

حوار اعمال في COP28

٧ كانون الأول ٢٠٢٣

حضر المركز اللبناني للإنتاج الانظف منتدى أعمال الاقتصادات الكبرى (BizMEF) الذي استضاف حوار اعمال بعنوان « دور الأعمال في التقييم العالمي: الابتكار والطموح والمرونة.»

فريق التقييم التابع لليونيدو

١٣ حزيران ٢٠٢٣

التقى فريق اليونيدو ممثلاً بالسيد نيكولا دراغو والسيدة ندى صبرا، المدير العام المساعد لمعهد البحوث الصناعية السيد سليم كفوري ود. جوزيف متى مدير الأبحاث التطبيقية والمختبرات ومدير المركز اللبناني للإنتاج الانظف الدكتور علي يعقوب، في المعهد بحضور الفريق المنفذ للمشروع.



لتحديد القدرات الفنية والإدارية للمنظمات الفنية التي لديها إمكانات تنمية القدرات الخدمائية في مجال كفاءة استخدام الموارد، قام المكتب القطري لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) في لبنان بزيارة معهد البحوث الصناعية والمركز اللبناني للإنتاج الانظف في إطار مشروع «انتقال القطاع الخاص إلى الاقتصاد الأخضر والدائري في لبنان» الممول من المفوضية الأوروبية (مشروع اليونيدو رقم ٢٨٠٠٢١). الهدف من هذا المشروع هو استكشاف القدرات الفنية والإدارية الحالية للمنظمات/ المؤسسات الوطنية لتنفيذ الخدمات المتعلقة بكفاءة استخدام الموارد في الصناعة اللبنانية.



التعاون مع القطاع العام

في الجريدة الرسمية عدد ٤٥ تاريخ ٢٥/١٠/٢٠١٢. وشارك المعهد في صياغة اقتراح تنظيم مياه الشرب ومعالجتها تكريرها وتعبئتها، ضمن لجنة الصحة العامة والعمل والشؤون الاجتماعية.

ويهدف الاقتراح الى الحدّ من انتشار مؤسسات تعبئة وتوزيع مياه الشرب في شكل عشوائي في لبنان، نتيجة حاجة المواطنين المتزايدة الى المياه غير المؤمّنة عبر شبكات مياه الشفة العامة، وبخاصّة اخضاع معظم مؤسسات التعبئة التي لم تستحصل على التراخيص اللازمة، إلى القوانين والأنظمة المرعية الإجراء، لجهة تأمين سلامة المياه من التلوث ومطابقتها للمواصفات الفنية الضرورية، حفاظاً على الصحة العامة.

ويشارك المعهد في أعمال لجنة الأشغال العامة والطاقة في مجالات عدّة منها:

- متابعة عملية استبدال قوارير الغاز المنزلي، خاصة لناحية مراقبة انتاج القوارير واستيرادها قبل استخدامها في الاسواق المحلية.
- تقديم الخبرات اللازمة والتحليلات التقنية في ما يخص الوقود المسموح به في السيارات الخاصة.
- ابداء الرأي والتحليلات التقنية بمشاريع قوانين تتعلق بالسلامة العامة في استعمال خزانات الوقود بهدف منع انفجارها.
- ابداء الرأي بمشروع قانون سلامة الغذاء.
- ابداء الرأي بمشروع قانون المعاملات الإلكترونية والبيانات ذات الطابع الشخصي.



وزارة الصناعة

يعتبر معهد البحوث الصناعية اليد التقنية بامتياز لوزارة الصناعة اللبنانية، بخاسة أنه يرتبط بها، ويرأس معالي وزير الصناعة مجلس إدارته.

دور المعهد في دعم الاقتصاد الوطني في شكل عام

ينوبّ المعهد عن الحكومة اللبنانية وبتفويض منها، في اقرار المفاوضات وإبرام اتفاقات الاعتراف المتبادل بشهادات المطابقة في التبادل التجاري بين لبنان وباقي الدول، وأوكلت إليه مهمة إصدار شهادات المطابقة في عمليات استيراد السلع الصناعية تطبيقاً لمراسيم المواصفات اللبنانية الإلزامية. وأيضاً في عمليات التصدير وفق متطلبات الدول المستوردة. يشار إلى أن المعهد هو الوحيد في لبنان ومنذ العام ٢٠٠٤ المعتمد دولياً وفق المواصفة ١٧٠٢٥ العالمية، ومنذ العام ٢٠١٧ وفق المواصفة الدولية ١٧٠٢٠ وهو تالياً النافذة شبه الوحيدة لانسياب البضائع اللبنانية التي تحتاج إلى اختبارات وشهادات مطابقة إلى الأسواق الأوروبية والعالمية.



الجمهورية اللبنانية

مجلس النواب

مجلس النواب

يلبّي معهد البحوث الصناعية، دعوات اللجان النيابية المتخصصة في مجلس النواب اللبناني. ويشارك في جلسات تُنظّمها. يُقدّم لها، لدى صياغة ومناقشة مشاريع القوانين، خبراتٍ تقنية وعلمية تتعلق بطبيعة عمل المعهد.

وساهم المعهد في شكل فعّال في صياغة ومناقشة مشروع قانون القواعد الفنية وإجراءات تقييم المطابقة الخاصة بها، في جميع المراحل، ضمن اللجنة الفرعية المنبثقة عن اللجان النيابية المشتركة، الى أن أقرّ في الهيئة العامة وصدر بموجب القانون رقم ٢٢٤ تاريخ ٢٢/١٠/٢٠١٢ وصدر

في مراقبة نوعية القمح والطحين والحبوب المستوردة وفي مراقبة الإنتاج المحلي، وباختصار مراقبة مكونات الرغيف اللبناني.



وزارة الزراعة

تتعاون وزارة الزراعة مع معهد البحوث الصناعية في شكل دائم فتطلب إليه تحليل عينات من المنتجات الزراعية أو مكوناتها ترسلها إليه لفحصها سواء لدى استيرادها وتصديرها أو لدى استعمالها، وتكلف المعهد أيضاً بتحليل بعض الأدوية الزراعية ورواسب المبيدات على الخضار والفاكهة وغيرها.

الجمهورية اللبنانية
وزارة الصحة العامة



وزارة الصحة العامة

تُجري وزارة الصحة العامة تحاليل في مختبرات المعهد تتعلق بالمياه المعبأة. هذه التحاليل هي عامل أساس في طلب الحصول على إجازة من قبل شركات تعبئة المياه. ويؤمن المعهد تحاليل أخرى، منها على سبيل المثال حليب الأطفال، مستحضرات التجميل، أدوية وغيرها بحسب الحاجة والطلب. أمّا بالنسبة إلى الحملة الرقابية التي أطلقتها وزارة الصحة العامة خلال العام ٢٠١٤، ولا تزال مستمرة، فتطلبت تنسيقاً دائماً ومستمرّاً مع الوزارة، إذ أرسلت وترسلُ يوميّاً، عدداً كبيراً من العينات لإجراء الاختبارات اللازمة، وتطلب الاستشارات التقنيّة. وقد أجرى المعهد في المختبرات تحاليل واختبارات لآلاف العينات التي أخذها مراقبو وزارة الصحة، وأعطيت النتائج ضمن الفترة الزمنية الضروريّة، وبشكلٍ فوريٍّ أحياناً، دون ان يُفاجأ المعهد لا على

ويجري المعهد، في شكل دائم ومستمر، الكشوفات والدراسات الصناعية اللازمة، ودراسات الجدوى الاقتصادية لتطوير صناعات موجودة أو إنشاء صناعات جديدة ويجري دراسات حول نسبة القيمة المضافة للمنتجات الصناعية الوطنية، لزوم شهادات المنشأ وبداعي التصدير.

وواكب المعهد وزارة الصناعة في منح التراخيص الصناعية عند صدور المرسوم رقم ٨٠١٨ تاريخ ٢٠٠٢/٠٦/٢٠ الذي حدّد الدور المطلوب منه في هذا المجال، وما يزال يواكب عمل الوزارة عندما يطلب منه.



وزارة الاقتصاد والتجارة

ويتعاون المعهد منذ إنشائه مع وزارة الاقتصاد والتجارة بخاصة مديرية حماية المستهلك والمديرية العامة للحبوب والشمندر السكري

أ- مديرية حماية المستهلك

تأخذ هذه المديرية عينات من الأسواق المحلية في شكل دائم ومستمر، وتكلف المعهد إجراء التحاليل على العينات وإصدار التقارير اللازمة في مختلف القطاعات، كونه يضم ١٤ مختبراً معتمداً لديها وفي قطاعات مختلفة، إضافة إلى وحدة مراقبة وتدقيق ووحدة المتروولوجيا والمركز اللبناني للتعليم.

ب- المديرية العامة للحبوب والشمندر السكري

أوكلت وزارة الاقتصاد والتجارة عبر المديرية العامة للحبوب والشمندر السكري، إلى المعهد إدارة المختبر المركزي لبحوث الحبوب والدقيق والخبر وتشغيله. ويلبي المختبر كافة طلبات هذه المديرية

على سبيل المثال التحاليل الكيميائية لتحديد المواد الممنوعة وغيرها من التحاليل ذات الطابع الأمني.

صعيد الكم ولا على صعيد النوع غير المسبوقين للعينات التي أحضرها مراقبو وزارة الصحة.



وزارة الطاقة والمياه

يعمل المعهد مع وزارة الطاقة والمياه في مجالات مختلفة أهمها مراقبة تصنيع قوارير الغاز ومطابقتها مع المواصفة اللبنانية الإلزامية للمنتج ويكشف على خزانات الوقود في المحطات سواء بداعي الترخيص أو بداعي الصيانة عند الطلب، ويجري كيل صهاريج المحروقات وغيرها من الكشوفات التي تتم بناءً لطلب الوزارة.

ويقدم المعهد دراسات ويبيد الرأي التقني عند الطلب في أمور وطنية تدخل في مهامات عمل الوزارة وفي مجال عمل معهد البحوث الصناعية.



وزارة البيئة

يلبّي معهد البحوث الصناعية باستمرار، طلبات وزارة البيئة سواء لناحية تحليل عينات لمعرفة الأثر السلبي البيئي لها، أو لناحية تلبية طلبات وزارة البيئة فيما يخص الكشوفات والتدقيق البيئي على المصانع، ويقترح السبل الواجب اتباعها في عملية الإنتاج لتخفيف الأثر السلبي البيئي الناتج عنها.

ويحتضن المعهد المركز اللبناني للإنتاج الأنظف (LCPC) الذي أنشئ نتيجة التعاون بين وزارة الصناعة

ووزارة البيئة ومنظمة يونيدو UNIDO والنمسا.

وتتركز مهمّات المركز في كيفية الالتزام بالمعايير البيئية خلال مراحل التصنيع ما يعود بالفائدة لناحية



وزارة الدفاع الوطني

التعاون مع مؤسسة الجيش اللبناني بمختلف مصالحه وألويته، راسخ مع المعهد منذ إنشائه. ويلبّي المعهد طلبات لجنة استلام المواد المحللة والاحتياطية المركزية لتحاليل المواد الغذائية ومصلحة القوامه للألبسة والعتاد ومصلحة الهندسة واللواء اللوجستي والشرطة العسكرية وغيرها بحسب الحاجة. وينظم المعهد أيضاً دورات تدريب على أعمال التلحيم والاستفادة من الطاقة الشمسية وغيرها من الأمور العلمية التي يلبيها بحسب الطلب وبغفر واعتزاز إلى هذه المؤسسة.



وزارة الداخلية والبلديات

يعمل مختبر الأقمشة والجلود والمطاط واللدائن في معهد البحوث الصناعية في شكل دائم مع القوى الأمنية، على تحاليل الأقمشة لزوم ألبسة قوى الأمن الداخلي والأحذية والعتاد الخاصة بهم، وفقاً لطلباتهم الهادفة إلى معرفة مدى مطابقة هذه العينات مع دفتر الشروط الموضوع من قبلهم قبل إتمام شراء الألبسة والعتاد.

ويلبّي المعهد بمختبراته كافة طلبات قوى الأمن الداخلي في قطاعات مختلفة غير مذكورة، منها



الجمارك

يتجلى التعاون مع الجمارك اللبنانية في مجالات أهمها تطبيق مراسيم المواصفات الإلزامية على المنتجات المستوردة إلى لبنان الخاضعة لقيود جمركية والتحقق من مدى مطابقتها لهذه المواصفات وفق آلية محدّدة ومعروفة. ويمكن للجمارك، بحسب آلية العمل المتبعة لديها، أن ترسل عينات إلى معهد البحوث الصناعية لتحليلها والتعرّف إلى مكوّناتها قبل السماح لها بدخول الأسواق المحلية.



مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية (Libnor)

عمل المعهد جاهداً على إنشاء مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية، المؤسسة الوطنية التي تصدر المواصفات اللبنانية، إذ عند البداية أنشئت هذه المؤسسة في حرم معهد البحوث الصناعية الذي واكب عملها وصولاً إلى إعادة تفعيلها منذ العام ١٩٩٨ بحيث أصدر المعهد نحو ألف مواصفة وطنية للمؤسسة بموجب عقود سنوية امتدت من ١٩٩٨ ولغاية ٢٠٠٤. ويتمثل المعهد بعضو في اللجان الفنية المولجة صياغة وإصدار المواصفات الوطنية ومتابعتها.

المجلس اللبناني للاعتماد (Colibac)

أدرك معهد البحوث الصناعية، منذ زمن بعيد، أن

خفض كلفة الإنتاج عبر ضبط الهدر من جهة ولناحية تحسين البيئة عبر إعادة تدوير ما يمكن تدويره في عملية الإنتاج من جهة أخرى.



وزارة العدل

تحيل السلطات القضائية إلى المعهد ملفّات قضائية لإبداء الرأي التقني فيها في شكل دائم ومستمرّما يُعتبر مرجعية في الأمور العلمية لهذه السلطات.



الجمهورية اللبنانية
وزارة الخارجية والمغتربين

وزارة الخارجية والمغتربين

انطلاقاً من مبدأ التنسيق والتعاون فيما بين الجهات المعنية لدعم صادرات لبنان الى الخارج، شارك كل من المدير الإداري والمالي الأستاذ سليم كفوري ومدير الأبحاث التطبيقية والاختبارات د. جوزيف متّى عن معهد البحوث الصناعية في الاجتماعات التي عقدت عن بعد بتنظيم من وزارة الخارجية والمغتربين مع الوزارات والإدارات المعنية والملحقين الاقتصاديين في بعض الدول وممثلي عن هذه الدول على سبيل المثال لا الحصر الأردن، الامارات العربية المتحدة، كندا، الاتحاد الأوروبي وغيرها سعياً لتذليل الحواجز وزيادة حجم صادراتنا الى هذه الدول.

٣- مراقبة السوق المحلية (surveillance de marché)، وتقوم بهذا الدور في لبنان مديرية حماية المستهلك في وزارة الاقتصاد والتجارة.

٤- مجلس وطني للاعتماد (accreditation) الذي من مهماته اعتماد المختبرات وهيئات الرقابة وتقييم المطابقة العاملة في البلد وهي المؤسسة الوطنية التي لم تكن منشأة في لبنان بعد، وسعى المعهد جاهداً إلى إنشائها لإكمال البنية التحتية للجودة على صعيد المؤسسات الوطنية، إلى أن صدر قانون إنشائها في ٢٠٠٤ و صدر مرسوم تشكيل مجلس إدارتها في ٢٠٠٦ والمعهد ممثل في مجلس إدارة المجلس اللبناني للاعتماد (Colibac)، الذي ما يزال ولغاية تاريخه غير مفعّل.

البنية التحتية لعملية الجودة على نطاق عالمي، يجب أن تتأمن فيها العناصر الآتية:

١- مؤسسة وطنية لإصدار المواصفات الوطنية (normalisation) وهي في لبنان «مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية (Libnor)»، تعمل في شكل دائم لتفعيل دورها.

٢- هيئات لتقييم المطابقة (évaluation de la conformité) التي تعمل على تطبيق هذه المواصفات، وهو الدور الذي ينفّذه معهد البحوث الصناعية بامتياز في لبنان، ليس فقط على صعيد تطبيق المواصفات الوطنية، بل على صعيد تطبيق المواصفات الدولية في عمليات التصدير لكونه معتمداً دولياً وفق المواصفتين الدوليتين ISO ١٧٠٢٥ و ISO ١٧٠٢٠.





العلاقة مع القطاع الخاص

على شهادة مطابقة لمنتجاتهم تخوّلها الدخول إلى الأسواق العالمية.

ج- برنامج مطابقة المنتجات (Product Certification)

وهو برنامج اختياري يمكن لأي مصنّع في حال استوفى الشروط (أن يطلب تطبيقه لديه وفق عقد مع المعهد وآلية محدّدة لديه، ما يخوّل المصنّع الحصول على شارة المطابقة الخاصة بالمعهد لمنتجاته، وفي شكل دائم ومستمرّ. وفي المقابل يراقب المعهد الإنتاج عبر التحاليل والكشوفات الدورية، ويمنحه شهادات مطابقة سواء بهدف التصدير أو التثبّت من مطابقته للمواصفات الوطنية وذلك في شكل تلقائي ولدى الطلب ومن ضمن تكلفة البرنامج.

المزارعون

تعمل مختبرات معهد البحوث الصناعية مع المزارعين في شكل دائم ومستمرّ إذ يتوجّه بعض المزارعين

وفي شكل اختياري الى المعهد ويطلبون تحاليل لمنتجاتهم.

ويؤمن المعهد التحاليل للمزارعين على المنتجات الآتية:

- زيت الزيتون
- العسل
- الخضر والفاكهة (رواسب المبيدات)
- المياه التي تستعمل في ريّ المزروعات
- اللحوم والأسمك
- وغيرها من منتجات زراعية

الصناعيون

يولي معهد البحوث الصناعية أهميّة كبيرة للصناعيين وللصناعة اللبنانية. وأبرم منذ نحو ثلاثة عشر عاما اتفاقاً مع جمعية الصناعيين اللبنانيين منح الصناعيين من خلالها 0٠ في المئة حسماً من التكاليف الخاصة بكافة التحاليل المخبرية وفق اللائحة المعتمدة في المعهد. أما الخدمات التي يؤمنها المعهد للصناعيين فهي الآتية:

أ- طلبات تحليل بهدف تحسين جودة الإنتاج أو إيجاد الحلول لمشاكل الإنتاج:

يمكن لأي صناعي أن يتوجّه إلى المعهد لطلب تحليل لسلعة يُنتجها في مصنعه بهدف تحسين جودتها، أو نتيجة لمواجهة مشكلة معيّنة في الإنتاج. عندها يصار إلى العمل معه ومواكبته. وفي

غالب الأحيان يتحوّل طلبه إلى عملية بحث تطبيقي تنتهي معها هذه التحاليل إما بتحسين جودة الإنتاج أو إلى اكتشاف سبب المشكلة في الإنتاج والعمل على حلّها.

ب- طلبات تحليل بهدف التصدير:

ثمة منتجات لا يمكن تصديرها إلى الأسواق الخارجية من دون إجراء تحاليل عليها، ولكون معهد البحوث الصناعية معتمداً دولياً وفق المواصفتين الدوليتين ISO 17020 و ISO 17025 فتعترف بشهادته أكثر من 120 دولة ما يجعله النافذة شبه الوحيدة لانسياب المنتجات اللبنانية الخاضعة لقواعد فنية إلى الأسواق الأوروبية والعالمية عبر شهادة المطابقة الصادرة عنه. لذا يتوجّه الصناعيون إلى المعهد لإجراء التحاليل المطلوبة منهم من قبل دول المقصد ليحصلوا

التجّار

تعنى بحماية المستهلك والبيئة وغيرها.

العلاقة المباشرة:

يمكن لأي مواطن التوجّه بشخصه إلى المعهد لفحص أي منتج أو مواد أو غيرها، وهذا ما يتمّ دائماً، حرصاً منه على التأكّد ممّا يستهلك سواء لناحية المشرب أو المأكل أو اللوازم والأجهزة الكهربائية المنزلية، لوازم البناء، المشتقّات النفطية وغيرها من الحاجات اليومية.

العلاقة غير المباشرة:

إن جمعيات حماية المستهلك والهيئات الأهلية تتوجّه في شكل دائم الى المعهد وتطلب تحاليل وفحوصات ذات طابع بيئي أو صحي، والتعاون مع هذه الجمعيات مستمر مع المعهد الذي يلبّيها في مقابل تكلفة خاصة بالجمعيات تراعي أوضاعها في الغالب. وإذا لم تكن مجانية تكون رمزية دعماً من المعهد بهدف تشجيعها على العمل لخير الشأن العام.

ثمة بضائع تخضع للمواصفات الإلزامية الوطنية، لذا يخضع استيرادها إلى لبنان لقيود جمركية تقضي بمطابقتها للمواصفات الإلزامية الوطنية من قبل معهد البحوث الصناعية قبل وضعها في الاستهلاك المحلي.

لذا فإن العلاقة بين التجّار المستوردين ومعهد البحوث الصناعية في تطوّر دائم، والعمل جارٍ معهم في شكل مستمرّ لتسهيل التبادل التجاري من جهة والتحقق من مطابقة البضاعة المستوردة بأسلوب علمي من جهة أخرى.

ويتوجّه تجارٌ وبشكل اختياريّاً إلى المعهد لطلب فحوصات وتحاليل لبضائعهم ومنتجاتهم لمعرفة مدى مطابقتها للمواصفات الدولية في حالة التصدير، أو للمواصفات الوطنية في حالة الاستيراد قبل شحنها من البلد المصدر.

الباحثون والعلماء

إن باحثين وعلماء يتوجّهون إلى المعهد لإجراء تحاليل وفحوصات لزوم بحوثهم العلمية، وتحوّل طلباتهم في غالب الأحيان إلى مشاريع بحث تطبيقية، إدراكاً منهم بقدرات المعهد في هذا المجال. وكون المعهد يضمّ أربعة عشر مختبراً في قطاعات مختلفة مكّلة لبعضها، إضافة إلى مصلحة المتكنولوجيا العلمية ومركز التلحيم اللبناني والمركز الأوروبي-اللبناني للتحديث الصناعي (ELCIM) والمركز اللبناني للإنتاج الأنظف (LCPC).

المستهلكون

تتم العلاقة بين المستهلكين والمعهد إما مباشرة أو غير مباشرة عبر الجمعيات والهيئات الأهلية التي



تطور الجهاز البشري

تطور الجهاز البشري

يزداد عدد الجهاز البشري في معهد البحوث الصناعية، وهو ارتفع على مدى الأعوام الاربعة والعشرين من ٣٢ موظفًا إلى ١٦٠ نهاية ٢٠٢٣ موزعين بين ٦٦ في المئة ذكور و٣٤ في المئة إناث. بمتوسط عمر ٣٩ سنة

وهم يتوزعون بحسب الكفاءات العلمية كالتالي:

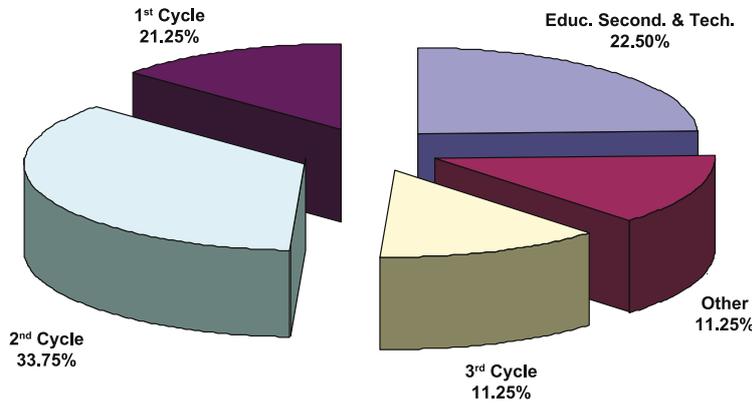
١٨ يحملون شهادة 3rd Cycle

٥٤ يحملون شهادة 2nd Cycle

٣٤ يحملون شهادة 1st Cycle

٣٦ من مستويات التعليم الثانوي والتقني

١٨ مختلف



المستوى العلمي	العدد	%
3rd Cycle	١٨	١١,٢٥
2nd Cycle	٥٤	٣٣,٧٥
1st Cycle	٣٤	٢١,٢٥
تعليم ثانوي عام وتقني	٣٦	٢٢,٥٠
المختلف*	١٨	١١,٢٥

متوسط العمر	الجنس
٣٩ سنة	٦٦٪ رجال ٣٤٪ نساء

(*) ما دون المختلف

متوسط العمر	الجنس
٣٩ سنة	٦٥٪ رجال ٣٥٪ نساء



التأهيل المستدام للموظفين

دورات التدريب، الندوات وورشات العمل الدولية

#	المشارك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ	المكان
١	امين جبيلي	برنامج الأغذية العالمي	دراسة دعم الطحين	٢٠٢٣ / ٧ / ٦ - ٣	عمان، الأردن
٢	داني الفرن	الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة	تدريب المنظمة الدولية للتقييس حول تحسين الوصول الى الأسواق عبر استخدام معايير الجودة وتقييم المطابقة	٢٠٢٣ / ٩ / ٧ - ٥	القاهرة، مصر

المهام (المدرّبون، الخبراء، المتكلمون)

#	المشارك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ	المكان
١	محمد اسعد حجار	المركز اللبناني للحفاظ على الطاقة	أسبوع بيروت للطاقة	٢٠٢٣ / ٩ / ٢٠	فندق لورويال، ضبية
٢	محمد اسعد حجار	معهد البحوث الصناعية والجمعية اللبنانية للطاقة الشمسية	أنظمة الطاقة الشمسية	٢٠٢٣ / ١٠ / ٤ - ٣	معهد البحوث الصناعية
٣	بلال حسين				

الندوات، الدورات التدريبية وورشات العمل المحلية

#	المشارك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ	المكان
١	ريشار سكاف داني الفرن	معهد الهندسة الزراعية العالي لدول البحر المتوسط، جامعة القديس يوسف، مشروع Oenomed - الاتحاد الأوروبي ووزارة الزراعة	صناعة النبيذ المستدامة التصميم البيئي لأقبية التخمر	٢٠٢٣ / ٢ / ٢	حرم معهد الهندسة الزراعية العالي لدول البحر المتوسط، تعنايل
٢	إليان صوما عواد لمى أبو رجيلي	وزارة الصناعة، سفارة كندا في لبنان، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	عرض دراسات ما قبل الجدوى لست سلاسل قيمة	٢٠٢٣ / ٢ / ٢٨	فندق لانكاستر تمار، بيروت
٣	امين جبيلي	وزارة الزراعة ومنظمة الأغذية والزراعة (فاو) التابعة للأمم المتحدة في لبنان	حفل إطلاق سجل المزارعين	٢٠٢٣ / ٣ / ٢	قصر الاونسكو، بيروت
٤	سليم كفوري	وزارة الصناعة و Fair Trade لبنان	إطلاق المركز الوطني للتصدير	٢٠٢٣ / ٠٣ / ٠٨	وزارة الصناعة
٥	سحر إسطفان حليم البايح	وزارة الاقتصاد والتجارة ومنظمة الصحة العالمية	إطلاق القانون الوطني لمكافحة الاحماض الدهنية المتحولة في الاغذية	٢٠٢٣ / ٠٣ / ١٥	فندق جفينور روتانا، بيروت

#	المشارك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ	المكان
٦	احمد حسن محمد اسعد حجار	قسم الطاقة في مجموعة تغير المناخ واستدامة الموارد الطبيعية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي	دور الطاقة المتجددة في تسريع التعافي في البلدان الهشة والمتضررة من الازمات	٢٠٢٣/٠٣/١٥	عبر الانترنت
٧	احمد حسن	مشاريع التغيّر المناخي - وزارة البيئة ومركز وشبكة تكنولوجيا المناخ (CTCN)	مجموعة العمل على السياسات من اجل مشروع الاستعداد لصندوق المناخ الأخضر حول أجهزة التلفزيون والغسالات، والمحركات الكهربائية ومحولات التوزيع ذات كفاءة الطاقة في لبنان	٢٠٢٣/٠٤/٢٥	وزارة البيئة، بيروت
٨	عماد الحاج شحادة بلال حسين	وزارة الصناعة، وزارة الطاقة والمياه، وشركة كابلات لبنان	تدشين أنظمة الطاقة الشمسية فوق السطوح	٢٠٢٣/٠٥/٠٣	شركة كابلات لبنان، جبيل
٩	عماد الحاج شحادة	شركة ترابة سبلين ش م ل	حفلة اطلاق منتجات جديدة من حجر الباطون في مصنع سبلين	٢٠٢٣/٠٥/٠٤	سبلين، الشوف
١٠	جوزيف متى	المجموعة المجلس الدانماركي للاجئين ميرسي كور اوكسفام	إطلاق الجمعية اللبنانية لمستحضرات التجميل	٢٠٢٣/٠٦/١٤	فندق لوروايال، ضبية
١١	احمد حسن	شركة كابلات لبنان ش. م. ل	الممارسات الفضلى في تطوير مزارع الطاقة الشمسية	٢٠٢٣/٠٦/٢٠	فندق هيلتون بيروت - متروبوليتان بالاس
١٢	امين جبيلي	منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (الفاو) ووزارة الزراعة	ورشة العمل الاستشارية لأصحاب المصلحة المتعددين ضمن إطار البرمجة القطرية للبنان ٢٠٢٣ - ٢٠٢٦	٢٠٢٣/٠٦/٢١	فندق جفينور روتانا، بيروت
١٣	رمزي بحدوني	Berytech	حفلة الاطلاق الوطني Euromed Clusters J Forward (ECF)	٢٠٢٣/٠٦/٢٢	مطعم ريتاج غاردن، بيروت
١٤	جوزيف متى	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	فعالية Circular Action ٢	٢٠٢٣/٠٦/٢٢	فندق موفنبيك، بيروت
١٥	امين جبيلي	الاسكوا	يوم الخبز العربي	٢٠٢٣/٠٧/١٠	عبر الانترنت

#	المشارك	المنظم	الموضوع/العنوان	التاريخ	المكان
١٦	امين جبيلي بيترا يوسف	معهد البحوث الزراعية اللبناني والمركز الدولي للأبحاث الزراعية في المناطق الجافة (ICARDA)	ورشة عمل لأبرز أصحاب المصلحة في قطاع القمح في لبنان	٢٠٢٣/٠٧/٢٤	فندق راديسون بلو فردان، بيروت
١٧	محمود امهز	الاسكوا	ورشة عمل وطنية حول Blockchain من اجل تسهيل التجارة في لبنان	٢٠٢٣/٠٨/٠١	مقر الأمم المتحدة، بيروت
١٨	داني الفرنّ	معهد البحوث الصناعية والمركز الأوروبي اللبناني للتحديث الصناعي	ورشة عمل مشروع EMPHASIS	٢٠٢٣/٠٨/٢٢	فندق لوروايال، ضبية
١٩	هنادي الخلي	المنظمة الدولية للتقييس	جلسة معلومات ١٧٠١٢ ISO/IEC TS	٢٠٢٣/٠٩/١٣	عبر الانترنت
٢٠	محمد اسعد حجار احمد حسن	المركز اللبناني للحفاظ على الطاقة	أسبوع بيروت للطاقة ٢٠٢٣	٢٠ - ٢٢ / ٢٠٢٣/٠٩	فندق لوروايال، ضبية
٢١	احمد حسن	المركز اللبناني للحفاظ على الطاقة	Cool Up Thermic Groups	٢٠٢٣/٠٩/٢١	فندق لوروايال، ضبية
٢٢	مايا مجدلاني جهاد الحاج شحادة	AB Certification	طقة دراسية لمدقي AB	٢٠٢٣/٠٩/٢٢	عبر الانترنت
٢٣	احمد حسن داني الفرنّ محمد اسعد حجار	سفارة الجمهورية التشكيكية في بيروت	ورشة عمل عبر الانترنت حول الأفكار التشكيكية	٢٠٢٣/٠٩/٢٦	عبر الانترنت
٢٤	جوزيف متى	فارمالاين	اعتماد الممارسات التصنيعية الجيدة للاتحاد الاوروبي	٢٠٢٣/١٠/٠٤	مبنى ماليا - عمارة شلهوب
٢٥	ريموند خزاقة	فعاليات المعهد الدولي لإدارة المياه في الشرق الأوسط وشمال افريقيا	ورشة عمل استشارية عبر الانترنت حول مقاييس إعادة استخدام المياه	٢٠٢٣/١٠/٢٦	عبر الانترنت
٢٦	محمد اسعد حجار	جمعية الطاقة الشمسية اللبنانية ونقابة المهندسين، بيروت	الحفل الاختتامي للمشروع الإنساني والتقني لجمعية الطاقة الشمسية اللبنانية	٢٠٢٣/١١/٢٩	نقابة المهندسين، بيروت
٢٧	محمد حجار	ليبنور	المواصفات الخاصة بإدارة المرافق	٢٠٢٣/١٢/١٩	عبر الانترنت
٢٨	محمد اسعد حجار	جمعية الطاقة الشمسية اللبنانية	عشاء الميلاد السنوي	٢٠٢٣/١٢/٢٠	

مشاركات ليبنور

#	المشارك	رقم اللجنة الفنية	عنوان المواصفة	التاريخ
١	داني الفرنّ	المفروشات ل ف ٢٢٠٧	ل ف 2207 - مواصفة المنظمة الدولية للتقييس والمعايير الأوروبية	٢٠٢٣/٠٣/٠٧
٢	داني الفرنّ	م ل ل ف ٢٢٠٧	رقم ISO EN 17191: 2021	٢٠٢٣/١١/١٤
٣	داني الفرنّ	م ل ل ف ٢٢٠٧ مفروشات	المواصفة اللبنانية والمعايير الأوروبية رقم NL EN 16890: 2017 EN 1130: 2019 / AC: 2020 CEN/TS 16209: 2022	٢٠٢٣/١٢/٠٧

ندوات ومؤتمرات معهد البحوث الصناعية

#	المشارك	المنظم	الموضوع / العنوان	التاريخ
١	عصمت سرحان عبد نعمة اندريه أبو زيد بول سمعان	معهد البحوث الصناعية - مديرية الملفات الجمركية المراقبة والمطابقة	تدريب حول دراسة الملفات الجمركية المراقبة والمطابقة	٢٠٢٣/٠١/٠٣
٢	ريكاردو شعيا	معهد البحوث الصناعية - مختبر الكهرباء	الحماية من الوصول الى الاجزاء الحية	٢٠٢٣/٠٢/٠٨
٣	احمد حسن احمد وهبه ريكاردو شعيا	معهد البحوث الصناعية - مختبر الكهرباء	فحص أداء مقياس الكهرباء	٢٠٢٣/٠٣/٢٢
٤	محمد الحجار احمد جبلي ماهر الحاج محمد اسعد حجار	شركة Watermaster	تدريب على صيانة وتشغيل المشروع التجريبي ل MAIA TAQA	٢٠٢٣/٠٣/٢٢
٥	طوماس حمصي	مختبر الكهرباء في معهد البحوث الصناعية	اختبار الصدمة الميكانيكية والتأريض	٢٠٢٣/٠٤/١٢
٦	ايلى دواليبي	مختبر الكهرباء في معهد البحوث الصناعية	اختبار الأداء للثنائي الباعث للضوء واختبار بطاريات البداية	٢٠٢٣/٠٤/٢٨
٧	محي الدين جبلي	مختبر الكهرباء في معهد البحوث الصناعية	اجراء التغذية بالقدرة والتيار للاستخدامات المنزلية	٢٠٢٣/٠٦/١٢
٨	طوماس حمصي	مختبر الكهرباء في معهد البحوث الصناعية	اجراء اختبار مقاومة الحرارة	٢٠٢٣/٠٧/١٧
٩	راكان بتادين كريم الحجار ريكاردو شعيا	مختبر الطاقة الشمسية في معهد البحوث الصناعية والمركز اللبناني للحفاظ على الطاقة	تدريب تقنيي الطاقة الشمسية الكهروضوئية	٢٠٢٣/٠٨/١٤ - ١٣
١٠	ريكاردو شعيا	مختبر الكهرباء في معهد البحوث الصناعية	اختبار كفاءة البطاريات	٢٠٢٣/٠٩/٢١
١١	طوني هايك	مختبر المتولوجيا في معهد البحوث الصناعية	معايرة أجهزة الوزن غير الاوتوماتيكية	٢٠٢٣/١٢/٢٧ - ١٣
١٢	أشرف عرابي	مختبر الهندسة المدنية في معهد البحوث الصناعية	اختبار قوة الضغط في الاسمنت	٢٠٢٣/١٠/١٧ - ٠٣

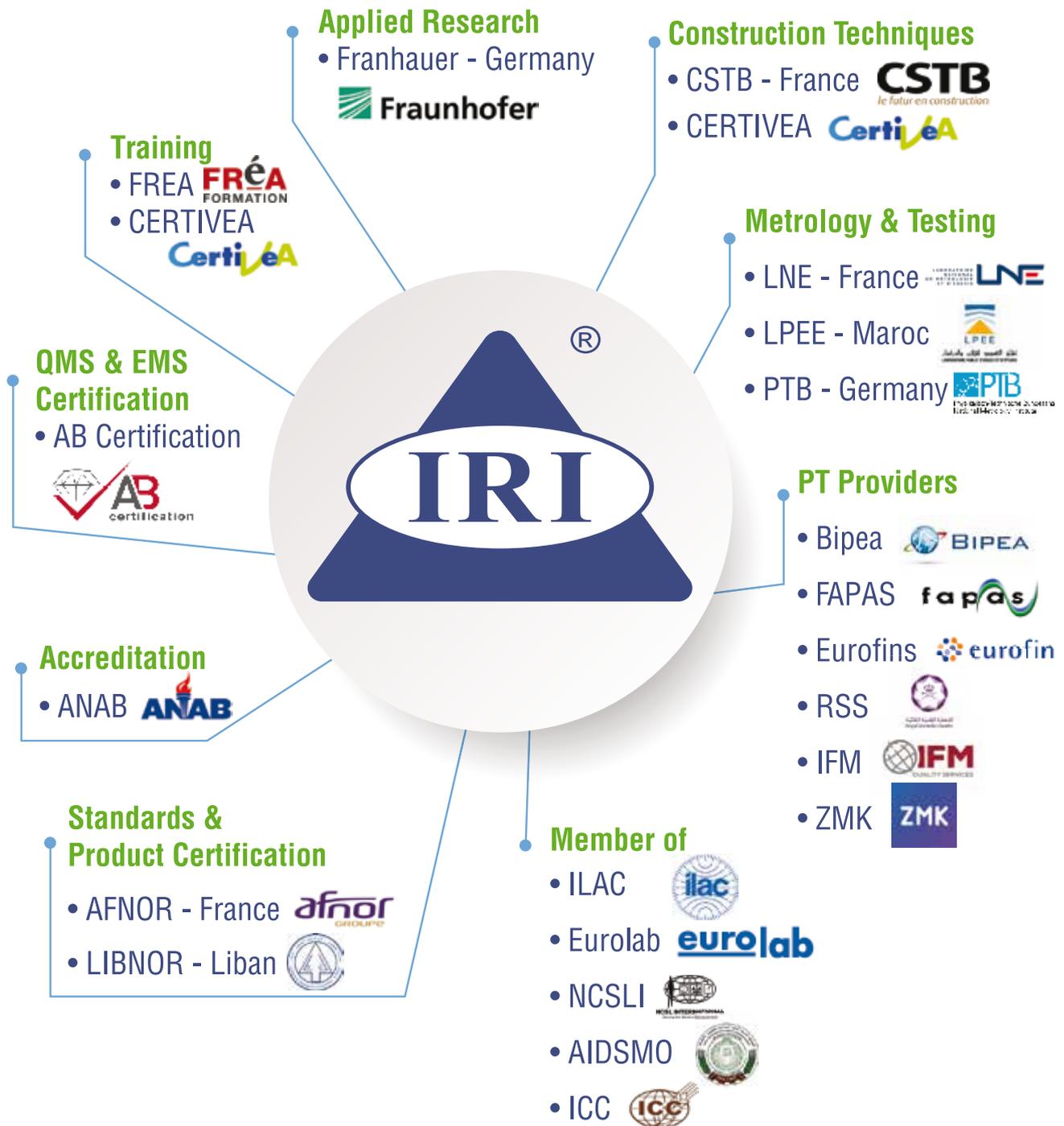


الشراكة الدولية و المحلية

LOCAL PARTNERS



INTERNATIONAL PARTNERS





قوانين، مراسيم وقرارات

قوانين

الجهة	الموضوع	الجريدة الرسمية		قانون	
		التاريخ	العدد	التاريخ	رقم
مجلس النواب	قانون إنتاج الطاقة المتجددة الموزعة	٢٠٢٣/١٢/٢٨	٥٣	٢٠٢٣/١٢/٢٢	٣١٨
مجلس النواب	تعديل بعض أحكام قانون الضمان الاجتماعي وإنشاء نظام التقاعد والحماية الاجتماعية	٢٠٢٣/١٢/٢٨	٥٣	٢٠٢٣/١٢/٢٢	٣١٩
مجلس النواب	تعديل بعض مواد قانون الضمان الاجتماعي اللبناني (القانون المنفذ بموجب المرسوم رقم ١٣٩٥٥ الصادر في ١٩٦٣/٩/٢٦) وتعديلاته، المتعلقة بالمرأة وأولادها	٢٠٢٣/١٢/٢٨	٥٣	٢٠٢٣/١٢/٢٢	٣٢٣

المراسيم

الجهة	الموضوع	الجريدة الرسمية		المرسوم	
		التاريخ	العدد	التاريخ	رقم
رئاسة مجلس الوزراء	آلية منح المساهمات والمساعدات لغير القطاع العام في وزارة الصناعة	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٣٧٦
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية سلفة خزينة	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٤٩٢
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بأجهزة حماية الجهاز التنفسي	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٤٩٣
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفة قياسية وطنية تتعلق بالمواد البلاستيكية المعدة لملامسة المواد الغذائية	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٤٩٤
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بمواد وأدوات العناية بالأطفال	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٤٩٥
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بمواد البناء	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٤٩٦

الجهة	الموضوع	الجريدة الرسمية		المرسوم	
		التاريخ	العدد	التاريخ	رقم
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بمستحضرات التجميل	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٤٩٧
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالغذاء	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٤٩٨
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالمفروشات	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٤٩٩
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق باللحام	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٥٠٠
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالدهانات والورنيش	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٥٠١
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بسلامة الأبنية	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٥٠٢
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالأجهزة الطبية غير الناشطة وأدوات الحماية الشخصية	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٥٠٣
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بمواد التنظيف	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٥٠٤
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالتحفئة والتهوية وتكييف الهواء	٢٠٢٣/٠٦/٠٨	٢٤	٢٠٢٣/٠٥/٢٩	١١٥٠٥
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالأنابيب ومستلزماتها	٢٠٢٣/٠٦/٢٩	٢٧	٢٠٢٣/٠٦/٢٢	١١٦٦٦
رئاسة مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالمواد البلاستيكية والتغليف	٢٠٢٣/١٠/٢٦	٤٤	٢٠٢٣/١٠/٢٠	١٢٣٠٢

قرارات

الجهة	الموضوع	الجريدة الرسمية		القرار	
		التاريخ	العدد	التاريخ	رقم
وزارة الصناعة	المواصفات الواجب توافرها في مصابيح LED	٢٠٢٣/٠٢/١٦	٧	٢٠٢٣/٠٢/٠٦	١/٦
وزارة الزراعة	إخضاع المخلفات المستوردة والمصدرة لتأشيرة الحجر الصحي الزراعي	٢٠٢٣/٠٢/١٦	٧	٢٠٢٣/٠١/٣١	١/٣٥
وزارة الزراعة	منع استيراد وتصدير بعض أنواع مخلفات المواد النباتية التي تحتوي مواد ملونة محظورة	٢٠٢٣/٠٣/٢٣	١٢	٢٠٢٣/٠٢/٢٣	١/٥٥
وزارة الزراعة	تحديد فترة صلاحية التحليل المخبري للمواد الغذائية النباتية والمدخلات الزراعية أثناء وجودها في الحرم الجمركي	٢٠٢٣/٠٣/٢٣	١٢	٢٠٢٣/٠٣/١٣	١/٩٤
وزارة الصناعة	التقييم الكيميائي	٢٠٢٣/٠٣/٣٠	١٣	٢٠٢٣/٠٣/١٤	١/٧
وزارة الصناعة	تعديل القرارات المتعلقة باستخدام كيميائي أو كيميائي مجاز وآلية إجراء التقييم الكيميائي للمصانع الصادرة بموجب القرارات ذات الأرقام ١/٤٣ تاريخ ٢٠٢٢/٣/٢٢ و ١/٢٣ و ٢٠٢١/١٠/٢١ و ١/٣٥ و تاريخ ٢٠٢٢/٥/٥ و ١/٧ و تاريخ ٢٠٢٣/٣/١٤ والجدول الملحق بها	٢٠٢٣/٠٤/٢٠	١٦	٢٠٢٣/٠٤/٠٣	١/١٢
وزارة الصناعة	إجراءات فحص قوارير الغاز المعدنية قبل التعبئة واثباتها وبعدها في مراكز تعبئة وتخزين مادة غاز النفط المسيل	٢٠٢٣/٠٤/٢٧	١٨	٢٠٢٣/٠٤/١٣	١/١٤
وزارة الزراعة	تنظيم إعادة تعبئة الحليب المجفف و/ أو مكونات الحليب المجفف	٢٠٢٣/٠٥/٠٤	١٩	٢٠٢٣/٠٤/٠٥	١/١٤٤
وزارة الصناعة	منع استخدام مادة Titanium Dioxide E ١٧١ في مساحيق الشرابات الاصطناعية	٢٠٢٣/٠٥/١٨	٢١	٢٠٢٣/٠٥/٠٢	١/١٦
وزارة الزراعة	إخضاع القمح المستورد المعد للاستهلاك البشري للفحوصات المخبرية	٢٠٢٣/٠٥/١٨	٢١	٢٠٢٣/٠٥/٠٢	١/١٦٥
وزارة الصناعة	منع استيراد كرتون صواني البيض	٢٠٢٣/٠٥/٢٥	٢٢	٢٠٢٣/٠٥/١٧	١/٢٣
وزارة الصناعة	تكليف بمهام مدير عام الصناعة	٢٠٢٣/٠٦/٢٢	٢٦	٢٠٢٣/٠٦/٠٩	١/٤٢

الجهة	الموضوع	الجريدة الرسمية		القرار	
		التاريخ	العدد	التاريخ	رقم
وزارة الصناعة	تكليف موظف بمهام رئيس مصلحة الديوان في المديرية العامة للصناعة	٢٠٢٣/٠٦/٢٢	٢٦	٢٠٢٣/٠٦/١٣	١/٤٤
مجلس الوزراء	إعطاء صفة الإلزام القانوني لمواصفات قياسية وطنية تتعلق بالأنايب ومستلزماتها			٢٠٢٣/٠٦/٢١	١٤
مجلس الوزراء	آلية شراء القمح (الطري والقاسي) والشعير			٢٠٢٣/٠٦/٢١	١٦
مجلس الوزراء	فرض رسوم إضافية على استيراد ترابيع الحجر والرخام الطبيعي			٢٠٢٣/٠٦/٢١	٢٣
وزارة الصناعة	تفويض مدير عام الصناعة بالتكليف توقيع إجازة تصدير مواد غذائية مصنعة في لبنان	٢٠٢٣/٠٧/١٣	٢٩	٢٠٢٣/٠٧/٠٣	١/٥٤
وزارة الصناعة	تكليف موظف بمهام رئيس مصلحة الصناعة في عكار	٢٠٢٣/٠٧/١٣	٢٩	٢٠٢٣/٠٧/٠٣	١/٥٥
وزارة الصناعة	تعديل القرار رقم ١/١٦ تاريخ ٢٠٢٣/٥/٢ منع استخدام مادة Titanium ١٧١ E في مساحيق الشرابات الإصطناعية	٢٠٢٣/٠٨/٢٤	٣٥	٢٠٢٣/٠٧/١٦	١/٧٠
وزارة الصناعة	تفويض بالتوقيع على الشهادات الصناعية	٢٠٢٣/٠٨/٣١	٣٦	٢٠٢٣/٠٧/٢٤	١/٦٣
وزارة الصناعة	يتعلق بالمواد البلاستيكية المسموح استخدامها في العبوات المخصصة لتعبئة المياه	٢٠٢٣/٠٨/٣١	٣٦	٢٠٢٣/٠٨/١٦	١/٧١
وزارة الصناعة	تعيين مفوض الحكومة لدى المجلس اللبناني للاعتماد (COLIBAC)	٢٠٢٣/١٠/٠٥	٤١	٢٠٢٣/٠٩/٠٦	١/٨٠
وزارة الصحة العامة	الدليل الإرشادي (Guideline) للـ (Good Clinical Practice (GCP و Bioanalytical Method Validation Study Sample Analysis	٢٠٢٣/١١/١٦	٤٧	١٩/١٠/٢٠٢٣	١/١٣٤٨

الجهة	الموضوع	الجريدة الرسمية		القرار	
		التاريخ	العدد	التاريخ	رقم
وزارة الصحة العامة	أصول التصنيع الجيد للأدوية	٢٠٢٣/١١/١٦	٤٧	٢٠٢٣/١٠/١٩	١/١٣٤٩
وزارة الصناعة	منع استيراد البرغل الا باجازة تصدر عن وزير الصناعة	٢٠٢٣/١١/٢٣	٤٨	٢٠٢٣/٠٧/٢١	١/٥٢

تعاميم

الجهة	الموضوع	تاريخ الامضاء	رقم
وزارة الصناعة	يتعلق بمنع إستعمال المادة الملونة Rhodamine B في صناعة مخلات اللفت	٢٠٢٣/٠١/٢٣	١/٣
رئاسة مجلس الوزراء	إلى جميع الإدارات العامة والوحدات العامة والبلديات بشأن إبلاغ رئاسة مجلس الوزراء نسخة عن المراسلات كافة التي تتم مع الدول والمنظمات والهيئات الدولية في الخارج كما والتنسيق المسبق مع وزارة الخارجية والمغتربين عن ترشيح شخصيات لبنانية لى مناصب في منظمات دولية	٢٠٢٣/٠٥/٢٦	١٤
رئاسة مجلس الوزراء	الى جميع الوزارات والإدارات العامة بشأن إخضاع إستيراد وتصدير البضائع من قبل الوزارات المختصة لنظام الإجازة المسبقة	٢٠٢٣/٠٦/٠٥	١٥
وزارة الصناعة	يتعلق بالمواد البلاستيكية المسموح استخدامها في العبوات المخصصة لتعبئة المياه	٢٠٢٣/٠٨/٣٠	١/٧٥



تواصل و اعلام

جولة سفير بلجيكا في معهد البحوث الصناعية ٢٠٢٣-٠١-٢٥

الذبيار

جولة ل سفير بلجيكا في معهد البحوث الصناعية وتأكيد على استمرار التعاون

26 كانون الثاني 2023



استقبل المدير العام لمعهد البحوث الصناعية بشام الشرف سفير بلجيكا في لبنان كون فرمات Koen Vervaeke والمندوب التجاري في السفارة لدى عبد الرحيم، في جولة إكلابية على أقسام المعهد ومختبراته ومراكزه البحثية والدراسية. حضر الاجتماع رئيس الجامعة اللبنانية الدكتور بشام بدران، رئيس تجمع رجال الأعمال اللبناني - البلجيكي نيار سلوم وكوانر المعهد.

بدأ الشرف - مؤثراً أن التعاون بين المعهد وبلجيكا قائم ومستدام، ويترجم في المؤتمرات الأوروبية في بروكسل حيث يشارك المعهد كعضو في اجتماعات مجموعة المختبرات الأوروبية Eurolab

وقال: كما أن التعاون اللبناني مستمر وغير المفوضية الأوروبية، ورحب المعهد مراكز تخصصية أوروبية - لبنانية تعنى بالقطاع الصناعي في لبنان أخذت من المعهد شاعدا ارتكاز وعمل. ولقد أصبح المعهد في السنوات الأخيرة مرهجة على معهد الخدمات لمختلف القطاعات الاقتصادية والإنتاجية والصناعية، ودوره محوري في الرقابة على جودة المنتجات المصدرة والمستوردة من وإلى لبنان. لذلك طوّرتنا المختبرات والتجهيزات وآليات الفحص لتكون على مستوى دولي وأوروبي. وهذا الأمر حثفناه بعسل دؤوب والدفاع كلى من قبل الزملاء العاملين في المعهد الذين يتابعون دورات تخصصية في الخارج ويشاركون في المؤتمرات الدولية والأوروبية، وهم بالتوا ينظمون دورات تدريبية متخصصة في المعهد في مجالات عديدة سواء للمهنيين في لبنان أو من دول الجوار.

وحنم - نتطلع في معهد البحوث الصناعية إلى المزيد من النجاح ومصاعفة خبراتنا ومؤهلنا كوادرن كما نضبو إلى شراكة أكبر مع المؤسسات البلجيكية المماثلة، وكلنا ثقة بأن محتكم للبنان سعادة السفير، ستترجمونها في العلاقات التناهية والتبادلية.

فرمات

ورد السفير - متنياً على دور المعهد في تطوير الصناعة وفي تأمين تبادل تجاري مضمون بين لبنان وأوروبا وبالعكس. وشدد على أن بلاده "التي تحضن المفوضية الأوروبية، عازمة ومصممة دوماً على مساعدة لبنان في مختلف التواحي".

تم جال الحضور في مديريات المعهد ومختبراته وأقسامه البحثية والتطويرية.

توقيع مذكرة تعاون بين معهد البحوث الصناعية والمعهد الوطني للكرمة والنبذ ٢٠٢٣-٠٦-٢٠

الشرق

الخميس 22 حزيران / 2023 / العدد 3590

مذكرة تعاون بين «البحوث الصناعية» وشاوي رئيس المعهد الوطني للكرمة



الفرن وشاوي يوقعان مذكرة التعاون

العلمية والمختبرات المتطورة الموجودة في المعهد، وإضافتها إلى خبراتنا ومهاراتنا التي غدت متقدمة في هذا المجال. وقال: نحن قطعاً نأمل بشباب مندفعين أكفأ مسير الأبناء والأبناء، وشباب جدد انخرطوا بهذا القطاع بسخف وولع. ونسج جميعاً بمنتجاتنا وفق أفضل المعايير الوطنية والدولية. في حقل إنتاجية متكاملة تبدأ بزرع الكرمة وصولاً إلى التطف والتخمير والتعبئة والتعليق والتوزيع والتصدير. إننا نصبو إلى العالمية. وحقلنا تجازت على هذا الصعيد.

وقّع المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بشام الفرّْن ورئيس المعهد الوطني للكرمة والتبذ طاهر شاوي مذكرة تعاون بين المعهدين، في حضور كوكبة من معهد البحوث وأعضاء مجلس إدارة معهد التبذ وعدد من الأعضاء.

وأكد الفرّْن في كلمته أن معهد البحوث الصناعية يلمح بواجبه ودوره تجاه الصناعة الوطنية، وهو الارتقاء بها وتحديثها وتعريفها ومنحها شهادات المطابقة، ومواكبتها في عملية التطوير من حيث مساعدتها في الأبحاث والدراسات والتكشوفات والفحوص المخبرية الضرورية وفق المواصفات الإلزامية. وأوضح أنه سيصار إلى تأليف فريق عمل مشترك يستفيد من خبرات موظفي معهد التبذ من خيرات موظفي معهد البحوث الصناعية المكثفين إثناء الاستشارات والمعلومات التي تغني عمل الكرامين ونشاط الخفارين، الأمر الذي يساهم في دعم صناعة المشروبات الروحية ولا سيما التبذ البستاني.

الجمهورية

العدد 3590 | الخميس 22 حزيران 2023

تعاون بين معهدي «البحوث» و«الكرمة»

وقّع المدير العام لمعهد البحوث الصناعية بشام الفرّْن ورئيس المعهد الوطني للكرمة والتبذ طاهر شاوي مذكرة تعاون بين المعهدين، في حضور كوكبة من معهد البحوث وأعضاء مجلس إدارة معهد التبذ وعدد من الأعضاء.

وأكد الفرّْن في كلمته أن معهد البحوث الصناعية يقوم بواجبه ودوره تجاه الصناعة الوطنية، وهو الارتقاء بها وتحديثها وتعريفها ومنحها شهادات المطابقة، ومواكبتها في عملية التطوير من حيث مساعدتها في الأبحاث والدراسات والتكشوفات والفحوص المخبرية الضرورية وفق المواصفات الإلزامية. وأوضح أنه سيصار إلى تأليف فريق عمل مشترك يستفيد من خبرات موظفي معهد البحوث الصناعية المكثفين إثناء الاستشارات والمعلومات التي تغني عمل الكرامين ونشاط الخفارين، الأمر الذي يساهم في دعم صناعة المشروبات الروحية، ولا سيما التبذ اللبناني الذي أصبح مطلوباً في الأسواق العالمية، بفضل إرث كبير يحمله وتصميم العاملين في هذا القطاع وفي مقدمهم الصديق طاهر شاوي الذي يملك باعاً طويلاً في هذه الصناعة وفي حقل الأعمال بشكل عام. مشيراً إلى أن «اتفاقية التعاون هي خطوة صحيحة للوصول إلى الأهداف المشتركة لخدمة قطاع التبذ».

وردّ شاوي بكلمة حيا فيها «جهود الفرّْن والعاملين في معهد البحوث الصناعية. مشيراً إلى أننا نتطلع إلى المزيد من العمل المشترك والاستفادة القصوى من الخبرات العلمية والمختبرات المتطورة الموجودة في المعهد، وإضافتها إلى خبراتنا ومهاراتنا التي غدت متقدمة في هذا المجال».

وأكد «إننا نسير جميعاً بمنتجاتنا وفق أفضل المعايير الوطنية والدولية، في حقل إنتاجية متكاملة تبدأ بزرع الكرمة وصولاً إلى التطف والتخمير والتعبئة والتعليق والتوزيع والتصدير. إننا نصبو إلى العالمية. وحققنا إنجازات على هذا الصعيد».

تدشين محطة تكرير مياه الصرف الصحي في معهد البحوث الصناعية

٢٠٢٣-٠٧-١٢

النصار

محطة تكرير في الجامعة اللبنانية... نموذج مستدام يلحظ تهديدات الجفاف

08/11/2023



يستلم العالم طواقم البشرية والمؤسساتية صدمة مشكلة الجفاف التي تغلظ العالم في المستقبل القريب، وبالتالي فإن في أزمة السياسة والاقتصادية وما ياتها بها يبدو أن فيه من نماذج أمثاله كفي يبرز مكانة في قائمة الدول التي تتعاون فيها المؤسسات غير الحكومية والدولية بنية إنترناشيونال

مجمع البحث الجامعي والتدريسي في الصرف الصحي بدعم من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في لبنان

بدران المدير العام لمركز والتدريسي الجامعي لمشروع

مطابق أسس التكنولوجيا بقاء التي تغلظ لبنان مع

ليست مشكلة لا، بل

في على مدى سنتين على، نسبة، ولكن الدعم الذي MAIA- TAQA

في تم التطوير التكنولوجي

التصميم بالتمويل وهي حال مؤسسات وتكرير الصفاها

مستويات عالية لتزيد من كفاءة التكرير، بالرغم من تلك التي تعتمد هذه

في الثلاثة المشتملة وإدارة هذا الأوروبي من جهة والتي،

وأن فكرة لبنان على تطوير قطاع الصناعة كفي بحلول من النظام الرقمي إلى المنتج لوظائف الإنتاجية والموافقة البشرية

ومن التزام الصناعيين وما إن كان مستعداً يعتمد المشروع في القطاع التي بالنسبة بعضها بتأثير محلي الأضرار كشف، بوشنيكان رداً على سؤال "للتشار" أنه ما من بلدة من أصل 1000 تساعد في التلوث عن الصناع غير المتألمة، مؤكداً في الوقت عينه التزام الصناع المرصدة بالقانون كدافعاً للمواطنين إلى مساعدة الوزارة في التلوث عن كل مخالف، وأكد نداء الوزارة على دفع الأراضي اللبنانية دون أي تعاضد وقبول، إذ أن رئيس جمعية الصناعيين سليم الزعني رأى في الصناعات نفع على عائق الدولة لا على الصناعيين وذلك لعدم توفير بنية تحتية وشبكة صرف صحي ليربطهم بها ما يضطرهم إلى توجيه مخلفاتهم نحو الأنهار

وتذكر الزعني بمشروع اليونيفيدو لدعم الاقتصاد الأكبر والتدريسي في لبنان الذي يموهه لم تعميمه على باقي المناطق، معتمداً على التجربة في لبنان

بواجهة مشروع محطة التكرير تحدياً وهو استدامته وصيانتها على الدوام، هذا التحدي تدريكه الممولون على المشروع في السنتين الأولى، وعموماً يتعاون مستثمر في الأعمال المتعلقة في مشاريع ذات أهداف مماثلة.

الأصواء

العدد ٢٢٣٣ من ٢٠٢٣-٠٧-١٢

تدشين محطة تكرير مياه الصرف الصحي في معهد البحوث الصناعية

مجال الطاقة المتجددة ومعالجة مياه الصرف الصحي. هذا المشروع الذي استغرق تنفيذاً قرابة السنة، بكلفة مائة وتسعين ألف دولار أميركي، يهدف إلى تشغيل محطة معالجة مياه الصرف الصحي على الطاقة الشمسية، وتكرير المياه المبتذلة وإعادة استخدامها في مجال الري كما يمكن أن يستفيد معهد البحوث الصناعية منها لتعويض النقص في المياه. والتي بوشنيكان كلمة رأى فيها أن معهد البحوث الصناعية يطوّر تجربة نوعية مع MAIA-TAQA في مجالات الاستثمارات الجديدة بهدف تحسين نوعية الحياة ورفع مستوياتها، وما يهيم من المشروع ثلاث نقاط أساسية هي: البحث العلمي، والتطوير

أقام المركز اللبناني الأوروبي للتحديث الصناعي ELCIM التابع لمعهد البحوث الصناعية حفل تدشين محطة تكرير مياه الصرف الصحي التي تم إنشاؤها في المعهد في حرم الجامعة اللبنانية في الحدث، بتمويل مشترك مع الاتحاد الأوروبي في إطار برنامج ENI CBC Med. ضمن مشروع MAIA-TAQA، في حضور وزير الصناعة في حكومة تصريف الأعمال النائب جورج بوشنيكان، المدير العام لمعهد البحوث الصناعية الدكتور بسام القرن، رئيس الجامعة اللبنانية الدكتور بسام بدران، رئيس جمعية الصناعيين سليم الزعني، مدير ELCIM، والمدير الفني لمشروع MAIA-TAQA، نايجي إبي زيد، وممثلين عن المؤسسات المتخصصة في

مستشاراً إلى أن معهد البحوث الصناعية، يركز على إيصال الأفكار والمشاريع الجديدة للمكان البناء عليها لدعم الاقتصاد المستدام. وأن رأى أن المشروع يتدرج في هذا السياق، لغت التي أن المعهد يجعل اليوم على جمع مياه الأمطار وإعادة استعمالها، في سياسة متكاملة مع مشروع MAIA-TAQA. وشرح إبي زيد أن Maia Taqa تعمل على ثلاثة محاور رئيسية والتي كان لها تأثير كبير في مجال الطاقة، معتبراً أن المشاريع التجريبية التي إنجزتها في بناء الطاقة الكهروضوئية المتكاملة، والحرارة، ومعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها، والتي تم تنفيذها على التوالي في مسر والأرين لبنان تعدّ بمثابة دليل بارز على ممارساتها المستدامة.

التكنولوجي، والابتكار. وأكد أن ما يقدمه المعهد و ELCIM للصناعيين اللبنانيين يعدّ من الدعائم الأساسية لتطوير الصناعة وتحديثها لجهة التوسع وتكبير حجم الأعمال وخوض تحديات المنافسة والتصدير إلى الأسواق الأكثر نشاطاً. وأن أشار إلى أن نسبة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في لبنان تتجاوز الـ ٩٠٪، وهي حال الدول المحيطة بنا. نؤد بوشنيكان بواجبي المشروع ويوجههم لدعم هذا النوع من المؤسسات، وتعريف أصحابها أكثر على البحث والابتكار. بدوره أكد الدكتور القرن أن الجهات المعنية تعمل ضمن استراتيجية واحدة لتنمية الاقتصاد والمحافظة على البيئة.

زيارة نقيب الصيادلة د. جو سلوم لمعهد البحوث الصناعية ٢٠٢٤-٠٩-٢١

المركزية



نقيب الصيادلة: لاعتماد مختبرات معهد البحوث الصناعية

المركزية- زار نقيب الصيادلة جو سلوم معهد البحوث الصناعية بحضور النائب السابق سليم خوري، واطلع على مختبرات المعهد المتطورة والعالية المعايير المعتمدة عالمياً.

إثر الزيارة، دعا سلوم العاملين التي "اعتماد مختبرات المعهد للتأكد من نوعية الدواء، وجودته، خصوصاً في مراحل تسجيل الدواء المستورد أو التصنيع محلياً. فهدفنا مختبر متطور للتأكد من نوعية الدواء، فتمنوا اعتمادهم".

وخلص: ليس لدينا من ميز أو نشاء مختبر مركزي ونحفل لخاليه او التأخير في الشروع بإنشاء، الوكالة الوطنية للدواء، تحت مظلة ان له مختبر مركزياً لدينا.



مبنى معهد البحوث الصناعية، مجمع الجامعة اللبنانية، الحدث (بعيدا) - لبنان

ص.ب. ٢٨٠٦ ١١٠٧ بيروت

خليوي +٩٦١ ٣ ٢٨٦٣٤٠

تلفاكس +٩٦١ ٥ ٤٦٧٨٣١-٧

www.iri.org.lb

