مجلة تصدر كل شهرين عن
الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة
- وزارة التجارة والصناعة

EOS

العدد ١٠٥ ـ ٤٨ صفحة

وزير التجارة والصناعة يزور تركيا ..
ويبحث تنمية العلاقات الاقتصادية المشتركة

مواصفات وجودة

مصر تشارك فى اجتماع مجلس إدارة منظمة الايزو باليابان

د.خالد صوفى:
حريصون على تعزيز الدور الريادى لمصر في وضع سياسات واستراتيجيات المواصفات وأنشطة التقييس إقليمياً ودولياً

المواصفات والجودة تشارك في فعاليات الدورة الـ ١٦ للجمعية العمومية الافريقية للمترولوجيا

«المواصفات والجودة» تنظم ندوة نوعية لمطورى المناطق الصناعية الصديقة للبيئة

تكريم هيئة المواصفات والجودة لجهودها في تطوير مناهج التعليم الفني

الخلايا الشمسية ودورها في دعم الطاقة البديلة

اعتماد ٥ معامل للاختبارات الهندسية وفقاً لمتطلبات المواصفة الدولية ISO 17025/2017

Meteory®

www.meteory-eg.com

SYSTEM CERTIFICATION
ISO 9001:2008
SGS

علامة الجودة المصرية

Head office : 81 Joussef Tito st. Elnozha Heliopolis
Tel: +20 26200068 Telfax: +20 26200069
Factory : Industrial zone C\1 - 10th of Ramadan city
Tel: +20 15367855 Telfax: +20 15377679

الإدارة : ٨١ شارع جوزيف تيتو - النزهة الجديدة - القاهرة
تليفون : ٠٢/٢٦٢٠٠٠٦٨ تلفاكس : ٠٢/٢٦٢٠٠٠٦٩
المصنع : المنطقة الصناعية C1 رقم ٥ - مدينة العاشر من رمضان
تليفون : ٠١٥/ ٣٦٧٨٥٥ تليفاكس : ٠١٥/٣٧٧٦٧٩

info@meteory-eg.com / info@meteory.co/meteoryegy@yahoo.com
www.meteory-eg.com / www.meteory.co

بقلم :

د.م. خالد حسن صوفي

تحت شعار «مواصفات الغذاء تنقذ الأرواح»
مصر تحتفل باليوم العالمي لسلامة الغذاء لعام ٢٠٢٣

احتفلت مصر مُمثلة فى هيئة المواصفات والجودة باليوم العالمي لسلامة الأغذية ٧ يونيه ٢٠٢٣ وذلك تحت شعار «مواصفات الغذاء تنقذ الأرواح» والذي يهدف إلي تعزيز ثقافة سلامة الغذاء والامتثال للوائح الفنية الوطنية والمواصفات القياسية الغذائية ذات الصلة بسلامة وجودة الغذاء والحد من مخاطر الغذاء، وقد نشرت هيئة الدستور الغذائي (Codex) علي الموقع الالكتروني الرسمي لها الحدث الذي عقد في مصر احتفالاً باليوم العالمي لسلامة الغذاء .

ويكمن أهمية اليوم العالمي لسلامة الغذاء لهذا العام أنه يأتي تزامناً مع مرور ٥٠ عاماً علي إنشاء الدستور الغذاء المصري (الكودكس) رسمياً بالقرار الوزارى لعام ١٩٧٣، وفي اطار حرص هيئة المواصفات والجودة علي التوافق مع المواصفات الدولية التي تصدرها هيئة الدستور الغذائي الدولي (Codex) لضمان حماية المستهلك وحرية التجارة البينية بين الدول وأيضاً تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فقد أصدرت الهيئة حوالي ٢٠٠٠ مواصفة قياسية غذائية في جميع القطاعات الغذائية وتتبع نفس نهج هيئة الدستور الغذائي في إصدار المواصفات الرأسية السلعية بالتوافق مع المواصفات الدولية والاقليمية من خلال لجان فنية متخصصة مشكلة من الجهات المعنية ذات الصلة .

وفى اطار خطة التطوير الشاملة المستمرة التي تقوم بها هيئة المواصفات والجودة والدستور الغذائي المصري ، فقد قامت الهيئة بتبني بعض أهداف الخطة الاستراتيجية للدستور الغذائي (Codex) ٢٠٢٠-٢٠٢٥ بما يتلائم مع الخطة الاستراتيجية للدولة وتم إعداد خطة استراتيجية للدستور الغذائي المصري خلال الفترة من ٢٠٢١-٢٠٢٣ وقد تم التوافق علي عدة أهداف استراتيجية من أهمها : إعداد مواصفات الدستور الغذائي استناداً علي العلم ومبادئ الدستور الغذائي القائمة علي تحليل المخاطر، الاعتراف بمواصفات الدستور الغذائي واستخدامها علي المستوى الوطني، وتسهيل مشاركة جميع الاطراف المعنية في عملية وضع مواصفات الدستور الغذائي الدولي .

كما أن ما تصدره هيئة المواصفات والجودة يستند علي العلم والأدلة العلمية الصحيحة والتي هي أساس العمل وصنع القرار بهيئة الدستور الغذائي الدولي حيث أن هيئة الكودكس الدولية تقوم بإعداد المواصفات القياسية الدولية والخطوط التوجيهية بناءً على الأسس والبراهين العلمية والتحليل العلمي السليم وكذلك المشورة العلمية مع لجان الخبراء المتخصصة والمنظمات الدولية ذات الصلة وتعمل الهيئة علي تعزيز التعاون مع مختلف الجهات المعنية بمصر وعلي الأخص الهيئة القومية لسلامة الغذاء لترسيخ مبادئ الدستور الغذائي في صنع القرار بما في ذلك الاستناد علي ما تصدره هيئة الدستور الغذائي الدولي من حيث أسس تقييم المخاطر وفقاً للسياسات الدولية المعتمدة علي تقييم المخاطر.

وتساعد هيئة المواصفات والجودة أيضاً في تنشيط الجهود المصرية المبذولة في مجال تنفيذ أهداف التنمية المستدامة المرتبطة مباشرة بجودة الغذاء والممارسات العادلة في تجارة المواد الغذائية وذلك بهدف توفير الامن الغذائي والتغذية الجيدة وتعزيز الزراعة المستدامة.

وجدير بالذكر أن مصر انضمت إلى عضوية هيئة الدستور الغذائي عام ١٩٧٢، وتم إنشاء الكودكس المصري أسوة بالكودكس الدولي والذي يقع تحت مظلة الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة وهي المعنية بتنظيم العمل بالدستور الغذائي (الكودكس) في مصر ومتابعة السياسات العامة لأنشطة الدستور الغذائي كذلك الخطط والاستراتيجيات المقترحة، وتنسيق التواصل والاتصال بكافة المعنيين بأنشطة الدستور الغذائي (الكودكس) محليا، أقليمياً، ودوليًا، ويتم تنظيم العمل داخل الدستور الغذائي المصري من خلال الدليل الإرشادي للدستور الغذائي (الكودكس) بمصر المستند علي كلاً من دليل اجراءات الدستور الغذائي الدولي والدليل الصادر عن الفريق العربي المتخصص لسلامة الغذاء بواسطة مجموعة العمل الفنية للدستور الغذائي بدعم من المبادرة العربية لسلامة الأغذية وتسهيل التجارة (SAFE) والتي كانت الهيئة عضواً أساسياً بهذا الفريق.

مواصفات وجودة

●● مجلة تصدر كل شهرين ●●
عن الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة
وزارة التجارة والصناعة

رئيس مجلس الإدارة ورئيس التحرير :
د.م. خالد حسن صوفي

المدير الإدارى:
هشام خليفة

مدير التسويق :
أحمد عبد العظيم

التنسيق الفنى:
مصطفى صبرى

أسرة التحرير:
محمد الفص

مراجعة فنية:
حنان عزمى

●● الإشتراكات والإعلانات

وحدة الإعلام : داخلي : ٣١٨ .....ايميل : eosmgla@gmail.com
إدارة التسويق : هاتف مباشر: ٢٢٨٤٥٥٠٩
هاتف سويتش: ٢٢٨٤٥٥٢٤ـ ٢٢٨٤٥٥٢٢ داخلى (٢٩٨)
فاكس: ٢٢٨٤٥٥٠٤
البريد الإلكترونى: marketing@eos.org.eg ....
الموقع الإلكترونى: www.eos.org.eg
الموقع الالكترونى للفيس بوك : https://www.facebook.com/EOSEGYPT
العنوان:١٦ ش تدريب المدربين ـ خلف بسكو مصر ـ الأميرية

الاشتراكات:
٤٠٠ جنيها (١٠ نسخ من كل عدد)
٢٥٠ جنيها (٥ نسخ من كل عدد)
١٢٠ جنيها (نسخة من كل عدد)

وزير التجارة والصناعة يزور تركيا .. ويبحث مع كبار المسئولين إطلاق خارطة طريق لتعزيز العلاقات الاقتصادية المشتركة

الأخبار ٦

«المواصفات والجودة» تشارك فى ورشة العمل الخاصة بآليات وتعزيز سياسات التعاقدات العامة المستدامة

مجتمع الأعمال ..١٨

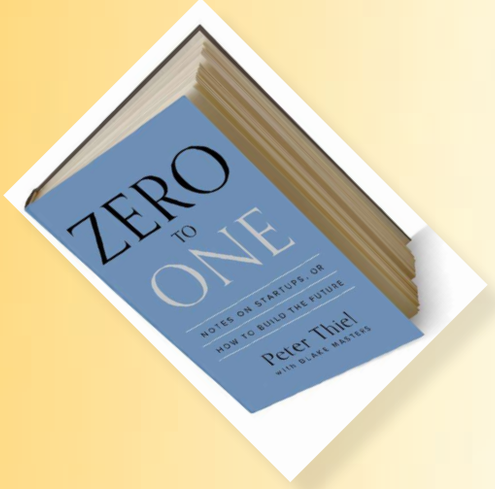
دنيا المواصفات
٢٦.....

مقالات
٤٢ .....

الجودة حول العالم ...٢٨

المستهلك ٤٠

دوت نت ٤١



كتاب فى سطور
٤٨.....

المختبر ٣٠

تعزيزاً لأواصر العلاقات التاريخية بين مصر وتركيا

وزير التجارة والصناعة يزور تركيا .. ويبحث مع كبار المسئولين اطلاق خارطة طريق لتعزيز العلاقات الاقتصادية المشتركة

م. أحمد سمير :

المباحثات تناولت أهمية تعزيز التعاون المشترك بين اجهزة المواصفات والجودة بالبلدين .. ودعوة كبريات الشركات التركية للاستثمار فى السوق المصرى

قام المهندس/ أحمد سمير وزير التجارة والصناعة بزيارة إلى العاصمة التركية أنقره خلال الفترة ١-٣ أغسطس ٢٠٢٣ بدعوة من الدكتور/ عمر بولات وزير التجارة التركي، حيث رافق الوزير خلال الزيارة المهندس/ محمد السويدي رئيس اتحاد الصناعات المصرية، والسيد/ أحمد الوكيل رئيس الغرفة التجارية بالإسكندرية والسيد/ يحيى الواثق بالله رئيس التمثيل التجاري، والدكتورة/ أماني الوصال رئيس قطاع الاتفاقات التجارية والتجارة الخارجية، والدكتور/ علاء عز الأمين العام لاتحاد الغرف التجارية ، كما شارك فى اللقاءات التى عقدها الوزير السفير / عمرو الحمامي سفير مصر في تركيا .

وقد استهل الوزير لقاءاته مع كبار المسئولين بالحكومة التركية بلقاء نظيره وزير التجارة السيد / عمر بولات ، حيث اتفق الوزيران على خارطة طريق لتعزيز العلاقات الاقتصادية الثنائية، وذلك من خلال استهداف النهوض بحجم التجارة البينية من ١٠ مليار دولار حالياً إلى ١٥ مليار دولار في غضون ٥ سنوات، إلى جانب الاتفاق على عقد اجتماع اللجنة المشتركة في المستقبل القريب لتوسيع تغطية اتفاقية التجارة الحرة القائمة بين البلدين.

هذا وقد اتفق الوزيران على إقامة تعاون مشترك وطيد لتوفير التسهيلات اللازمة للمستثمرين بهدف زيادة الاستثمارات المتبادلة، الي جانب تكثيف تنظيم فعاليات مشتركة من خلال المنظمات التي تجمع دوائر الأعمال من البلدين.

وفي سياق متصل، عقد الوزيران اجتماعاً موسعاً بحضور ممثلي مجتمع الأعمال من البلدين لنقل وجهات نظرهم وتقييماتهم حول تطور العلاقات التجارية والاقتصادية بين مصر وتركيا.

كما التقى المهندس/ أحمد سمير وزير التجارة والصناعة بالسيد/ محمد فاتح كاجر وزير الصناعة والتكنولوجيا التركي حيث استعرض اللقاء سبل تعزيز التعاون الصناعي المشترك لا سيما في المجالات التي تتمتع فيها مصر وتركيا بخبرات طويلة ومقومات مؤهلة لتحقيق طفرة في مستوى التعاون الصناعي.

وأكد الوزير خلال اللقاء أهمية تكثيف العمل المشترك لتنشيط آليات التعاون وتعزيز التواصل بين الهيئات والجهات المعنية بالصناعة في مصر وتركيا، لافتاً إلى أن الجانبين يقترحان توقيع مذكرة تفاهم مشتركة تتناول موضوعات التعاون الصناعي ونقل الخبرات الفنية والتدريب الفني والتعليم الجامعي وقبل الجامعي والاستثمار الصناعي والتصنيع الزراعي.

وأشار سمير إلى إمكانية وضع آلية للتعاون المشترك للتصنيع في مصر والتصدير لمختلف الدول خاصة وأن مصر تتمتع بمنظومة اتفاقيات تجارية مبرمة مع عدد كبير من الدول والتكتلات الاقتصادية وتتيح مزايا تفضيلية عديدة للشركات المصدرة للخارج.

ولفت الوزير إلى أن اللقاء تناول فرص التعاون الفني والمهني والتكنولوجي في مراكز التميز والإبتكار، وإمكانية إنشاء منطقة صناعية تركية في مصر، فضلاً عن بحث تبادل الخبرات والتكنولوجيات في بعض الصناعات التي تسعى مصر لتوطينها مثل صناعة السيارات وصناعاتها المغذية.

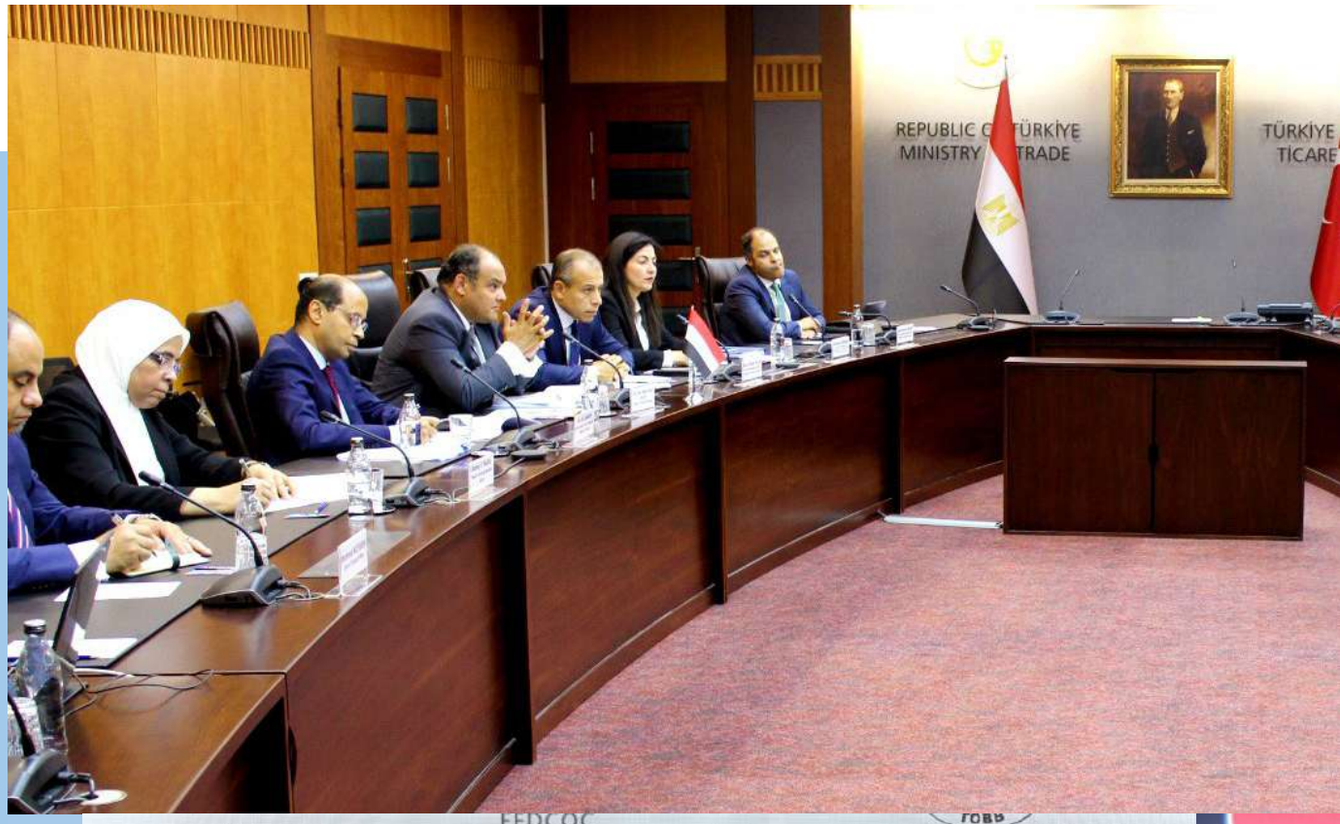
وأوضح سمير أن الجانبين بحثا إمكانية وضع خطة مشتركة حتى يونيو ٢٠٢٤ للفرص والقطاعات والمجالات ذات الأولوية للتعاون المشترك خاصة في قطاعات الأثاث والسجاد والصناعات الكيماوية، إلى جانب بحث إمكانية الدخول في صناعات مشتركة مع الجانب التركي في عدة مجالات.

واستعرض الوزير فرص الاستثمار الصناعي المتاحة في مصر خاصة في المجالات التي تم تحديدها كفرص استثمارية واعدة لسد فجوات الإنتاج المحلى وتوطين الصناعة والتي حددها مركز تحديث الصناعة.

ونوه سمير إلى أهمية التعاون بين الجهات المعنية بالمواصفات القياسية بالبلدين والاستفادة من التجربة الصناعية التركية بالتعاون مع مركز تحديث الصناعة والعمل على إعادة تسيير خط الرورو بين مصر وتركيا لتسهيل منظومة التجارة البينية، مشيراً إلى إمكانية إنشاء مجموعة عمل تضم مسؤولي الوزارتين لتعزيز التعاون والتنسيق في المجالات ذات الاهتمام المشترك.

وفى سياق متصل ألقى وزير التجارة والصناعة كلمة خلال مشاركته بفعاليات اجتماع المائدة المستديرة باتحاد الغرف والبورصات التركي ، أكد خلالها تطلع مصر إلى دفع علاقات التعاون مع دولة تركيا في مختلف المجالات ذات الاهتمام المشترك لتكون قاطرة البلدين نحو علاقات متنامية ومستدامة تحقق طموحات وتطلعات الشعبين المصري والتركي، مشيراً إلى الدور الهام لاتحاد الغرف والبورصات التركي في دعم العلاقات التجارية بين البلدين.

وأشار سمير إلى أن عدد الشركات التركية المستثمرة في مصر يتجاوز ٧٩٠ شركة، حيث تقدر حجم الاستثمارات التركية بنحو ٢,٥ مليار دولار بالإضافة الي الاستثمارات الجديدة التي تم ضخها عام ٢٠٢٠ بقيمة ٤٠٠ مليون دولار وذلك في قطاعات الصناعات الطبية ومستحضرات التجميل والصناعات الكيماوية وصناعة



الأثاث، والصناعات الغذائية، والصناعات الهندسية.

ومن جانبه أكد السيد/ رفعت هيسارجيكلي أوغلو رئيس اتحاد الغرف والبورصات التركي حرص الاتحاد على التعاون مع نظيره المصري على المستوي الثنائي بالإضافة إلى العديد من الاتحادات الدولية، مشيراً إلى أن الاتحاد يعتز بالدور الهام الذي يقوم به المستثمرون الأتراك في مصر من خلال التصنيع والتصدير ، كما تعد الشركات التركية من بين أهم مصدري المنسوجات في مصر.

وأضاف أوغلو أن مصر تعد الشريك التجاري الأكبر لتركيا في قارة أفريقيا، لافتاً إلى قدرة البلدين على مضاعفة حجم التجارة البينية في وقت قريب.

وأكد المهندس/ محمد السويدي رئيس اتحاد الصناعات المصرية حرص الاتحاد على تعزيز التعاون الصناعي والاستثماري بين الجانبين المصري والتركي، لافتاً إلى أن الاتحاد قام خلال اللقاء بعرض فرص الاستثمار في السوق وفتح قنوات اتصال دائم مع الجانب التركي، وتعزيز الاستثمارات التركية في مصر.

وبدوره قال السيد/ أحمد الوكيل رئيس الغرفة التجارية بالإسكندرية أنه تم التوافق على عقد اجتماع للغرف الافريقية التركية، والعربية التركية بالقاهرة لتفعيل التعاون الثلاثي بين الشركات المصرية والتركية وذلك لدراسة استغلال الميزات النسبية لدي الاطراف للدخول في أسواق جديدة.

وأوضح الدكتور/ علاء عز الأمين العام لاتحاد الغرف التجارية أنه من المتوقع أن يتخطى عدد الشركات التركية العاملة في مصر خلال الأسبوع الجاري ٨٠٠ شركة كإحدى النتائج الايجابية لزيارة الوفد المصري لتركيا وأن يتجاوز عددها ١٠٠٠ شركة بنهاية العام.

مصر تشارك فى أعمال الاجتماع رقم ١٢١ لمجلس إدارة منظمة الأيزو باليابان

د.خالد صوفى:
حريصون على تعزيز الدور الريادى لمصر في وضع سياسات واستراتيجيات المواصفات وأنشطة التقييس إقليميا ودوليا

شاركت مصر ممثلة فى الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة فى أعمال الاجتماع رقم ١٢١ لمجلس إدارة منظمة الأيزو الذي عقد بدولة اليابان خلال الفتره ١٣-١٥ يونيو.

وأكد الدكتور خالد صوفى رئيس الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة حرص الهيئة على دعم الدور الريادي لمصر لتكون ضمن الدول الفاعلة فى وضع السياسات والاستراتيجيات الخاصة بأنشطة المواصفات وأنشطة التقييس المختلفة على المستوى الدولى فى أطار تنفيذ استراتيجية وزارة التجارة والصناعة على التشجيع والدعم الفنى للصناعة فى ظل المتطلبات والتوصيات العالمية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ورؤية مصر ٢٠٣٠.

وتأتى مشاركة مصر ممثلة فى الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة فى ضوء فوزها بعضوية مجلس إدارة المنظمة الدولية للتقييس «ايزو» خلال الفترة (٢٠٢٣-٢٠٢٥) بالمجموعة الثالثة خلال الاجتماعات السنوية للجمعية العمومية رقم ٤٤ للمنظمة والتي عقدت بدولة الإمارات العربية المتحدة

وتم خلال الاجتماعات مناقشه تطوير الخطة الإستراتيجية لمنظمة الأيزو ٢٠٣٠ وكذلك التقرير المرحلي الخاص ببرنامج الاستدامة للمنظمة ومراحل التقدم بالعمل المناخي.

والجدير بالذكر أن مجلس إدارة المنظمة الدولية للتقييس (الأيزو) هو الكيان الرئيسي الحاكم لأعمال هذه المنظمة ويختص باتخاذ القرارات الهامة المتعلقة بإدارة المنظمة، وأن مصر بموجب عضويتها تمثل حالياً صوت جميع الدول العربية الأعضاء بالمنظمة فى عملية وضع السياسات واتخاذ القرارات التنفيذية اللازمة لقيام منظمة الأيزو بدورها في عملية إعداد المواصفات دولية وآليات نظم تقييم لمطابقة إتساقا مع أهداف الأمم لمتحدة للتنمية المستدامة .

بمشاركة ١٥ دولة إفريقية

«المواصفات والجودة» تشارك فى فعاليات الدورة الـ١٦ للجمعية العمومية الأفريقية للمترولوجيا AFRIMETS لضمان جودة المنتجات وتعزيز التجارة الدولية

شاركت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة فى الاجتماع السادس عشر للجمعية العمومية للمنظمة الإفريقية للمترولوجيا AFRIMETS، واجتماعات اللجان الفنية وورش العمل المُصاحبة لها، والذى استضافه المعهد القومي للمعايرة تحت رعاية وزير التعليم العالي والبحث العلمي وذلك خلال الفترة من (١٦ إلى ٢٠ يوليو ٢٠٢٣).

وقد شارك فى الاجتماعات ممثلون عن (١٥) دولة إفريقية في الاجتماعات، بالإضافة إلى ممثلين عن المنظمات الإقليمية للمترولوجيا RMOs، والمكتب الدولي للأوزان والمقاييس بفرنسا BIPM والمكتب الدولي للمترولوجيا القانونية OIML.

ومن جانبه أشار الدكتور خالد صوفى رئيس الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة أن مشاركة الهيئة فى اجتماعات الجمعية العمومية للمنظمة الإفريقية للمترولوجيا AFRIMETS يأتى فى اطار توجة الدولة نحو دعم أواصر الصداقة والتعاون مع الدول الافريقية حيث أنها تعُد الجهة المعنية بدعم التجانس في القياس على المستوى الإقليمي بين الدول الإفريقية، وعلى المستوى الدولي مع جميع دول العالم لضمان جودة المنتجات وتعزيز التجارة الدولية، والسلامة والصحة وجودة الحياة للمواطن.

وأضاف أن الهيئة شاركت فى اجتماعات اللجان الفنية المتخصصة في شتى مجالات علوم القياس، بالإضافة إلى ورشة عمل عن «نتائج مقارنة دولية للأطوال»، وورشة عمل عن «التحول الرقمي في مجال القياس»، والذى حضرها جميع المشاركين في الاجتماعات، ويحاضر فيها خبراء دوليون حيث أن دخول تكنولوجيا المعلومات في هذا المجال سيساهم في إحداث تقدم هائل في مجال المعايرة وضبط الموازين، حيث إن هذا الأمر يصب في صالح المستهلك.

هيئة المواصفات والجودة تستقبل وفد من وشركة TUV Austriaلبحث تعزيز التعاون المشترك

استقبل الدكتور خالد صوفى رئيس مجلس إدارة الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة المهندس ياسر النجار المدير التنفيذي للعمليات لشركة TÜV Austria GCC.

وتم خلال الاجتماع مناقشة التعاون المستقبلى بين هيئة المواصفات والجودة وشركة TÜV Austria GCC والتى تتمثل فى الاختبارات والتفتيش وإصدار الشهادات وامكانيات مركز التدريب بالهيئة وما يتم تنفيذه من برامج تدريبية تساهم فى تنمية وتطوير الصناعة الوطنية ودفع عجلة الاقتصاد القومى.

وأعرب المهندس ياسر النجار عن سعادته إلى تنامي التعاون الثنائي وبين هيئة المواصفات والجودة وشركة TÜV Austria GCC خلال الفترة الأخيرة خاصة فى مجال التدريب حيث قامت الهيئة بعقد دورات تدريبية لصالح الشركة .

من جانبها أكدت الاستاذة سماح عمار مدير مركز التدريب بالهيئة أن مركز التدريب يحظى فى الفترة الأخيرة بخطوات جادة نحو النهوض بثقافة الجودة في المجتمع من خلال تقديم اعلى مستوي من الخدمات المقدمة من مركز التدريب والتى تتمثل في تدريبات متنوعة في مجالات نظم الإدارة المختلفة والتدريبات المعملية المتخصصة علما بأن مركز التدريب يقدم مميزات متعددة منها تدريبات بفترات متعددة صباحية ومسائية وكذلك التدريب عن بعد Online وكذلك تنفيذ التدريبات بمقرات الشركات والمصانع داخل القاهرة وخارجها كما أن المركز حاصل على شهادة ISO21001 الخاصة بنظام إدارة المؤسسات التعليمية.

ونشارك فى مؤتمر ومعرض الأعمال الخضراء (الثانى) بجنوب الصعيد - الاقصر

هدير مصطفى

أكد الدكتور خالد صوفى: رئيس مجلس ادارة الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة حرص الهيئة على تنفيذ استراتيجية وزارة التجارة والصناعة على التشجيع والدعم الفنى للصناعة فى ظل بيئة نظيفة تتبنى المتطلبات والتوصيات العالمية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ورؤية مصر ٢٠٣٠.

جاء ذلك خلال مشاركة هيئة المواصفات والجودة مع ممثلى كلا من مركز تحديث الصناعة وجهاز تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر والهيئة العامة للتنمية الصناعية ووزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية وممثلى اليونيدو ومحافظة الاقصر والعديد من الجهات المعنية الأخرى في فعاليات المؤتمر والمعرض الثانى للاعمال الخضراء والمقام فى إطار مشروع الاقتصاد الدوار والنمو الأخضر بمصر IGGE.

حيث بدأت الفعاليات بافتتاح المعرض بمشاركة العديد من عارضى المنتجات الخضراء والمعاد تدويرها ثم جلسة نقاشية حول دور الشركاء فى دعم الاقتصاد الاخضر بمحافظتى قنا والاقصر وحلقة نقاشية أخرى بعنوان الفرص والتحديات.

وأوضحت ك/ هدير مصطفى - امين لجنة الاسمدة بالإدارة العامة للمواصفات الدور المحوري الذى تقوم به الهيئة باصدارها للمواصفات القياسية المصرية الخاصة بالاسمدة العضوية والحيوية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بإعادة التدوير للمخلفات الزراعية النباتية والحيوانية لإنتاج الاسمدة العضوية صديقة للبيئة وتحقيق أهداف مشروع الاقتصاد الدوار والنمو الأخضر فى مصر

وقامت المهندسة اكرام سعيد - رئيس وحدة الأداء البيئي بالهيئة بشرح دور الوحده نحو الاستدامة والتحول الاخضر واهمية تطبيق أهداف التنمية المستدامة والحد من انبعاثات المواد السامة والملونة وتعزيز الاستخدام الفعال للمنتج وتقليل النفايات واعادة التدوير وتقليل المخاطر البيئية وان الوحدة مسئوله عن منح المؤشرات البيئية المختلفة لكافة القطاعات

اضاف مهندس أمجد الحويحي- رئيس قطاع الدراسات والبحوث والاختبارات بهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة ان الهيئة المصرية العامة للمواصفات ساعدت الشركات فى الحصول بطاقة شمسى واشاد بدور الهيئة فى هذا الشأن.

تكريم هيئة المواصفات والجودة للمشاركة فى تطوير المناهج بمشروع دعم التشغيل بالوكالة الألمانية للتعاون الدولي «GIZ»

زكريا غطاس

قامت الوكالة الألمانية للتعاون الدولي «GIZ» بتكريم الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة فى حفل تكريم الهيئات والجهات وخبراء وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني وممثلي القطاع الخاص الذين شاركوا فى تطوير المناهج بمشروع دعم التشغيل بالوكالة الألمانية للتعاون الدولي «GIZ» بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني . وقد قام بتسليم درع تكريم الهيئة الدكتور/ محمد محمد مجاهد نائب وزير التربية والتعليم والتعليم الفنى لشئون التعليم الفني بحضور السيدة / كورا جوتمان مدير المشروع ، والسيدة المهندسة/ شيرين فرج مدير مكون التعليم المزدوج من أجل الاقتصاد الأخضر ، والدكتور/ محمد موسى عمارة رئيس قطاع التعليم الفنى ، والدكتور عمرو بصيلة رئيس الإدارة المركزية لتطوير التعليم الفنى والعديد من قيادات وزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى والهيئات وخبراء التعليم وممثلو القطاع الخاص الذين شاركوا فى تطوير مناهج التعليم الفنى.

وقد تم تكريم الهيئة كونها من المشاركين الداعمين لتطوير مناهج التعليم الفنى وقد أناب الدكتور مهندس/ خالد حسن صوفي رئيس الهيئة المهندس/ زكريا غطاس مسعود ، مدير عام الإدارة العامة للمقاييس وأمين اللجنة الفنية رقم ٥ / ١٨ الخاصة بإعداد مشاريع المواصفات القياسية الخاصة بالمهن ، فى استلام درع التكريم الخاص بالهيئة.

وفى ذلك الحفل تم تسليم شهادات تكريم لكل من شارك فى تطوير مناهج التعليم الفنى ومنهم السيد المهندس/ زكريا غطاس مسعود ، والسيد المهندس / أيمن عبد الحميد عبد الرحمن بالإدارة العامة للاختبارات الهندسية اللذين قد سبق وأن قاما بتمثيل الهيئة فى المشاركة فى فعاليات ورش العمل الخاصة بتطوير مناهج التعليم الفنى المزدوج فى مجال قطاع السيارات وذلك بالنظام المبني على الجدارات من خلال مشروع دعم التشغيل بالوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) وذلك بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني. ويأتي ذلك ضمن خطة الوزارة لتطوير التعليم الفني المزدوج والتي تعتبر نظام التعليم المبني على الجدارات أحد أهم ركائز تطوير التعليم الفني. وكانت تضم ورش العمل خبراء بمجال السيارات وممثلين من التوكيلات المعتمدة والمؤسسات التعليمية وأصحاب الأعمال بالإضافة إلى الوحدات الإقليمية .

هيلثي
Healthy

100% Natural

اشرب هيلثى

خليك هيلثى

Healthymilk.net

Facebook.com/Healthy.eg

15809
الخط الساخن

هيئة المواصفات والجودة تشارك فى المعرض الدولى لصناعة سيجارة التبخير الالكترونى

MEVS - MIDDLE EAST VAPE SHOW

محمد عبد الحميد

شاركت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة إلى جانب كل من الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات ومصلحة الجمارك المصرية فى معرض MEVS - MIDDLE EAST VAPE SHOW خلال الفترة من ٦ إلى ٨ يوليو.

وقال الدكتور خالد صوفى رئيس مجلس إدارة الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة أن الهيئة أصدرت المواصفة القياسية المصرية ٢٠١٨/٨٢٠٥ الخاصة بالاشتراطات العامة لبدائل السجائر التقليدية - السجائر الالكترونية- السائل الالكتروني وصدر القرار الوزارى رقم ٥١٦ لسنه ٢٠٢١ والخاص بتسجيل الشركات المستوردة والمنتجة للسائل الالكتروني بالهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة وهى الجهه الوحيدة المنوط بها التسجيل ومنح الاخطارات.

وأكد الدكتور خالد على إتاحة كافة إمكانات الهيئة على تشجيع ثقافة العمل الحر وريادة الأعمال ودعم الأفكار الابتكارية التي تسهم في خلق مشروعات استثمارية حقيقية وتوفر فرص عمل لائقة وتسهم في زيادة معدلات الناتج القومي الإجمالي.

كما قام المهندس محمد عبد الحميد رئيس وحدة تسجيل السائل الالكترونى بالهيئة بعرض تقديمى تضمن كيفية التوافق مع متطلبات المواصفة والإجراءات الخاصة بالتسجيل للشركات المستوردة والمنتجة للسائل الالكتروني والتحقق من مدى مطابقة المنتج للمواصفات المشار اليها والفحوصات والاختبارات التي تسبق عمليه التسجيل وإعداد قاعدة للبيانات بالهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة لتسجيل جميع الشركات وإعداد قوائم لمنع الغش وحماية المستهلك.

كما أشار إلى إن الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة قد قامت بتسجيل ١٣ شركة لعدد ٤٧ منتج وتم اصدار ٧٦١ اخطار لهذه المنتجات.

كما صرح ان الهيئة بصدد اصدار مواصفة خاصة بالاجهزة الالكترونية بدون سائل ومواصفة الاشتراطات العامة لاماكن البيع والتخزين والتداول بهدف حماية المستهلك المصرى من المنتجات غير المطابقة للمواصفات.

قلعة الصناعات الوطنية

شركة السكر والصناعات التكاملية المصرية
تأسست عام ١٨٦٨

ESIIC

100% NATURAL PRODUCT

مصانع فينوس للصناعات الغذائية

مصانع العطور والخلاصات (قسمة والشبراويشي)

مصانع الأعلاف والخشب الحبيبى

مصانع الكيماويات والتقطير

مصانع الآلات والمعدات الثقيلة

مصانع إنتاج وتكرير السكر من القصب والبنجر

Scan me :)

المركز الرئيسى ١٢ جواد حسنى القاهرة
ت: ٠٢٢٣٩٢٦٦٩٣ / ٠٢٢٣٩٢٩٠٧٧
فاكس: ٠٢٢٣٩٢٠٥٠٩

الفرع الرئيسى الحوامدية - الجيزة
ت: ٠٢٣٨١١٥٨٦٥ / ٠٢٣٨١١٥٨٦٤
فاكس: ٠٢٣٨١١٤٢٥٧

Our Global Market :

PIONEERS OF QUALITY SYSTEMS AND CERTIFICATIONS

Our services

1- Auditing & Releasing of Management System Certificates

2- Examination Center For Releasing Certified Lead Auditor Certificate {Personnel Certificate}

3- Management Training

4- Inspection & Releasing of Product Certificate

5- Welding & Lifting Equipment Inspection and Certification

6- Providers of proficiency testing

7- HALAL Inspection & Certification

8- FSSC 22000 Auditing & Certification

Some of our success partners

57357 مؤسسة مستشفى سرطان الأطفال Children's Cancer Hospital Foundation

المعهد القومي للتغذية National Nutrition Institute 1955

مجموعة كابلات الرياض Riyadh Cables Group

ALKAN SENEGAL

PMX ProMedEx

Hotel Golden Ship

IMTENAN

CONTACT US

00201201910480
00966507594548
+61413351140
+1(437)778-0411

INFO@PQSCERT-EG.COM

WWW.PQSCERT-EG.COM

Pioneers of Quality Systems & Certifications

for Training, Inspection and Management Systems Certification

PIONEERS OF QUALITY SYSTEMS AND CERTIFICATIONS

We are one of the leading company for quality systems and certification The leading company in the field of granting internationally accredited quality, training, examination and inspection certificates. We offer our services with high capabilities and professional expertise in the areas of granting quality certificates for companies, institutions and factories. We also offer training services, inspection activities, and Conformity assessment & Evaluation We are looking forward to become a successful partner for all organizations all over the world. We also assist companies and factories to maintain quality and conformity to their quality management systems and to be a life time culture. We have been in constant challenges to improve and develop the quality of systems and products and help customers achieve excellence in their business and products by guiding employers on how to improve performance and quality, reduce risks and achieve sustainable growth.

In PQS, we carried out gap analysis, training, auditing, and granting certificates of internationally accredited quality management systems

Accreditations and Registrations:

- Egyptian Accreditation Council (EGAC)
- International Accreditation Forum (IAF)
- International Personnel Certification Association (IPC)
- Saudi Standards, Metrology and Quality Organization (SASO)
- Saudi Accreditation Center (SAAC)
- Saudi Food and Drug Authority (SFDA)
- Egyptian Organization for Standards & Quality (EOS)
- Industrial Modernization Centre (IMC)
- General Organization for Export and Import Control (GOEIC)

PIONEERS OF QUALITY SYSTEMS COMPANY PROVIDES A WIDE SPECTRUM OF SERVICES IN GRANTING CERTIFICATES OF CONFORMITY TO MANAGEMENT SYSTEMS IN QUALITY, ENVIRONMENT, FOOD SAFETY, INFORMATION TECHNOLOGY, ENERGY, AND MEDICAL DEVICES... ETC

«المواصفات والجودة» تشارك فى ورشة العمل الخاصة بآليات وتعزيز سياسات التعاقدات العامة المستدامة

د.خالد صوفى: المواصفات القياسية المصرية ركيزة أساسية لتطبيق مبدأ الشراء المستدام في التعاقدات الحكومية

شاركت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة فى ورشة العمل الخاصة بآليات وتعزيز سياسات التعاقدات العامة المستدامة التى عقدت خلال الفترة من ١٩ الى ٢١ يونيو ٢٠٢٣والتى نظمها برنامج تطوير القانون التجارى CLDP التابع لوزارة التجارة الأمريكية بالتشارك مع الوكالة الأمريكية للتنمية /USAID Egypt .

وقام الدكتور خالد صوفى رئيس مجلس إدارة الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة بإلقاء الضوء على دور الهيئة وأنشطتها التى تدعم الإنتاج والشراء والاستهلاك المستدام كأحد آليات تطبيق إستراتيجية الدولة المصرية للتنمية المستدامة والمتسقة مع أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة حيث أشار الى كون المواصفات القياسية المصرية وما يصدر عن الهيئة من شهادات مطابقة والبطاقات والعلامات البيئية من أهم الأدوات التي يجب الاعتماد عليها لتطبيق مبدأ الشراء المستدام فى التعاقدات الحكومية بأبعاده البيئية والاقتصادية والمجتمعية طبقا لما ورد بالقانون رقم ٢٠١٨/١٨٢ الخاص بتنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة.

كما شاركت كلا من المهندسة عبير صادق مدير عام العلاقات الفنية والدولية والمهندسة إكرام سعيد رئيس وحدة الأداء البيئي بالهيئة فى فعاليات ورشة العمل بأيامها الثلاثة حيث تضمنت العديد من النقاشات والأنشطة التفاعلية ودراسات الحالة التي تم من خلالها استعراض أفضل الممارسات العالمية فى أعمال الشراء العام المستدام فى بعض الدول مثل الولايات المتحدة الأمريكية و النرويج وكذلك الوقوف على مدى جاهزية الحالة المصرية من حيث استيفاء الإطار التشريعي الوطني والأدوات والآليات التنفيذية المعززة لعمليات الشراء الحكومي المستدام فى الدولة المصرية.

وأوضحت المهندسة عبير صادق أهمية تمثيل الهيئة للدولة المصرية في عضوية المنظمة الدولية للتقييس (ISO) وما ينتج عنه من إصدار المواصفات القياسية المصرية بالتوافق مع المواصفات الدولية كما أشارت الى أن الهيئة تضم أكثر من ١٥٠ لجنة فنية مصرية متخصصة يشارك بها ممثلي جميع الجهات والقطاعات المعنية بكافة المنتجات والخدمات وقد قامت الهيئة بربط جميع المواصفات القياسية المصرية الصادرة عنها مع أهداف التنمية المستدامة مع وضع الأولوية للمجالات الخاصة بالاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية مثل الطاقة والمياه وإعادة التدوير ومراقبة دورة حياة المنتج للعمل على تقليل الانبعاثات الضارة بالبيئة.

كما قامت المهندسة إكرام سعيد بالشرح التفصيلي لأحدث أنشطة الهيئة فى مجال العلامات البيئية من خلال إنشاء وحدة الأداء البيئي التي تمنح شهادات وبطاقات الأداء البيئي للمنتجات التي تستوفى معايير الأداء البيئي الواردة بالمواصفات القياسية المصرية والمتوافقة مع المرجعيات الدولية حيث بدأت الوحدة بمنح هذه البطاقة #للدهانات والورنيشات كمرحلة أولى وجارى حالياً إعداد مواصفات قياسية مصرية خاصة بمعايير الاداء البيئى لمجموعة من المنتجات لمنحها البطاقات والعلامات البيئية الخاصة بها (الورق الصحى ، اطارات السيارات ، الأحبار، كفاءة استهلاك الوقود للمركبات ،.....).

هذا وقد أشار ممثلوا الهيئة الى انه فى حالة تضمين المواصفات القياسية المصرية وما تتضمنه من معايير جودة وسلامة وتوافق بيئي فى كراسات الشروط الفنية الخاصة بالتعاقدات العامة سيعد ذلك من أهم الآليات التنفيذية لتطبيق عمليات شراء عام مستدام.

اختتمت إعمال ورشة العمل بعقد المائدة المستديرة التى ضمت القيادات التنفيذية للهيئة العامة للخدمات الحكومية التابعة لوزارة المالية والهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة وجهاز تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة فضلا عن ممثلي وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية ووزارة التعاون الدولي وكذلك خبراء برنامج تطوير القانون التجاري التابع لوزارة التجارة الأمريكية CLDP

وقد أشاد جميع المشاركين بالمائدة المستديرة بالتوصيات الصادرة عن الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة والتى استعرضها الدكتور خالد صوفى وهى على النحو التالى :

الاستناد إلى المواصفة القياسية المصرية عند إعداد كراسات الشروط الخاصة بالمناقصات الشراء العام بحيث يكون المواصفات الفنية بكراسة الشروط هى محتوى المواصفة القياسية المصرية الخاصة بالأصناف محل الطرح ، مع إصدار تعميم بهذا الأمر لأخذة بالاعتبار عند المناقصات التى تتم طرحها مركزيا من خلال الوزارات المختلفة والمحافظات فضلا عن عمليات الشراء المركزي التى تتم بمعرفة هيئة الخدمات الحكومية فيما يخص الأصناف الشائعة.

إلزام مقدمي العطاءات الفنية بتقديم شهادة مطابقة لدفعة التوريد من الأصناف التى سيوردونها كإثبات للمطابقة للمواصفات القياسية المصرية الصادرة فى شأن هذه الأصناف كشرط للترسية .

إعطاء نقاط ترجيحية لتفضيل المنتجات الخاصة بالشركات الحاصلة على علامة الجودة المصرية (التى تمنحها الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة).

وضع نقاط ترجيحية لتفضيل المنتجات الحاصلة على الملصقات والبطاقات البيئية التى تمنحها الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة وبيانها فيما يلى :-

- بطاقة كفاءة استهلاك الطاقة على أجهزة التكييف والأجهزة المنزلية الكهربائية ، اللمبات الليد ووحدات الإضاءة .
- بطاقة ترشيد المياه على الأدوات الصحية (الصنابير وخلافه)
- بطاقة الأداء البيئي (حاليا ملزمة على الدهانات والورنيشات والبويات وبصدد منحها أيضا على مجموعة من المنتجات الأخرى مثل (الورق الصحي ، إطارات السيارات .... ألخ .
- التنسيق والتواصل مع الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة فى مرحلة إعداد المعلومات الخاصة بعمليات الشراء العام للحصول على المعلومات اللازمة بخصوص المواصفات القياسية المصرية التى أصدرتها الهيئة فى شأن الأصناف محل الطرح العام وكذلك التعرف على بيان الشركات الحاصلة على العلامات البيئية وكذلك علامة الجودة المصرية .
- العمل على إيجاد ربط شبكى بين الموقع الالكترونى للهيئة والمنصة الالكترونية الخاصة بأعمال الشراء العام إشراف الهيئة العامة للخدمات الحكومية لدعم عملية ميكنة أنشطة الشراء العام .
- طلب المشورة الفنية من هيئة المواصفات والجودة فى مراحل عملية الشراء العام

كراسة الشروط ، الدراسة الفنية ، البت الفنى.

نظمها المعهد القومى للتغذية

«هيئة المواصفات والجودة» تشارك فى ورشة عمل تحت عنوان «السياسات الوطنية للتخلص من الأحماض الدهنية المتحولة»

رضا محمد

شاركت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة فى ورشة عمل نظمها المعهد القومى للتغذية تحت عنوان «السياسات الوطنية للتخلص من الأحماض الدهنية المتحولة».

وقد مثل هيئة المواصفات والجودة خلال ورشة العمل كلا من المهندسة رضا محمد سيد، والمهندسة نهى محمد عطية بالإدارة العامة للمواصفات الغذائية.

وقد قاموا بعرض الخدمات التى تقدمها الهيئة في مجال المواصفات وتقييم المطابقة ومنح الشهادات وتقديم الاستشارات والتدريب سواء علي مستوي الدورات التي تخص نظم الجودة المختلفة او دورات تخصصية تخص المنتجات المعنية.

كما تم عرض الإجراءات التى اتخذتها الهيئة لتقليل تواجد الاحماض الدهنية الحرة في الأغذية المحتوية على زيوت نباتية مهدرجة والذى يتوافق مع خطة منظمة الصحة العالمية "REPLACE":

١- أصدرت الهيئة المواصفة القياسية المصرية رقم ١٥٤٦ الخاصة ببطاقة بيانات المنتجات الغذائية المعبأة والتي تحدد ضرورة كتابة كلمة زيوت مصحوبة بصفة مناسبة مثل نباتية أو حيوانية مع بيان ما إذا كانت مهدرجة أو مهدرجة جزئياً .

- مشاريع تعديل المواصفات القياسية التالية تم إضافة بند « الا تزيد نسبة الاحماض الدهنية المتحولة عن ٢ جم /١٠٠ جم دهن نباتى بخلاف دهن اللبن .

- مشابة الموزاريلا.
- مشابه المثلوجات النباتية المجففة .
- المنتجات الدهنية النباتية.
- الزيوت المهدرجة.
- الدهون القابلة للفرد والدهون الخليط القابلة للفرد.

٢- الإعلان عن نسبة الاحماض الدهنية المتحولة في بند العبوات والبيانات بالمواصفات القياسية المشار اليها بعالية .

٣- السماح بالزيوت المهدرجة كلياً في استخدام المنتجات المشار اليها ومنع الهدرجة الجزئية وكيفية التفرقة بينهما .

٤- وإصدار المواصفات القياسية المصرية لتقدير نسة الاحماض الدهنية المتحولة .

وكذلك تعاون الهيئة المصرية العامة للمواصفاتوالجودة مع الهيئة القومية لسلامة الغذاء في وضع اللائحة رقم ٢٠٢٢/١٩ الصادرة عن الهيئة القومية لسلامة الغذاء والمعنية والحدود القصوى للاحماض الدهنية المتحولة فى الأغذية .

وأيضا تعاون هيئة المواصفات والجودة مع اللجنة الدولية لدستور الأغذية المعنية بالزيوت والدهون فى تعديل المواصفات الدولية لتقليل الاحماض الدهنية المتحولة ومنع الهدرجة الجزئية.

نظمتها هيئة المواصفات والجودة

ندوة نوعية لمطوري المناطق الصناعية لتكون صديقة للبيئة ECO industrial park

نظمت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة ندوة توعية لمطوري المناطق الصناعية لتكون صديقة للبيئة ECO industrial park، وقد شارك في هذه الندوة مطوري المناطق الصناعية والجهات ذات الصلة.

وقد أكد الدكتور خالد صوفى رئيس هيئة المواصفات والجودة أن العالم بات بحاجة إلى نموذج جديد للتصنيع وتطوير البنية التحتية التي من شأنها أن تحافظ على الأرض للأجيال القادمة، وبالتالي فإن الاستدامة قد ولدت حتمية الحاجة لها، والضرورة الملحة للاستدامة تتطلب فصل النمو الاقتصادي عن استهلاك الطاقة وموارد الارض.

وأضاف إلى أهمية التحول إلى الاقتصاد الأخضر فهو ناتج تحسن الوضع الاقتصادي مع الحد من المخاطر البيئية وندرة الحياة البيئية، وأنه نوع من الطرق المنظمة لإنشاء مجتمع وبيئة نظيفة ترفع من المستوى الاقتصادي وتدفع المجتمع نحو حياة أفضل، وتحافظ على موازنة البيئة من جميع أشكال التنوع البيئي.

ومن جانبها قامت المهندسة هبه حماد مدير عام الادارة العامة للمواصفات والخبير الوطني بالاتفاقية الاطارية للتغيرات المناخية UNFCCC بتقديم عرض تقديمي للتحديات العالمية والتي تتلخص في أن:

- العالم شهد ثلاث ثورات صناعية و تواصل الرابعة في التقدم بينما تلوح الخامسة في الافق.
- أدت هذه التحولات إلى إحداث نقلات كبيرة بالاضافة إلى تغييرات رئيسية في طريقة عمل الصناعة.
- لم تؤثر هذه التغيرات على الصناعة فحسب بل وعلى البنية التحتية للجودة أيضا.
- من خلال تحدي قدرتها للاستجابة والتكيف بطريقة تضمن تحقيق فوائد التحول الحالي.
- وتحقيق الحفاظ على البيئة مع مراعاة مواكبة متطلبات الاستدامة.

وقد أصبح من الواضح أن التصنيع يلعب دوراً رئيسيا في تحقيق حتمية الاستدامة، وأعطت الثورة الصناعية الرابعة للصناعة فرصة إعادة التفكير في عمليات التصنيع وضمان الجودة بما يتماشى مع هذه الحتمية الملحة، يرى (مجتمع الاستدامة) الثورة الصناعية الرابعة كفرصة فريدة لإنشاء الاقتصاد الدائري حيث يتعين على الصناعة معالجة جميع عمليات التصميم والاستعانة بالمصادر والانتاج والتسليم وخدمة المنتجات بما يتماشى مع متطلبات الاستدامة الحتمية والاقتصاد الدائري.

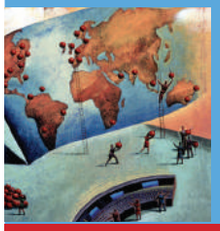
كما أن الحل الامثل لنجاح المناطق الصناعية الصديقة للبيئة هو تطبيق المواصفات وبعض الإجراءات وذلك لتحقيق:

- كفاءة المياه
- كفاءة الطاقة
- كفاءة سلسلة الامداد
- إعادة التدوير
- إدارة الجودة

وفى ختام الندوة تم اقتراح مقترح لمساعدة مطوري المناطق الصناعية الصديقة للبيئة حيث يكون العمل على مستويين:

- مستوى أفقي (يشمل مواصفات نظم الادارة والتي تشمل المنظومة مجتمعة بكل العمليات التي تتم داخلها ويمكن تحقيقها من خلال عدة نظم ادارة يتم توفيقها بما يخدم المناطق الصناعية الصديقة للبيئة)
- مستوى رأسي (يشمل المواصفات المختلفة التي تخدم القطاع البيئي والتي تشمل دورة حياة المنتج – حساب الانبعاثات – كفاءة الطاقة – كفاءة المياه – اعادة التدوير – الحوكمة – نظم تامين المعلومات - مواصفات الابتكار - ...إلخ.

- وأيضاً أن يتم تطبيق نظم إدارة تقييم المخاطر لنجاح اعداد خطة العمل الرشيدة، وأن يتم العمل سوياً جنباً إلى جنب مع مطوري الصناعة الوطنية للوقوف على أهم التحديات ومجابهتها، وذلك لفتح الاسواق العالمية أمام المنتج المصري وتعظيم الاستدامة وسلسلة الامداد للحصول على أعلى عائد اقتصادي.



بطاقة البيانات للمنتجات الكيميائية

هدير مصطفى

تم تعديل المواصفة القياسية المصرية ٣٦٤٢/ ٢٠٢٢ الخاصة ببطاقة البيانات للمنتجات الكيميائية مراجعها محلية والقرار الوزاري رقم ١٥٥ لسنة ٢٠٠٨

تختص هذه المواصفة القياسية المصرية ببطاقة البيانات لجميع المنتجات الكيميائية ولاتشمل المنتجات الغذائية والعقاقير. ولا تطبق هذه المواصفة علي المنتجات ذات بطاقة بيانات خاصة بها علي سبيل المثال : مستحضيرات التجميل – المنظفات – المبيدات ...وغيرها .

ولا تطبق هذه المواصفة علي المنتجات الصادر بشأنها مواصفات قياسية متضمنة بندا للبيانات.

يجب ألا يوصف المنتج أو يتم عرضه ببطاقة أو ببيانات إيضاحية غير حقيقية و خادعة أو مضللة حتى لا تؤدى بأى شكل من الأشكال إلى انطباع خاطئ عن طبيعته وخصائصه أو يوصف بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بأنه منتج آخر.

يجب أن تكون البيانات الخاصة ببطاقة المنتجات الكيميائية ظاهرة وواضحة يسهل على المستهلك قراءتها فى الظروف العادية عند الشراء والاستعمال، ولايجوز إخفاء هذه البيانات بأى شئ آخر مرسوم أو مكتوب أو مطبوع غير قابل للمحو والازالة ، كما يلزم أن تكون بلون يختلف عن لون خلفيتها وبحجم يمكن قراءته.

إذا كانت العبوة الخارجية تحتوى على عبوات أصغر منها فيجب أن تحمل كل عبوة داخلية أيضا بطاقة بيانات.

إذا كتبت البطاقة بأكثر من لغة فيجب تطابق المعلومات والبيانات بجميع اللغات.

يجب أن يرفق مع كل عبوة مواد كيميائية خطرة نموذج يتضمن معلومات حول سلامة التعامل مع هذه المادة (صحيفة بيانات السلامة (SDS) طبقاً للمواصفة القياسية المصرية المشار إليها ببند (١/٢)).

يجب وضع رقم سجل المطابع الخاص بالمطبعة وذلك طبقاً للقرار الوزاري رقم ١٩٤ لسنه ٢٠٠٥ المادة السادسة (للمنتج المحلي) .

فى حالة استخدام بطاقة بيانات لاصقة تستخدم مواد لاصقة جيدة بحيث يصعب نزعها ٠

تعديل فترات صلاحية الزبدة الطبيعى

رضا محمد

أصدرت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة المواصفة القياسية المصرية رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/٢ الخاصة « فترات صلاحية المنتجات الغذائية الجزء الثانى : فترات الصلاحية « والتى تتضمن فترة الصلاحية للذبد (١٨ شهرا) المحفوظة عند درجة حرارة لا تزيد على (-١٥° س) فترات صلاحية الألبان ومنتجاتها .

تقدمت أحدى الشركات الكبرى بطلب مد فترة صلاحية الزبد الطبيعى الواردة بالمواصفة القياسية المصرية رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/٢ المشار اليها لتكون ٢٤ شهر بدلاً من ١٨ شهر كما قدمت الشركة دراسة ثبات تفيد ذلك

تم دراسة خطاب وبروتوكول دراسة الثبات المقدم من الشركة في اجتماعات لجنة فترات الصلاحية واجتماعات اللجنة الفنية للألبان ومنتجاتها ورات اللجنة في ضوء استفاء الدراسة كافة شروط المواصفات القاسية المصرية الصادرة في هذا الشأن على فترات الصلاحية الجديدة المقترحة الموافقة على مد فترة صلاحية الزبد الطبيعى بالمواصفة القياسية المصرية رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/٢ الخاصة « فترات صلاحية المنتجات الغذائية – الجزء الثانى : فترات الصلاحية الخاص بفترات صلاحية الألبان ومنتجاتها المحفوظة بالتجميد عند درجة حرارة لاتزيد على (- ١٥ ° س) لتكون ٢٤ شهر بدلاً من ١٨ شهر.

تم اصدار القرار الوزاري رقم ٣٩٦ لسنة ٢٠٢٢ بتاريخ ٢٠٢٢/٧/٤ باعتماد مشروع التعديل الجزئى رقم (٥) بالمواصفة القياسية المصرية رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/٢ الخاصة فترات صلاحية المنتجات الغذائية – الجزء الثانى : فترات الصلاحية بشأن تعديل فترة صلاحية الزبد الطبيعى وفترات صلاحية الألبان ومنتجاتها المحفوظة بالتجميد مجمدة تحفظ عند درجة حرارة لاتزيد على (-١٥° س) لتكون ٢٤ شهر بدلاً من ١٨ شهر .

تعديل المواصفات القياسية المصرية الخاصة بالبيض

حنان فؤاد

اعتمدت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة في اجتماع مجلس الإدارة رقم ٣٢٨ بتاريخ ٢٠٢٣/١/٢٣ تعديل المواصفات القياسية المصرية الصادرة في شأن البيض التالية :

- المواصفة القياسية المصرية رقم ١٥٢٣ / ٢٠٢٣ الخاصة «البيض المجفف «
- المواصفة القياسية المصرية رقم ٥٨٧٣ / ٢٠٢٣ الخاصة «البيض المبستر (المبرد – المجمد)»
- المواصفة القياسية المصرية رقم ٣١٦٩ / ٢٠٢٣ الخاصة «بيض الدجاج الطازج (بيض المائدة)»
- المواصفة القياسية المصرية ٤٣٣٧ / ٢٠٢٣ الخاصة « كود الممارسات الصحية للبيض ومنتجاته».

تهدف هذه المواصفات الى تقديم الاشتراطات الأساسية والمعايير الوصفية للبيض ومنتجاته وكذلك الكشف عن غش بيض الدجاج ببيض الطيور الداجنة الأخرى وكذلك تقديم إرشادات حول الممارسات الصحية الواجب إتباعها في إنتاج البيض ومنتجاته. واستخدام تحليل المخاطر في تحديد الإجراءات المتبعة في الانتاج . وتعتبر هذه المواصفات متوافقة مع مواصفات الكودكس الدولية الصادرة في هذا الشأن .

وتتضمن مواصفات البيض المجفف والبيض المبستر والبيض الطازج الاشتراطات الأساسية التالية :

- يكون البيض الطازج منتج من دجاج سليم ويتم تربيتها في مزارع مرخص لها ٠
- تكون القشرة الخارجية نظيفة غير مكسورة أو مشروخة وخالية من المواد العالقة الغريبة والقاذورات والنموات الفطرية ٠
- يجب أن يتم انتاج وتداول البيض طبقا للمواصفات القياسية والتشريعات الصادرة في هذا الشأن.
- لا يجوز استخدام أي مواد لغرض الحفظ والتطهير غير مصرح بها وفقاً للتشريعات الصادرة في هذا الشأن .
- لايجوز تخزين البيض أو عرضه للبيع أو تداوله تحت أشعة الشمس المباشرة .
- يتراوح الرقم الهيدروجيني بين ٧,٦ – ٨,٥ .
- لا يزيد تركيز حمض ٣- بيتا هيدروكسي بيوتريك (3-OH-butyric) علي ١٠ مجم /كجم (المادة الجافة).
- لا يزيد محتوي حمض اللاكتيك علي ١٠٠٠ مجم /كجم (المادة الجافة).
- لا يزيد نسبة حمض سكسينك علي ٢٥ مجم /كجم (المواد الصلبة للبيض).
- لايجوز تداول البيض كبيض طازج واستخدامه للاستهلاك الادمى فى الحالات التالية :

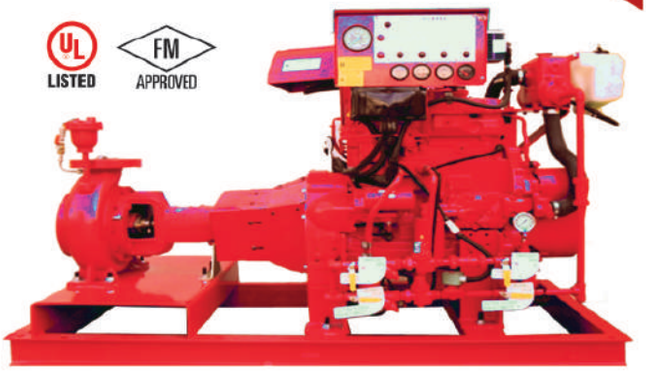
- وجود عفن أسود أو أصفر أو أبيض على السطح الخارجي.
- البيض المتخمر.
- البيض ذو البياض المخضر (مكونات البيضة) .
- البيض ذو الصفار الملتصق (مكونات البيضة) .
- بيض به حلقات دموية أو أجنة تتعدى مرحلة الحلقات الدموية (مكونات البيضة) .
- البيض الذى يطفو فى محلول ١٠ ٪ كلوريد صوديوم أو الاس الهيدروجينى له أعلى من ٩ .
- البيض المخلل
- البيض المحضن

على ان تكون حدود المواد المضافة وبقايا المبيدات والعقاقير البيطرية والمعايير الميكروبيولوجية مطابقة للتشريعات الصادرة في هذا الشأن .

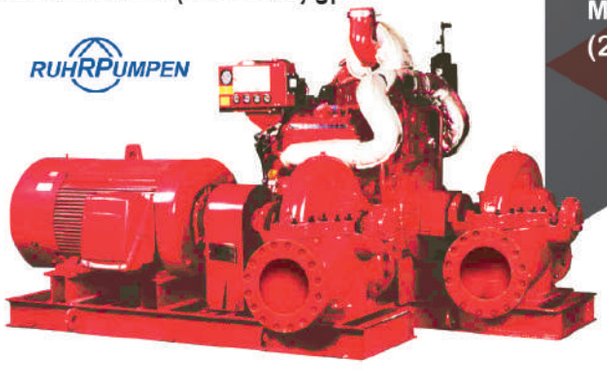
كما تتضمن مواصفة كود الممارسات الصحية للبيض ومنتجاته تقييمات مخاطر السالمونيلا في البيض بالرغم من اختلاف أنظمة إنتاج البيض ومنتجات البيض وإجراءات المعالجة المتبعة من قبل الدول. هذا و يركز الكود بشكل أساسي على البيض المنتج من الدجاج ، كما يمكن أيضًا تطبيق هذه الممارسات الصحية لإنتاج البيض من أنواع الطيور المستأنسة الأخرى المنتجة للبيض (مثل البط ،السمان والأوز) ، ويتضمن هذا الكود الاعتبارات المحددة لنظافة الأغذية وسلامتها المرتبطة بجميع طرقا والتجهيز الأولي للبيض ومنتجات البيض ، بما في ذلك التدابير المناسبة لصغار المنتجين والمجهزين.

أول مصنع في مصر لتجميع و تصنيع أنظمة الإطفاء بإعتمادات عالمية

مضخات الحريق



Model EGY-HSL & EGY-ZW (150 - 5000) gpm



EBARA

HORIZONTAL SPLIT CASE
MODEL EGY-CNPA
(500-1250)gpm

END SUCTION
MODEL EGY-FSPA
(250-750)gpm

PROUDLY MADE IN EGYPT
SEAL OF QUALITY
I-0300-E-01-23

أنظمة إطفاء بالغازات

Autofirex
إطفاء لوحات كهرباء

Co2
إطفاء بغاز ثاني أكسيد الكربون

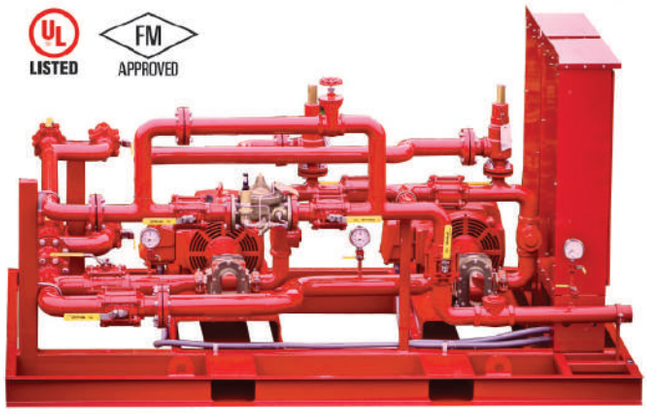
FM200
إطفاء بغاز FM200

أول محطة تعبئه معتمده
UL / FM
في مصر

المصنع
Al Obour Industrial Area Block 13040 - Zone A
Tel : +202 (46651240) Fax : +202 (46651241)
info@isssystems.com

الشركة الدولية لأنظمة الأمن والسلامة
Int. Security & Safety Systems Co.

مضخات الرغوة



Model EGY-FP (24 - 420) gpm

FIRE LION GLOBAL

رغـوة الإطفـاء

AFFF . AR-AFFF . FP

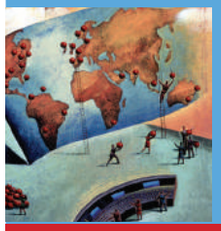
خزانـات الرغـوة

tyco

EGY-CHBT
(100 - 4500) Gal.
EGY-CVBT
(25 - 3000) Gal.

LISTED

الإدارة
49 Abbas El Akkad st. - Nasr City - Cairo - Egypt
Tel : +202 (24017430 - 22602808) Fax : +202 (22627317)
www.isssystems.com



اعتمدها مجلس الادارة
تعديل المواصفة القياسية للمنتجات سريعة التحضير - مخلوط المثلوجات اللبنية المجفف - مخلوط المثلوجات المائيه المجفف- مخلوط المثلوجات القشدية المجفف

نهى عطيه

اعتمد مجلس ادارة الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة رقم ٣٢٨ المنعقد بتاريخ ٢٠٢٣/١/٢٣ تعديل المواصفة القياسية رقم ١٤١٤ الخاصة بالمنتجات سريعة التحضير - مخلوط المثلوجات اللبنية المجفف - مخلوط المثلوجات المائيه المجفف- مخلوط المثلوجات القشدية المجفف» تلغي و تحل محل اخر اصدار لها عام ٢٠٠٥ ، والتي تختص بالاشتراطات الاساسية والمعايير الوصفية الخاصة بالمنتجات سريعة التحضير والتي يعاد استرجاعها في الماء او المحاليل السكرية او اللبن و تقع تحت هذه المنتجات:

- مخلوط المثلوجات اللبنية المجفف.
- مخلوط المثلوجات المائية المجفف.
- مخلوط المثلوجات القشدية المجفف.

أشترطت المواصفة علي:

- الاتزيد نسبة الرطوبة في المنتج المجفف على ٥٪ والا تقل نسبة الدهن في مخلوط المثلوجات اللبنية المجففة عن ٣٠٪ ولا تقل نسبة الدهن في مخلوط المثلوجات القشدية المجففة عن ٤٠٪. وأن يكون المنتج خاليا من أية دهون خلاف دهن اللبن مع مراعاة الدهن الناتج من إضافة مكسبات الطعم كمسحوق الكاكاو أو مبشور جوز الهند .
- وان تكون حدود كلا من الملوثات والمبيدات والمواد المضافة طبقا للتشريعات الصادرة في هذا الشأن ، كما أشترطت علي الحدود الميكروبيولوجية للمنتج النهائي .
- وأن يعبأ المنتج في عبوات مناسبه تكفل المحافظة على خواصه ولا تؤثر على جودته او في صلاحيته للاستهلاك الأدمي ، على أن تكون العبوات المستخدمة متطابقة مع المواصفات القياسية والقرارات الصادرة في هذا الشأن.
- وان يتم يلتزم المنتج بالمسميات التالية : (مخلوط المثلوجات اللبنية المجفف / مسحوق المثلوجات اللبنية - مخلوط المثلوجات القشدية المجفف / مسحوق الايس كريم - مخلوط المثلوجات المائية المجفف / مسحوق مخلوط المثلوجات المائية)

- كما أشترطت ببند العبوات والبيانات علي ان تتوافق بيانات الحاويات/العبوات غير المخصصة للبيع بالتجزئة مع متطلبات المواصفة القياسية المصرية رقم ٨٦٠٠ الخاصة بـ «بيانات بطاقات الحاويات/العبوات الأغذية غير المخصصة للبيع بالتجزئة» بأحدث اصداراتها والتشريعات الصادرة فى هذا الشأن

أمان لعب الأطفال الجزء الثامن :
لعب النشاط الحركى للاستخدام المنزلى

أمل الحناوى

قامت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة خلال اجتماع مجلس الإدارة رقم ٣٢٨ بتاريخ ٢٠٢٣/١/٢٣ بإعتماد المواصفة القياسية المصرية الملزمة رقم ٣١٢٣-٨ والخاصة بأمان لعب الأطفال – الجزء الثامن: لعب النشاط الحركى للاستخدام المنزلى الاوضاع ومرجعها المواصفة القياسية الأوروبية رقم ٧١-٨ /٢٠١٨ والتى سبق تبنيها عام ٢٠٢٠ ومنح مهلة ٦ شهور لتوفيق الاوضاع بالقرار الوزاري الملزم رقم ٢٠٢٣/١٩٧ من اليوم التالى لتاريخ النشر في الوقائع المصرية ٥ يوليو لسنة ٢٠٢٣.

وتستهدف هذه المواصفة الحفاظ على امن وسلامة الاطفال عند استخدام هذه اللعب باعتبارها من السلع عالية الخطورة التي تمس صحة وسلامة الطفل المصري.

وتحقق هذه المواصفة للمستهلك القضاء على أية منتج للعب الأطفال غير مطابق للمواصفة وخاصة اللعب المستوردة الرديئة .

كما تؤدى هذه المواصفة الى تعميق التصنيع المحلي والسماح للمنتج المصري بدخول الأسواق الخارجية و زيادة القدرة التنافسية للصناعة المصرية وزيادة صادراتها .

ويختص هذا الجزء من هذه المواصفة القياسية المصرية بإشتراطات وطرق إختبار لعب الأطفال للنشاط الحركى للإستخدام العائلى ، والتى غالبا ما تكون متصلة أو متضمنة قضيبا افقيا واللعب المشابهة للأطفال تحت سن ١٤ سنة التى يتم اللعب عليها أو فيها وغالباً تصمم لتتحمل وزن طفل أو أكثر .

وأيضا تختص بإشتراطات :

- مستلزمات ومكونات لعب النشاط الحركى التى تباع منفصلة.
- عناصر الأرجوحة والمجهزة للاستخدام أو مصاحبة للعبة النشاط الحركى التى تباع منفصلة.
- عبوات تركيب لعب النشاط الحركى متضمنة المكونات المستخدمة لتركيب لعب النشاط الحركى طبقا لتعليمات مراحل التركيب .

و يستثنى من هذه المواصفة :

- معدات الملاعب بهدف الاستخدام العام
- لعب النشاط الحركى الهزازة بظهر مقوس مثل الحصان الهزاز
- لعب أحواض السباحة بحد أقصى للعمق ٤٠٠ مم مقاسا من مستوى سطح الماء إلى أعمق نقطة داخل الحوض .
- اللعب البهلوانية (الترامبولين)

وقد تضمنت المواصفة اشتراطات التجميع واالارتفاع والاجزاء البارزة والاركان والحواف وقطر الحبال ووسائل التعليق والحواجز والسلالم والوسائل المشابهة للوصول إلى لعب النشاط الحركى وفتحات حشر الراس والرقبة والملابس والشعر والقدم والاصابع واشتراطات ثبات لعبة النشاط الحركى و الحد الأدنى للسماح بين عناصر التأرجح و الأجزاء المشابهة والتركيبات المجاورة.

كما تضمنت المواصفة البيانات والتحذيرات بحيث يجب أن يوضح على اللعبة أو العبوة فى مكان مناسب الحد الأدنى و/أو الحد الأقصى لعمر المستخدم و الحد الأدنى و/أو الحد الأقصى لوزن المستخدم أو تحديد ما إذا كانت اللعبة بهدف الاستخدام داخل المنزل أو خارجه .

كما تضمنت المواصفة تعليمات التجميع والصيانة .

قمة الكوميسا تؤكد
دور المواصفات والجودة في تعزيز التجارة وإقامة سوق إفريقية مشتركة

■ حنان عزمى

عقدت قمة الكوميسا في الفترة من ٦ الى ٨ يونيو تحت شعار التكامل الاقتصادي من أجل الكوميسا المزدهرة المرتكزة على الاستثمار الاخضر والقيمة المضافة والسياحة بالعاصمة الزامبية لوساكا وبحضور ٢١ دولة عضو.

وقد أنشات المنظمة عام ١٩٩٤ بهدف اقامة سوق افريقية وازالة العوائق امام التجارة والتعاون الجمركي وتحسين ادارة وسائل النقل والاتصالات وخلق البنية لتعزيز الاستثمارات والقطاع الخاص وسياسات الاقتصاد والسياسات النقدية في جميع الدول الاعضاء وتعزيز النمو الاقتصادي والتنمية المشتركة وتنفيذ برامج لتحسين مستويات المعيشة.

وقد ترأست مصر الكوميسا خلال عامي ٢٠٢١ و ٢٠٢٣ حيث سعت مصر خلال رئاستها الى تعظيم التكامل الصناعي وزيادة الاستثمار في البنية التحتية وتعزيز سلاسل التوريد الاقليمية والتركيز على التعاون في مجالات التحول الرقمي وربطها بالاليات التجارية وزيادة الاستثمار في البنية التحتية العابرة للحدود، ومن أهم انجازات مصر في المجال الاقتصادي حيث وصلت صادرات مصر الى ٤,٣ مليار دولار كما قامت مصر بتقديم مبادرة التكامل الصناعي الاقليمي في اطار استراتيجية التصنيع بالكوميسا ٢٠١٧ الى ٢٠٢٦ والتي تهدف الى تعميق الانتاج الصناعي من خلال ربط سلاسل التنمية الاقليمية وفقا للميزة التنافسية للدول الاعضاء.

وتعتبر مصر أكبر مصادر الطاقة المتجددة والاقتصاد الاخضر في القارة الافريقية كما تمتلك خبرات كبيرة في مجال الطاقة وتقوم بتنفيذ مشروعات فى القارة السمراء كما حرصت على تعزيز التنمية الخضراء واستخدام الطاقة النظيفة في افريقيا.

وهدف انشاء التجمع لدول اعضاء الكوميسا إلغاء كافة القيود التجارية فيما بين دول الاعضاء تمهيدا لإنشاء وحدة اقتصادية للمنطقة وتحقيق التنمية المستدامة للدول الاعضاء والتعاون في ايجاد بيئة مشجعة للاستثمار المحلي والاجنبي.

وأهم التزامات الكوميسا تخفيض الرسوم الجمركية في اطار منطقة التجارة الحرة بين الدول الاعضاء وعدم فرض رسوم وضرائب أو زيادة الرسوم المطبقة المتعلقة بالسلع التي يتم تداولها داخل السوق المشتركة وإلغاء جميع العوائق الجمركية أما بالنسبة للعوائق الفنية على التجارة والمتعلقة في تطبيق المواصفات القياسية واجراء نظم الفحص والاختبار للسلع والمنتجات المختلفة فإن هيئة المواصفات والجودة المصرية تقوم بتفعيل اتفاقيات التعاون مع المنظمة الافريقية كوميسا في مجالات وأنشطة المواصفات وتقييم المطابقة بما يحقق إقامة سوق افريقية مشتركة.

«حلول للتغلب على التلوث البلاستيكي» شعار للاحتفال باليوم العالمى للبيئة

فى حين أن للبلاستيك العديد من الاستخدامات القيمة، فقد أصبحنا مدمنين على المنتجات البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد - مع عواقب بيئية واجتماعية واقتصادية وصحية وخيمة. في جميع أنحاء العالم ، يتم شراء مليون زجاجة بلاستيكية كل دقيقة ، في حين يتم استخدام ما يصل إلى خمسة تريليون كيس بلاستيكي في جميع أنحاء العالم كل عام. يتم تصميم نصف إجمالي البلاستيك المنتج لأغراض الاستخدام الفردي - يُستخدم مرة واحدة فقط ثم يتم التخلص منه.

من الخمسينيات إلى السبعينيات ، تم إنتاج كمية صغيرة فقط من البلاستيك ، ونتيجة لذلك ، كانت النفايات البلاستيكية يمكن التحكم فيها، وبين السبعينيات والتسعينيات ، تضاعف إنتاج النفايات البلاستيكية أكثر من ثلاثة أضعاف ، مما يعكس ارتفاعًا مشابهًا في إنتاج البلاستيك.

في أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين ، ارتفعت كمية النفايات البلاستيكية التي ننتجها في عقد واحد أكثر مما كانت عليه في الأربعين عامًا الماضية اليوم ، ننتج حوالي ٤٠٠ مليون طن من النفايات البلاستيكية كل عام.

نحن نشهد اتجاهات أخرى مقلقة ومنذ السبعينيات نما معدل إنتاج البلاستيك بشكل أسرع من أي مادة أخرى. إذا استمرت اتجاهات النمو التاريخية ، فمن المتوقع أن يصل الإنتاج العالمي من البلاستيك الأولي إلى ١١٠٠ مليون طن بحلول عام ٢٠٥٠. لقد شهدنا أيضًا تحولا مقلقًا نحو المنتجات البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد ، وهي العناصر التي من المفترض التخلص منها بعد استخدام واحد قصير.

يستخدم ما يقرب من ٣٦ في المائة من جميع المواد البلاستيكية المنتجة في التعبئة والتغليف ، بما في ذلك المنتجات البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد لحاويات الأغذية والمشروبات ، والتي ينتهي ما يقرب من ٨٥ في المائة منها في مدافن القمامة أو كنفايات غير منظمة.

بالإضافة إلى ذلك ، يتم إنتاج حوالي ٩٨ في المائة من المنتجات البلاستيكية التي تستخدم مرة واحدة من الوقود الأحفوري ، أو المواد الأولية «البكر». من المتوقع أن يرتفع مستوى انبعاثات غازات الاحتباس الحراري المرتبطة بإنتاج واستخدام المواد البلاستيكية التقليدية القائمة على الوقود الأحفوري والتخلص منها إلى ١٩ في المائة من ميزانية الكربون العالمية بحلول عام ٢٠٤٠ .

هذه المنتجات البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد موجودة في كل مكان. بالنسبة للكثيرين منا ، أصبحوا جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية إغلاق الحنفية: كيف يمكن للعالم إنهاء التلوث البلاستيكي وإنشاء اقتصاد دوار من الاستخدام الإشكالي وغير الضروري للبلاستيك مع تحول السوق نحو الاستدارة في المواد البلاستيكية. يمكن تحقيق ذلك من خلال تسريع ثلاثة تحولات رئيسية - إعادة الاستخدام وإعادة التدوير وإعادة التوجيه والتنويع - وإجراءات التعامل مع إرث التلوث البلاستيكي .

تشير إعادة الاستخدام إلى تحول «الاقتصاد المهمل» إلى «مجتمع إعادة الاستخدام» حيث تكون إعادة استخدام المنتجات البلاستيكية أكثر منطقية من الناحية الاقتصادية من التخلص منها.

يشير إعادة التوجيه والتنويع إلى تحويل السوق نحو البدائل البلاستيكية المستدامة ، الأمر الذي سيتطلب تحولًا في طلب المستهلك والأطر التنظيمية والتكاليف .

ويتم تسليط الضوء على أن هذه الحلول متاحة الآن وأن تغيير الأنظمة ، المدعوم بالأدوات التنظيمية اللازمة ، سيؤدي إلى مجموعة من الفوائد الاقتصادية ويقلل من الأضرار التي تلحق بصحة الإنسان والبيئة والمناخ.

وقد قامت هيئة المواصفات والجودة باصدار المواصفات القياسية الخاصة بالتعبئة والتغليف وأكياس التسوق البلاستيكية والخامات والأدوات البلاستيكية المعاد تدويرها المزمع استخدامها لملامسة الغذاء.

ومن هذا المنطلق تم إصدار العديد من المواصفات القياسية لتكون جزء من هذه الحلول حيث تم إصدار المواصفة القياسية رقم ٢٠٢٢/٣٩٤٨.

وأيضاً اصدار المواصفة القياسية المصرية التعبئة والتغليف – متطلبات التعبئة والتغليف القابلة للاسترجاع من خلال الكومبوست والتحلل الحيوى – مخطط الاختبار ومعايير التقييم للقبول النهائي في التعبئة والتغليف رقم ٢٠٢٢/٣٠٤٠ والمواصفة القياسية أكياس التسوق البلاستيكية رقم ٢٠١٤/٧٧٨٦ الخامات والأدوات البلاستيكية المعاد تدويرها المزمع استخدامها لملامسة الغذاء – المدخلات والعملية التصنيعية.

إعتماد عدد (٥) معامل للاختبارات الهندسية

مروة إبراهيم

حرصت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة على مواكبة أحدث الإجراءات والمعايير الدولية المتخذة في المجالات المتعددة ومنها مجال اختبارات المنتجات الهندسية وكذلك ضمان استمرارية التحسين والتطوير واستغلال الفرص.

وقد قام المختصين ومسئولي الجودة بالإدارة العامة للاختبارات الهندسية بإعداد ومراجعة وتحديث الوثائق والنماذج والسجلات المُدرجة ضمن نظام الجودة بالإدارة طبقا متطلبات المواصفة القياسية الدولية ISO ٢٠١٧/١٧٠٢٥ وذلك في إطار استمرار وتوسيع مجال اعتماد معامل الإدارة بالهيئة طبقاً للمواصفة الدولية ISO ٢٠١٧/١٧٠٢٥ الخاصة بمعايير كفاءة المختبرات التي تضمن دقة النتائج الصادرة من المختبر والحفاظ على مستوى عالي لثقة العملاء بمختبرات الهيئة.

كما قام فريق من المجلس الوطني للاعتماد EGAC بعمل الزيارة السنوية للمعامل المعتمدة بالإدارة العامة للاختبارات الهندسية وذلك لإجراء تقييم لها طبقا للمواصفة الدولية ISO 17025/2017 وذلك خلال شهر مايو ٢٠٢٣.

وقد أثمرت نتائج الزيارة عن استمرار اعتماد عدد (٥) معامل بالإدارة العامة للاختبارات (إدارة الاختبارات الكهربية والالكترونية, إدارة الاختبارات الميكانيكية , إدارة اختبارات الأجهزة المنزلية) بإجمالي عدد اختبارات (١٥) اختبار, وبالإضافة إلى اعتماد اختبار جديد وهو اختبار الشد الميكانيكي .

حيث أن الاختبارات المُعتمدة بالإدارة الهندسية تخدم قطاع الصناعة في مجالات مختلفة مثل : -

- الصناعات المعدنية (ملاعق/ سكاكين/ مواد معدنية محابس كروية/ غاز- شفرات حلاقة - أواني الطهي الألومونيوم / أواني الطهي المطلية بالتيفلون- حديد التسليح)
- الصناعات الكهربية (كابلات الكهربائية، المصابيح الكهربية، المفاتيح ، البرايز، المكونات الكهربائية، المصابيح الكهربية بأنواعها).

تضم هيئة المواصفات والجودة منظومة متكاملة من المعامل المتخصصة فى الكثير من المجالات الصناعية وسنحاول من خلال هذا الباب إلقاء الضوء على إمكانيات وقدرات هذه المعامل لخدمة مجتمع الصناعة .

تحديد قوة سحب الوبرة فى أغطية الاختبارات المنسوجة

■ أمل عبد المنعم

يجرى هذا الاختبار طبقا للمواصفة القياسية المصرية رقم ٢٠٠٥/١٤٧٧ وطبقا لمواصفة المنتج حيث يغطى قوة سحب خيوط الوبرة فى جميع انواع السجاد (سجاد ذو وبرة مقطوعة أو سجاد ذو وبرة غير مقطوعة)

ويتم اجراء هذا الاختبار فى جو قياسى طبقا للمواصفة حيث تكون درجة حرارة المعمل ٢٠ درجة مئوية ودرجة رطوبة نسبية ٦٥ + ٤ ٪.

يتم هذا الاجراء على ماكينة ذات معدل ثابت التحميل ويراعى ان تشتمل الماكينة على وسيلة تثبيت عينة السجاد على قاعدة مسطحة

يجب ان تكون عينة السجاد موضوعة فى مستوى عمودى على اتجاة سحب خيوط الوبرة او العروة

يجب ان تكون ابعاد العينة المجرى عليه ا الاختبار او السحب ٦٠ مم * ٦٠ مم

يراعى التاكد من معاية وضبط الجهاز والتاكد من ان مؤشر الجهاز مضبوط على مستوى الصفر

ويتم تجهيز العينات بحيث تكون عدد ٥ قطع من السجادة وتؤخذ قطعة الاختبار من كل عينة بحيث تكون مناسبة للتثبيت على ماكينة الاختبار كما يراعى ان تسحب الخيوط على مسافة لا تقل عن ٢٥ مم من طرف العينة ولا تسحب من اى مكان سبق سحب خيوط منة ويتم مسك الوبرة من احدى طرفيها عن طريق الماسك المعلق فى الجهاز ويتم تثبيت قطعة السجادة على ارضية الجهاز ويتم الضغط عليها كما يقوم المقص الماسك بإحدى طرفى الوبرة فى التحرك لاعلى مع سحب الوبرة

فى هذة اللحظة تتم عملية قراءة العداد الذى يحدد قوة السحب بالنيوتن وتتم عملية السحب للخيوط لعدد ٥ مرات ثم يتم عملية حساب قوة سحب الوبرة واخذ المتوسط من مجموع عدد الاختبارات وتكون النتيجة بالنيوتن

TUV AUSTRIA:

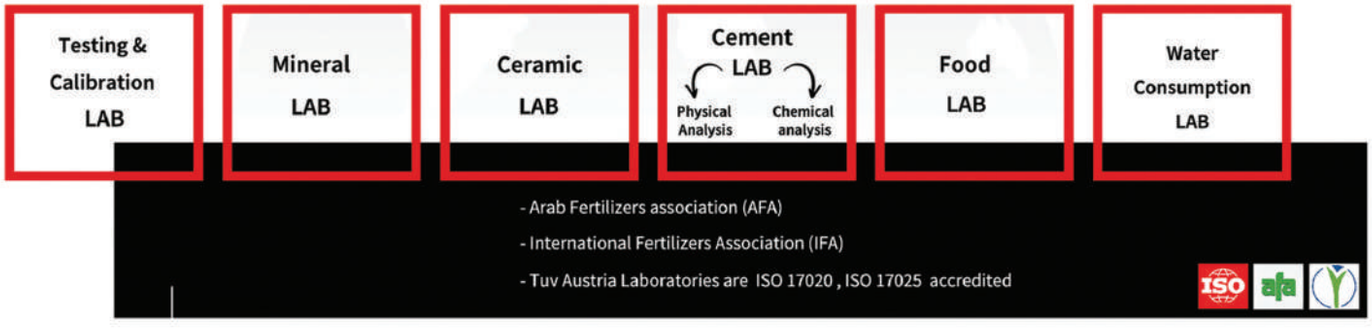
One of the most world's leading Inspection, Certification & Testing Companies provide competitive advantages and deliver trust.

More than 3,000 Experts in over 40 countries are working for our customers and partners worldwide with customized services in the areas of testing, inspection, cyber security, data protection and certification as well as training and further education.

Our core services can be divided into:

•**Inspection:** our comprehensive range of world-leading inspection and verification services, such as checking the condition and weight of traded goods at transshipment, control quantity and quality, and meet all relevant regulatory requirements across different regions and markets.

•**Testing:** In order to provide integrated services. TUV AUSTRIA owns a Food, Mineral and Fertilizers Laboratories in Egypt.



•**Certification:** Mitigate risks, achieve operational efficiency, comply with regulatory changes and ensure best practices with audits and certification for global ISO, regional and local standards.

Our Programs:

Our Accreditaions:

TÜV AUSTRIA

Services In Egypt:

- Agriculture & Food
- Chemical
- Energy
- Mining & Minerals
- Industries
- Laboratory Services
- Certification Services
- Governments & Institutions
- Fumigtion

Contact Us:

Courtyard Complex, B226, Sheikh Zayed, Giza, Egypt

ahmed.ali@tuvam.ae

+2 02 37951676 - 03 4230763

www.tuvaustria.com.eg

معمل كفاءة الطاقة لأجهزة التليفزيون وشاشـ

■ مروة إبراهيم

تضـم الهيئة المصرية العامـة للمواصفات والجودة منظومة متكاملـة من المعامـل المتخصصـة لخدمة القطـاع الصناعي وكذلـك دعم منظومة الجودة بالسـوق المصـري، وفيما يخص دعم اسـتخدام أجهـزة كهربائيـة والكترونية أكثر كفـاءة واقل استهلاكا للطاقة في القطاع المنزلي.

ومـن هـذه المعامل معمـل اختبارات كفـاءة الطاقة لأجهزة التليفزيون وشاشـات العرض وهو أحد معامـل الإدارة العامة للاختبارات الهندسـية بالهيئة حيث يقوم إجراء اختبارات على منتجات مثل:

- أجهـزة التليفزيون ال LED بمختلف تقنياتها ودقة وضوح صورتها(HD,UHD,4K,8K,……).
- شاشات العرض مثل التي تستخدم في عرض العاب الفيديو.

حيث يقـوم المعمل باجراء اختبارات كفـاءة الطاقة لمنتجات أجهزة التليفزيون وشاشـات العرض ليسـتطيع حساب مستوى كفـاء الطاقة للجهاز طبقاً للمواصفة القياسـية المصرية المُلزمة م.ق.م ٢٠١٨/٧٩٩٣ وذلـك ضمن تنفيذ القـرار الوزاري رقم (٩١٢) الخـاص بالـزام المنتجين والمسـتوردين بلصق بطاقة كفـاءة الطاقة على منتجات الأجهزة المنزلية والذي تم اصداره في إطار استراتيجية الدولة المصرية لوضع آليات ترشيد الطاقة فى القطاعات المختلفة المستهلكة للطاقة.

لذلك من الضروي معرفة بعض النقاط مثل :

***لماذا يجب اجراء اختبارات كفاءة الطاقة ؟**

- ضمان أن المواصفات الفنية مثل (القدرة المستهلكة للجهاز وشدة الاستضاءة ,....) لمنتج التليفزيون / شاشة العرض مطابقة للحدود للمواصفة القياسية المصرية رقم ٢٠١٨/٧٩٩٣ .
- ضمان اسـتخدام المسـتهلك المصري لأجهـزة ذات كفاءة طاقـة عالية مطابقـة للمواصفات القياسـية تتوافق مـع معايير الجودة (اكثر كفاءة واقل استهلاكا)
- تمهيدا للحصول علـى التصريح بلصق بطاقة كفاءة الطاقة على المنتج قبل طرحه بالسوق المصري تنفيذاً للقرار الوازاري الصادر في هذا الشأن.

***ما هو مسـتوى كفاءة الطاقـة؟** هو مؤشـر يوضح مدى استهلاك جهاز التليفزيون/ شاشة العرض للطاقة

***كيفية حساب مستوى كفاءة الطاقة ؟** ذلك من خلال اجراء بعض الاختبارات الكهربيـة و الفوتوميترية لجهاز التليفزيون/ شاشة العرض واستخدام النتائج في معادلات رياضية ينتج عنها مؤشر كفاءة الطاقة.

***ماهي الاختبارات التـي تتم بمعمل اختبارات كفاءة الطاقة لأجهزة التليفزيون وشاشات العرض بالهيئة؟**

يتـم اسـتخدام احدث الأجهـزة المعمليـة التي تتـم معايراتها باستمرار للتأكد من دقة النتائج والحفاظ على مستوى ثقة العملاء بنتائـج معاملنا وكذلك يتـم اجراء الاختبارات طبقـاً للمواصفة القياسية المصرية المعنية.

الاختبارات هى:

١- اختبار القدرة المسـتهلكة في وضع التشـغيل ووضع الاستعداد .
٢- اختبار معامل القدرة الكهربية في وضع التشغيل
٣- اختبار أبعاد ومساحة الشاشة المرئية.
الطـول (cm), العـرض(cm), القطـر (cm, inch), المساحة (dm2)
٤- اختبار شدة استضاءة للشاشة .

*** قياس شدة الاستضاءة للصورة في حالة النمط المنزلي و انصع نمط (cd/m2)**

٥- حسابات استهلاك الطاقة الشهري والسنوي
٦- حسابات مستوى كفاءة الطاقة

الحصير البلاستيك

■ **فريدة يعقوب**

يقوم قسم البلاستيك والمطاط بالإدارة العامة لاختبار المنتجات الكيميائية والتشييد بهيئة المواصفات والجودة باختبارات الحصير البلاستيك طبقا للمواصفات المصرية رقم ٢٠٠٦/١٦١٣ حيث تحدد المواصفة الاشتراطات الواجب توافرها في الحصير البلاستيك المستخدمة في المنازل والمساجد وطرق اختبارها .

حيث ينتج الحصير البلاستيك من مادة بولي بروبلين علي هيئة اعواد مسحوبة وتنسج علي شكل حصيرة بواسطة خيوط صناعية او اخري

يجب ان تكون الحصيرة مستوية وذات اضلاع مستوية واجنابها ذات براسل متينة وعدم وجود اى قطع او تنسيل ومسرفلة

حيث يقوم قسم البلاسيك والمطاط بأجراء اختبارات :-

- الخامة المستخدمة
- الاختبارات الخاصة بالحصير البلاستيك هي

- اختبارات لفحص الظاهرى
- وزن المتر الطولى
- اختبارات الألوان المستخدمة ودرجة الثبات .
- تعيين قوة الشد .
- تعيين نسبة الاستطالة .
- الابعاد
- تاثير درجة الحرارة
- تاثير الاحماض والمنظفات
- تاثير الصبغات
- البيانات

وتعتبر الحصير البلاستيك خامة شعبية متداولة بالسوق فى المنازل والمساجد والاماكن العامة المختلفة.

معايرة أجهزة قياس اللزوجة (الفيسكوميترات الزجاجية)

■ هدى فرماوى

الفسكومترات واللزوجة هي المقاومة التي تلاقيها طبقة من السائل أثناء سريانها مقابل طبقة أخرى (وبالتالى هى مقياس لسرعة سريان السائل بتأثير قوى معينة) حيث تبدى جميع السوائل مقاومة معينة للسريان ، تختلف من سائل لأخر ، وتنشأ اللزوجة من قوى الاحتكاك بين طبقات السائل فى أثناء حركتها لبعضها البعض (سببها وجود قوى تجاذب (تماسك) بين جزيئات السائل تسبب احتكاكا داخليا) ويكون هذا التأثير ضعيفا فى المحاليل ذات اللزوجة المنخفضة كالكحول الإيثيلى والماء ذات الانسياب السهل (السريع) . المحاليل الأخرى كعسل النحل أو زيوت المحركات ذات اللزوجة العالية فيكون انسيابها بطيئا الى حد كبير.

كذلك يمكن القول بأن احتكاك الطبقات المتجاورة فى الجلسرين أكبر من احتكاك الطبقات المتجاورة فى الماء ولهذا تقل سرعة سريان الجلسرين عن سرعة سريان الماء ويصبح الجلسرين أكثر لزوجة من الماء.

نستنتج من هذه المقدمة أن اللزوجة هي الخاصية التي تحدد مقاومة السائل للسريان

ويعتمد قياس اللزوجة علي قياس سريان كمية من السائل خلال أنبوبة شعرية في وسط ثابت الحرارة.

وتعتمد سرعة الجزيئات وتدفق السوائل على درجة لزوجة السائل فكلما زادت اللزوجة قلت سرعة الأنسياب لذلك تصنع زيوت السيارات بدرجات مختلفة وذلك للأستخدام وفق الفصل (صيف أم شتاء) فالزيت ذو الدرجة العالية يدل على ارتفاع لزوجته وبالتالى يصلح للاستخدام فى فصل الصيف الذى يمتاز بارتفاع درجة حرارته. بينما فى الشتاء تستخدم الزيوت ذات الدرجة المنخفضة

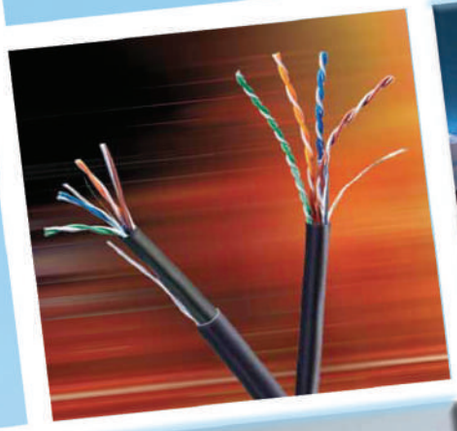
حيث تقل اللزوجة بارتفاع درجة الحرارة لان زيادة درجة الحرارة يزيد من حركة الجزيئات فتقل نسبيا قوى التجاذب بين الجزيئات فإذا قل التجاذب قلت اللزوجة لذلك ينصح سائقوا السيارات باستخدام زيوت عالية اللزوجة فى الصيف وقليلة اللزوجة فى الشتاء وقد وجد أن لزوجة السائل تقل بمقدار (١-٢٪)لكل ارتفاع فى درجة الحرارة مقداره ($1^{\circ}c$).

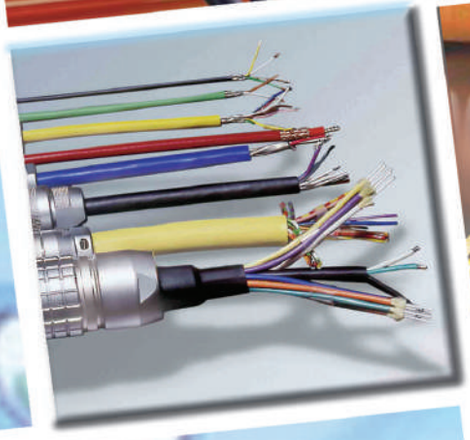
وتستخدم الفسكوميترات فى قياس اللزوجة مع الاخذ فى الاعتبار العوامل المؤثرة فى قياس اللزوجة يذكر منها أولا : درجة الحرارة حيث تقل اللزوجة بإرتفاع درجة الحرارة ثانيا : وجود مواد ذائبة حيث ان المواد المذابة فى السائل تؤثر فى اللزوجة فمثلا وجود السكر فى الماء يزيد من لزوجة الماء .ووجود المواد العالقة فلى السائل يزيد من لزوجته فمثلا الدم أعلى لزوجة من الماء بسبب وجود البروتينات والصفائح الدموية العالقة فيه.

يتم قياس اللزوجة باستخدام جهاز الفيسكوميتر ويقاس الزمن الذى يستغرقه السائل للإنسياب خلال زمن معين وذلك فى عمود يحتوى على هذا السائل وبمقارنته بسائل معرفه لزوجته وزمن انسيابه يمكن إيجاد لزوجة السائل والتى يرمز لها بالرمز (η) وتتم معايرة أجهزة قياس اللزوجة (الفيسكوميترات)ويجرى الفحص الظاهرى الخارجى للفيسكوميترات والتحقق من وجود تصنيف النوع والرقم المسلسل وعلامة الصانع وخطوات اخرى تجرى للمعايرة منها الغسيل والتجفيف وتحضير المواد المرجعية للزوجة وتعيين ثابت مقياس اللزوجة .

تعتمد سرعة الجزيئات وتدفق السوائل على درجة لزوجة السائل فكلما زادت اللزوجة قلت سرعة الأنسياب لذلك تصنع زيوت السيارات بدرجات مختلفة وذلك للأستخدام وفق الفصل (صيف أم شتاء) فالزيت ذو الدرجة العالية يدل على ارتفاع لزوجته وبالتالى يصلح للاستخدام فى فصل الصيف الذى يمتاز بارتفاع درجة حرارته. بينما فى الشتاء تستخدم الزيوت ذات الدرجة المنخفضة

حيث تقل اللزوجة بارتفاع درجة الحرارة لان زيادة درجة الحرارة يزيد من حركة الجزيئات فتقل نسبيا قوى التجاذب بين الجزيئات فإذا قل التجاذب قلت اللزوجة لذلك ينصح سائقوا السيارات باستخدام زيوت عالية اللزوجة فى الصيف وقليلة اللزوجة فى الشتاء وقد وجد أن لزوجة السائل تقل بمقدار (١-٢٪)لكل ارتفاع فى درجة الحرارة مقداره ($1^{\circ}c$)





Thermoplastic Cables extremely flexible, constructed with conductor size 0.3 mm, for all sizes (from 1 mm^2 to 240 mm^2).

Flexible wires and cables for automotive, home appliances operating at high temperature usage up to 125°

Solid copper wires PVC insulated non flammable for buildings and resorts, (from 1 mm^2 to 300 mm^2).

Electrical polyethylene Pipes sizes from 13 mm to 29 mm.

Solid Copper cables PVC insulated 1 kv up to 3*240+120

Control wires and cables for electrical control cabinet's producers from 5 core to 24 cores.

الشركة حاصلة على :

ES

علامة الجودة المصرية

الأيزو ٩٠٠١

سلكوبلاست للكابلات (ش.م.م.)

SELCOPLAST CABLES CO. (S.A.E)

Factory: 10th of Ramadan City - Industrial Zone B4
Sales department
02-22357861, 02-22356917, 02-22355416
Fax: 02-22338137
www.selcoplastcables.com E-mail: selco@link.net

معايرة الاجهزة الطبية

■ احمد ندا

المعايـرة هي عملية مقارنة قيم القياس التي يقدمها جهاز قيد الاختبار مـع قيم معيـار المعايرة بدقة معروفة. يقدم المكتـب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) تعريفًا رسـميًا للمعايرة. أدت الحاجة المتزايدة إلـى الدقة وعدم اليقين المعروفين والحاجة إلى وجود معايير متسـقة وقابلة للمقارنة دوليًا إلى إنشاء مختبرات وطنية. في العديد من البلدان ، يوجد معهد وطني للقياس ((NMI سيحافظ على المعايير الأساسية للقيـاس (وحـدات SI الرئيسـية بالإضافـة إلـى عدد مـن الوحدات المشـتقة) والتي سيتم استخدامها لتوفير إمكانية التتبع لأدوات العميل عن طريق المعايرة.

تتطلـب المعدات الطبية المعايرة ، والصيانة ، والإصلاح ، وتدريب المسـتخدمين ، وإيقاف التشـغيل - وهي أنشطة يديرها عادةً مهندسو إكلينيكيون (الهندسـة الطبية). يحدد قانون اللوائح الفيدرالية الصادر عـن إدارة الغذاء والدواء (FDA) متطلبات المعايرة للمعدات. وفقًا للقسـم ٨٢٠,٧٢ ، يتعين على الشـركات المصنعـة فحص المعدات وقياسـها واختبارها للتأكد من أنها مناسـبة للاستخدام المقصود وأنها قادرة على تقديم نتائج صحيحة.

متى تم الإهتمام بمعايرة الأجهزة الطبية و كيف تطورت؟

كان الاهتمـام بمعايرة الأجهزة الطبية موجودًا لفترة طويلة. المعايرة هي عملية إنشـاء علاقـة بين قيم الكمية التي توفرهـا معايير القياس والمؤشـرات المقابلة مع اللايقين في القياس المصاحب. الغرض من المعايرة هو التأكد من أن الأجهزة الطبية توفر قياسات دقيقة وموثوقة ، وهو أمر بالغ الأهمية للتشخيص والعلاج والمراقبة وإعادة التأهيل والرعاية. تم التعرف على أهمية المعايرة من قبل العديد من مؤسسات الرعاية الصحية والاجتماعية ، وهناك إرشادات مطبقة لاقتناء ونشر وصيانـة (الصيانة الوقائية وضمـان الأداء) وإصلاح والتخلص من الأجهـزة الطبيـة. تعد إدارة الأجهـزة الطبية أمـرًا ضروريًا لتوفير رعاية عالية الجودة للمرضى ، والحوكمة السريرية والمالية ، وتقليل مخاطر الأحداث السلبية. إن تاريخ المعايرة في الطب تاريخ طويل ، مع تطورات وتحسينات مستمرة يتم إجراؤها لضمان سلامة وفعالية الأجهزة الطبية.

تسـتخدم شـركات تصنيع الأجهـزة الطبية المعايـرة الطبية لضمان صحة وسلامة المرضى. إن دقة ودقة الأدوات المستخدمة في الإنتاج لها أهمية قصوى ١. المعايرة هي إجراء لاكتشاف وتثبيت أوجه عدم اليقين في القياسـات والوصول بها إلى مستوى مقبول. يجب أن يظل مصنعـو الأجهـزة الطبية متوافقين مـع ISO 13485 و CFR 21 الأجـزاء ١١ و ٨٢٠١. تتـم إدارة برامج المعايرة من قبل شـركات مثـل Tektronix ، الذيـن لديهـم خبرة فـي إدارة برامـج المعايرة لبعض أكبر الشركات المصنعة للأجهزة الطبية في الولايات المتحدة ، وأيضا من خلا معامل القياس المعايرة المعتمدة دوليا.

ما الفرق بين الأجهزة الطبية والمعدات الطبية؟

المعدات الطبية والأجهزة الطبية ليسـت هي نفسـها ، على الرغم من أنها تستخدم في كثير من الأحيان بالتبادل.

الأجهزة الطبية:

تُعرّف الأجهزة الطبية بأنها سـلعة أو أداة أو جهاز أو آلة تستخدم في الوقايـة أو التشـخيص أو العلاج من مرض أو مرض ، أو للكشـف عن أو قياس أو اسـتعادة أو تصحيح أو تعديل بنية أو وظيفة الجسـم لبعـض الأغـراض الصحية. عـادة ، لا يتحقق الغـرض من الجهاز الطبي بالوسائل الدوائية أو المناعية أو الأيضية.

المعدات الطبية:

تُعـرّف المعدات الطبيـة بأنها الأجهزة الطبية التـي تتطلب المعايرة ، والصيانة ، والإصلاح ، وتدريب المسـتخدم ، وإيقاف التشـغيل - وعادة ما يدير المهندسون السريريون الأنشطة.

تسـتخدم المعدات الطبية لأغراض محددة لتشخيص وعلاج المرض أو إعادة التأهيل بعد المرض أو الإصابة ؛ يمكن استخدامه إما بمفرده أو بالاشـتراك مـع أي ملحق أو قطعة قابلة للاسـتهلاك أو أي قطعة أخرى من المعدات الطبية. لا تشـمل المعدات الطبية الأجهزة الطبية التي يمكن زرعها أو التخلص منها أو التي تستخدم مرة واحدة.

ما الفرق بين المعايرة والتحقق (Validation)؟

المعايـرة والتحقق عمليتان مختلفتان. تركز المعايرة على دقة الجهاز إلى مسـتوى معروف ، بينما يضمـن التحقق أن النظام يلبي الغرض الوظيفـي المعلـن. تقـارن المعايـرة أداء أداةٍ أو جهـاز مقابل معيار مرجعـي ، بينما يوفر التحقق من الصحة دليلًا موثقًا على أن العملية أو المعدات أو الطريقة أو النظام تنتج نتائج متسقة. يتم إجراء المعايرة بشـكل دوري للتأكد مـن أن قراءات الجهاز لم تتغير مع الاسـتخدام المفرط ، بينما لا يلزم إجراء التحقق بشكل دوري. يتحقق التحقق مما إذا كانـت العملية تحتوي على العملية الصحيحة ، بينما يركز التحقق على وجود النظام الذي يحتوي على المخرجات الصحيحة.

ما الفرق بين المعايرة والصيانة؟

المعايرة والصيانة هما نشاطان مختلفان. تساعد المعايرة في اكتشاف الجهاز المعيب الذي فشل في إخراج القيم وفقًا لقراءات خط الأساس القياسية للشركة المصنعة ، بينما تزيل الصيانة الأعطال في الجهاز. بعـد المعايـرة ، من الضـروري صيانـة المعدة أو الجهـاز لضمان اسـتمراره في تقديم نتائـج دقيقة وموثوقة. تتضمـن الصيانة تنظيف وتخزين الجهاز أو المعدات بشكل صحيح وإجراء الصيانة الروتينية.

ما الفرق بين المعايرة والتحقق من الصحة (Verification)؟

المعايـرة والتحقـق همـا إجـراءان مختلفـان للتحقق من دقـة وأداء أدوات وأنظمـة القياس. تتضمن المعايـرة البحث عن أخطاء الجهاز وتصحيحهـا مـن خـلال مقارنتها بمعيـار وإصدار شـهادة معايرة.

يتضمـن التحقق التأكد من أن خطأ القيـاس أصغر من الحد الأقصى للخطأ المسـموح به الذي حدده المستخدم ، وإصدار تقرير تحقق. يتم التحقـق عادةً بعد اكتمال المعايـرة. التحقق هو مطلب قانوني لبعض أدوات القيـاس ، في حين أن المعايرة ليسـت كذلك. يسـتخدم التحقق معيار عمل يتسم بالدقة المناسبة ويعطي نتيجة «تنفيذ أو عدم التنفيذ» . يتمثل أحد الاختلافات الرئيسية بين المعايرة والتحقق في أن التحقق لا يجعل الفنيين يقومون بإجراء أي تعديلات. لا يشـتمل هذا الإجراء أيضًـا عادةً على فنيين يتحققون من نتائجه مقابل أي معايير NIST. يسـاعد التحقق الشركات ببساطة على التأكد من أن أدواتها وأنظمتها تعمل بشكل صحيح١ .

كم مرة يجب التحقق (Verification) من المعدات الطبية؟

يختلـف تكـرار التحقـق مـن المعدات الطبية حسـب نـوع المعدات والاستخدام المقصود. يتم إجراء التحقق عادةً لضمان تلبية المتطلبات المحـددة وأن الجهـاز يعمل بشـكل صحيح. يجـب أن تخضع بعض المعـدات الطبيـة لاختبارات القبول قبل الاسـتخدام السـريري ويتم صيانتهـا وفقًا لتعليمات الشـركة المصنعة. عمليات فحص السـلامة الكهربائيـة (ESI) هـي عمليات تفتيش تقيم وتؤكـد الجهد القادم من خلال الجهـاز. يجب أن تخضع المعدات لمعاييـر ESI عند دخولها المنشأة وقبل اسـتخدام المريض وأثناء الفحص السنوي القياسي. من المهم الرجوع إلى تعليمات الشـركة المصنعـة واللوائح ذات الصلة لتحديد التكرار المناسب للتحقق لمعدات طبية معينة.

كيف تتحقق من صحة (Validation) العملية؟

التحقق من صحة العملية هو تحليل البيانات التي تم جمعها في جميع مراحل تصميم وتصنيع المنتج من أجل تأكيد أن العملية يمكن أن تنتج بشـكل موثوق منتجات ذات معيار محدد. نشرت السلطات التنظيمية مثـل EMA و FDA إرشـادات تتعلق بالتحقق مـن صحة العملية. الغـرض من التحقق مـن صحة العملية هو التأكـد من أن المدخلات المتنوعـة تـؤدي إلى مخرجات متسـقة وعالية الجـودة. التحقق من صحـة العمليـة هو عملية مسـتمرة يجـب تكييفها بشـكل متكرر مع جمـع تعليقات التصنيع. يعد التحقق من صحـة عمليات الإنتاج أمرًا ضروريًا في تحديد جودة المنتج لأنه لا يمكن دائمًا تحديد الجودة عن طريق فحص المنتج النهائي.

يمكن تقسـيم عملية التحقق من صحة العملية إلى ٣ خطوات: تصميم العمليـة (المرحلـة ١) ، وتأهيـل العمليـة (المرحلـة ٢) ، والتحقق المسـتمر من العمليـة (المرحلة ٣). في المرحلـة الأولى ، يتم جمع البيانات من مرحلة التطوير وتحليلها لتحديد عملية التصنيع التجاري. من خلال فهم العملية التجارية ، يمكن إنشاء إطار لمواصفات الجودة واسـتخدامه كأساس لاسـتراتيجية الرقابة. في المرحلة ٢ ، يتم تقييم تصميـم العمليـة لتحديد مـا إذا كانت العملية قادرة علـى إعادة إنتاج التصنيـع التجاري. في المرحلة ٣ ، يتم الحصول على تأكيد مسـتمر أثناء الإنتاج الروتيني بأن العملية لا تزال في حالة تحكم.

هناك العديد من الأدوات والتقنيات التي يمكن استخدامها أثناء مراحل التحقق من صحة العملية ، مثل تصميم التجارب ((DOE ، والجودة حسـب التصميم (QBD)، والتكنولوجيا التحليليـة للعملية (PAT)، وتحديد معاملات العمليات الحرجة (CPP) والحرجة. سمات الجودة (CQA).

لماذا يعتبـر التحقق من صحـة (Validation) العملية مهمًا في المعدات الطبية؟

التحقـق من صحة العملية هو مصطلح يسـتخدم في صناعة الأجهزة الطبية للإشـارة إلـى أن العملية قد خضعت لمثل هـذا التدقيق بحيث يمكـن ضمان نتيجة العملية (منتج أو خدمـة أو نتيجة أخرى) عمليًا. يعـد التحقق من صحـة الأجهزة الطبية أمـرًا ضروريًا للتأكد من أن كل جهاز آمن للاسـتخدام وسيعمل بشكل صحيح لجميع المرضى مع عدم وجود مجال للخطـأ أو الضرر. يُعرّف التحقق من صحة عملية الأجهـزة الطبية وتقنيـة IQ / OQ / PQ ذات الصلة على أنها جمع البيانات وتقييمها ، بدءًا من مرحلة تصميم العملية طوال فترة الإنتاج ، ممـا يثبت الدليل العلمي على أن العمليـة قادرة على تقديم منتجات عالية الجودة باستمرار.

نعرف على أبرز ٧ حقوق للمستهلك

حـدد قانون حماية المسـتهلك ٧ حقوق للمسـتهلك، أبرزها الحـق فى الحصـول على تعويض عادل عـن الأضرار التى تلحق بالمستهلك أو بأمواله جراء شراء المنتجات أو استخدامها أو تلقى الخدمات.

وتضمنـت المادة ٢ من القانـون علي هذه الحقوق إذ نصت علي :»حرية ممارسـة النشـاط الاقتصـادي مكفولة للجميع، ويحظر على أى شـخص إبرام أى اتفاق أو ممارسة أى نشاط يكون من شـأنه الإخلال بحقوق المسـتهلك الأساسـية، وعلى الأخص:

- الحـق فـى الصحـة والسـلامة عنـد اسـتعماله العادي للمنتجات.

- الحـق فى الحصول علـى جميع المعلومـات والبيانات الصحيحـة عـن الخدمـات أو المنتجـات التـى يشـتريها أو يستخدمها أو تقدم إليه.

- الحـق فـى الاختيار الحـر لمنتجات تتوافر فيها شـروط الجـودة المطابقة للمواصفات والسـعر العادل التنافسـى الذى تحدده آليات السوق.

- الحـق فـى الحفـاظ على الكرامـة الشـخصية واحترام العادات والتقاليد المجتمعية.

- الحق فى المشـاركة فى المؤسسـات والمجالس واللجان التى يتصل عملها بحماية المستهلك.

- الحـق فـى رفع الدعاوى القضائية عن كل ما من شـانه الإخلال بحقوق المسـتهلك أو الإضـرار بها أو تقييدها، وذلك بإجراءات سريعة وميسرة.

- الحـق فى الحصول على تعويـض عادل عن الأضرار التى تلحـق بالمسـتهلك أو بأمواله جراء شـراء المنتجات أو استخدامها أو تلقي الخدمات.

وذلك كله دون الإخلال بما تقضي به المعاهدات والاتفاقيات الدولية النافذة فى جمهورية مصر العربية.

عرف القانـون بـأن المنتجات هي السـلع والخدمات المقدمة من أشخاص القانون العام أو الخاص، وتشمل السلع المسـتعملة التي يتم التعاقـد عليهـا من خـلال مُورد، عدا الخدمـات المالية والمصرفية المنظمـة بأحـكام قانـون البنـك المركـزي والجهـاز المصرفي، وقانـون تنظيـم الرقابـة علـى الأسـواق والأدوات الماليـة غير المصرفية.

وأوضح ذات القانون أن السلوك الخادع، هو كل فعل أو امتناع عن فعل مـن جانب المنتـج أو المعلن يؤدى إلى خلق انطباع غير حقيقي أو مضلل لدى المستهلك، أو يؤدى إلى وقوعه في خلط أو غلط.

حـدد قانـون حماية المسـتهلك الحـالات التـي لا يحـق فيهـا للمسـتهلك إعـادة أو اسـتبدال السـلعة، كما حدد بعض السـلع لا يجوز إعادتها.

وتنـص المـادة (١٣) من اللائحـة التنفيذية لقانـون حماية المسـتهلك الصادر بالقانون رقم ١٨١ لسـنة ٢٠١٨، على أنه للمسـتهلك الحق فى اسـتبدال السـلعة أو إعادتها مع استرداد قيمتهـا النقديـة، دون إبداء أي أسـباب ودون تحمل أية نفقات خلال ١٤ يوما من تسـلمها، وذلك دون الإخلال بأى ضمانات أو شـروط قانونيـة أو اتفاقية أفضل للمسـتهلك، و الجهاز أن يحدد مددا أقل بالنظر إلى طبيعة السلع.

دوت.نت

تعرف على أداة جوجل Bard التفاعلية بالذكاء الاصطناعي

محمد محيى

بعد قيام جوجل باطلاق أداة Bard التفاعلية للذكاء الاصطناعى رسميا باللغة العربية نقدم خلال السطور التالية كل المعلومات عن أداة جوجل التفاعلية للذكاء الاصطناعى Bard.

أداة Bard التفاعلية:

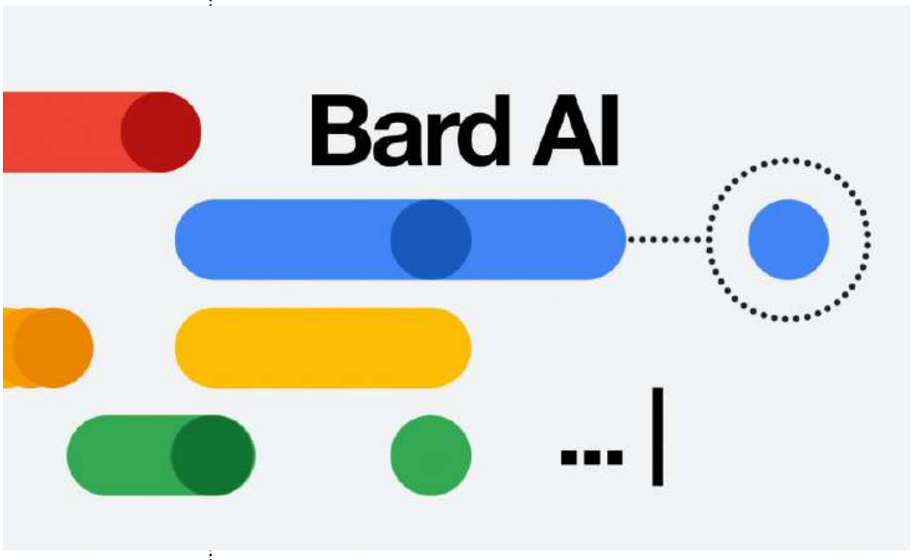
- تعد أداة جوجل Bard أداة تفاعلية قائمة على تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي وتعتمد على النموذج اللغوي PaLM٢، الأحدث من Google.
- يتفاعل Bard مع كل طلب من خلال عرض ثلاث مسودات لتوفير المزيد من الخيارات والأفكار.
- يمكن النقر على زر «البحث في Google» أسفل كل ردّ للتأكد من صحة الردود والاطلاع على نتائج ذات صلة.
- تقوم أداة Bard بتحديث المعلومات بشكل فوري لتقديم تجربة أكثر إفادة للمستخدمين في أي وقت.
- قد لا تكون ردود Bard صحيحة دومًا لأنّه نموذج لغوي كبير ولكن الملاحظات تساعد في تحسين أدائه بمرور الوقت.
- للمستخدمين: يمكن النقر على في أسفل الردود لمشاركة التعليقات.
- يمكن نسخ ردود Bard بسهولة أو إرسالها إلى مستندات Google أو خدمة البريد الإلكتروني Gmail.
- بالنسبة لاستخدامات Bard الرئيسية
- الإبداع عبر تقديم أفكار جديدة حيث يمكن سؤال Bard: أعطني ٣ أفكار لبرنامج متعلّق بالمطبخ المصري؟
- الاستكشاف عبر عرض وجهات نظر مختلفة

حيث يمكن سؤال Bard هل الأفضل أن أكمل الماجستير في العلاقات الدولية أو الأمن السيبراني؟

- الإنتاجية عبر تبسيط المعلومات وتلخيص المحتوى لتبسيط المعلومات، يمكن سؤال Bard كيف أعرّف طفلي على السلامة الإلكترونية؟
- توفر Bard في لغات مختلفة فهو الآن متاح في أكثر من ٤٠ لغة جديدة من ضمنها العربية والصينية والاسبانية ابتداءً من ١٣ يوليو.
- أما إمكانيات Bard باللغة العربية واجهة المستخدم (UI) تتناسب مع متحدثي اللغة العربية (الكتابة من اليمين لليسار).
- فهم اللهجات العربية المختلفة مثل اللهجة المصرية والسعودية، ولكن الردود تكون باللغة العربية الفصحى.
- فهم الأسئلة التي يكتب جزء منها باللغة العربية مع وجود كلمات مكتوبة بلغات أخرى لتقديم تجربة أفضل للمستخدمين.
- فهم الأسئلة التي تتضمن كلمات أجنبية مستخدمة ولكن مكتوبة بالأحرف العربية (مثل دركسيون - كلمة فرنسية الأصل).
- إمكانية توجيه طلب باللغة الإنجليزية والرد باللغة العربية لتوفير تجربة أفضل للجميع بمختلف المهارات اللغوية.

ميزات جديدة لـ Bard

- اما أحدث ميزات Bard العالمية التي أضيفت للخدمة بمختلف اللغات ابتداءً من ١٣ يوليو فتشمل إمكانية الاستماع إلى ردود Bard بصوت عالٍ من خلال تقنية تحويل النص إلى كلام.
- إمكانيةً حفظ المحادثات السابقة مع Bard وتنظيمها تعديلها.
- إمكانية مشاركة ردود Bard مع الأصدقاء باستخدام روابط قابلة للمشاركة.
- إمكانية تصدير رموز Python البرمجية إلى منصة Replit و Google Colab لمساعدة المطوّرين في الترميز.



- إمكانية الاستفادة من «عدسة Google» ليتمكّن المستخدمون من تحميل الصور ضمن طلباتهم في Bard لكن تتوفّر هذه الميزة باللغة الإنجليزية فقط حتى الآن.
- إمكانية تغيير ردود Bard من حيث الأسلوب، مثل جعلها أكثر مرحًا أو أكثر بساطةً أو أطول أو أقصر أو أكثر احترافية أو أقل رسمية لكن تتوفر هذه الميزة باللغة الإنجليزية فقط حتى الآن.

مكافحة الامراض فى مجال سلامة الغذاء

د/ طارق يحيى

التعـرف على آلية لمتابعة خلو العامليـن من أى من الأمراض التـى من المحتمل انتقالها للغذاء ويجـب على جميع العاملين فى سلسـلة الغـذاء داخل المنشـأة بما فى ذلـك المقاوليـن والزائرين تطبيق هذه الآلية للحصول على منتج خالى من الأمراض التى من الممكن ان تنتقل عن طرق الغذاء. وأن يكون المسئول عن متابعة هـذه الآلية الادارة العليا ورئيس فريق سـلامة الغذاء ومسـؤولى الـ Hygiene ومسـؤل الأمن وجميع العاملين. وسـنتطرق فى هـذا الموضوع علـى كل مرض من حيث الأسـباب والأعراض والمضاعفـات وفترة الحضانة وطـرق الوقاية وطرق العلاج فى حالة الأصابة .

Shigellosis الشيجللا

هـو مرض يصيب الأمعـاء، وتسُـببه (shigellosis) عائلة من البكتيريا تعُرف باسـم شـيجيلا، وتكمن العلامة الرئيسية لهذه العدوى في الإسـهال الـذي غالبًا ما يكون دمويـاً، وتنتقل بكتيريا الشـيجيلا من خلال الاتصال المباشـر مع البكتيريا الموجودة في البراز.

- **الأسباب**

عن طريق :

- الاتصال المباشـر بالبكتيريا في البراز عندما لا يغسـل الموظفون أيديهم جيداً
- الطعام الملوث
- شرب الماء الملوث
- السباحة فى مياه ملوثة

- **الأعراض**

- وتعتبر العلامة الأساسـية لعدوى بكتيريا الشيجيلا هي الإسهال، والذي يكون غالباً دموي
- تقلصات في البطن

- **المضاعفات**

- يمكن أن تؤدى الى فقدان الوزن، والجفاف
- الحمى
- التهاب المفاصل
- تضخم القولون

- **فترة الحضانة**

تتراوح عادة فترة حضانة بين ٢٤ و٤٨ ساعة.

- **الوقاية**

ويمكن الحد من انتشار المرض عن طريق ما يلي:

- غسـل اليدين وأسـطح العمل بشـكل متكرر، قبل وبعد ملامسة الأطعمة المختلفة.
- غسل أدوات الطعام بالماء والصابون قبل وبعد تحضير الطعام.
- التاكد من نظافة وطهارة مصادر المياه
- التأكـد مـن سـلامة الأغذيـة من خـلال تمـام الطهو والوصول الى درجات الحرارة المناسبة والعرض الساخن.

- **علاج الإصابة:**

شـرب السـوائل بالاضافة الى المضادات الحيوية بعد الرجوع للطبيب

Streptococcus Pyogenes الميكروبات السبحية

الميكروب السـبحى الذى يرجع سبب تسميته إلى شكله الأقرب إلى «السبحة»، بأنه عدوى بكتيرية

- **الأسباب**

عن طريق :

- من خلال الهواء المحمل ببكتريا المرضى من سعال أو عطس شخص مصاب
- الطعام الملوث وأدوات الطبخ الملوثة
- ملامسة الأسطح والمقابض الملوثة من شخص مصاب

Disease Control Program

- **الأعراض**
- ألم فى الحلق
- التهابات فى اللوزتين والمفاصل
- **المضاعفات**
- ألم شديد فى اللوزتين
- صعوبة فى البلع
- عدوى الجيوب الانفية والأذن
- إرتفاع درجة الحرارة لدرجة ما يعرف بالحمى الروماتزمية

- **فترة الحضانة**

تتراوح عادة فترة حضانة بين ٤٨ و٧٢ ساعة.

- **الوقاية**

ويمكن الحد من انتشار المرض عن طريق ما يلي:

- غسل الأيدي بإستمرار بصابون مطهر و تعليم الأطفال هذه العادة لتقليل خطر الإصابة بالمرض.
- تغطية الأنف عند العطس أو الكحة، لتجنب نشر الميكروبات.
- عدم إستعمال الأدوات الشخصي ة للأخرين حتى و لو كانوا أصحاء.
- عدم مشاركة المرضى أدوات الطعام و الشراب و تعقيم هذه الأدوات بالماء المغلي.

- **علاج الإصابة:** مسكنات الألم المضادات الحيوية

البكتيري العنقودية Staph infection

تنتج عدوى البكتيريا العنقودية عن بكتيريا المكورات العنقودية، وهي من أنواع الجراثيم الموجودة بشكل شائع على الجلد، أو في أنف الأفراد الأصحاء. ولا تسُبب هذه الكبتيريا أي مشاكل في أغلب الأحيان، أو يمكن أن تؤدي إلى التهابات جلدية بسيطة نسبي ا .

- **الأسباب**

عن طريق :

- الطعام الملوث وأدوات الطبخ الملوثة
- التلامس مع أسخاص مصابين
- عن طريق الهواء من خلال عمليات العطس والسعال

- **الأعراض**

- أسهال
- تقيؤ
- الجفاف
- إنخفاض ضغط الدم

- **المضاعفات**

- تعفن الدم
- التهاب المفاصل

- **فترة الحضانة**

تتراوح عادة فترة حضانة بين ١ و٧ ساعات.

- **الوقاية**

ويمكن الحد من انتشار المرض عن طريق ما يلي:

- استعمال الطرق الصحيحة لغسل الأيدي
- التأكد من سلامة الأغذية التى يتم تناولها
- المحافظة على النظافة وتنظيف الجروح.
- استخدام الكمامات والقفازات التي يمكن التخلص منها من قبل الموظفين والتى تقلل من ملامس ة الجلد إلى الجلد،

- **علاج الإصابة:**

شرب السوائل لتعويض السوائل المفقودة فى الإسهال - المضادات الحيوى

الخلايا الشمسية ودورها فى تدعيم الط

د/محمد خلاف

إن أصل مصطلح «الضوئية» (photovoltaic) من اليونانية (phōs) ويعني الضوء ومن اسم فولتا وهو فيزيائي إيطالي، فولت -وحدة تابعة للقوة الدافعة الكهربائية-،و بذلك أصبح المصطلح(photovoltaic) باللغة الإنجليزية منذ عام ١٨٤٩.

تم التعرف لأول مرة على تأثير الضوئية في عام ١٨٣٩ من قبل الفيزيائي الفرنسي بيكريل. ومع ذلك فقد تم بناء أول خلية ضوئية عام ١٨٨٣ من قبل شارلز فريتز، الذي قام بتغليف- السيلينيوم أشباه الموصلات- بطبقة رقيقة جدا من الذهب لتشكيل التقاطعات. وكانت كفاءة الجهاز حوالي ١٪ فقط. وفي عام ١٨٨٨ بنى الروسي الفيزيائي الكسندرستوليتوف أول خلية كهروضوئية على أساس تأثير الكهروضوئي الخارجي الذي اكتشفه هاينريش هيرتز في وقت سابق من عام ١٨٨٧. وقد وضح ألبرت آينشتاين التأثير الكهروضوئي في عام ١٩٠٥ وقد حصل على جائزة نوبل في الفيزياء عام ١٩٢١. وقد حصل روسل أوهل على براءة اختراع لأشباه الموصلات في تقاطع الخلايا الشمسية الحديثة في عام ١٩٤٦، الذي تم اكتشافه في الوقت الذي تمت فيه سلسلة من التطورات التي عنيت بالترانزستور.

الخلية الشمسية أو الضوئية أو الكهروضوئية جهاز يحول الطاقة الشمسية مباشرة إلى طاقة كهربائية مستغلا التأثير الضوئي الجهدي.

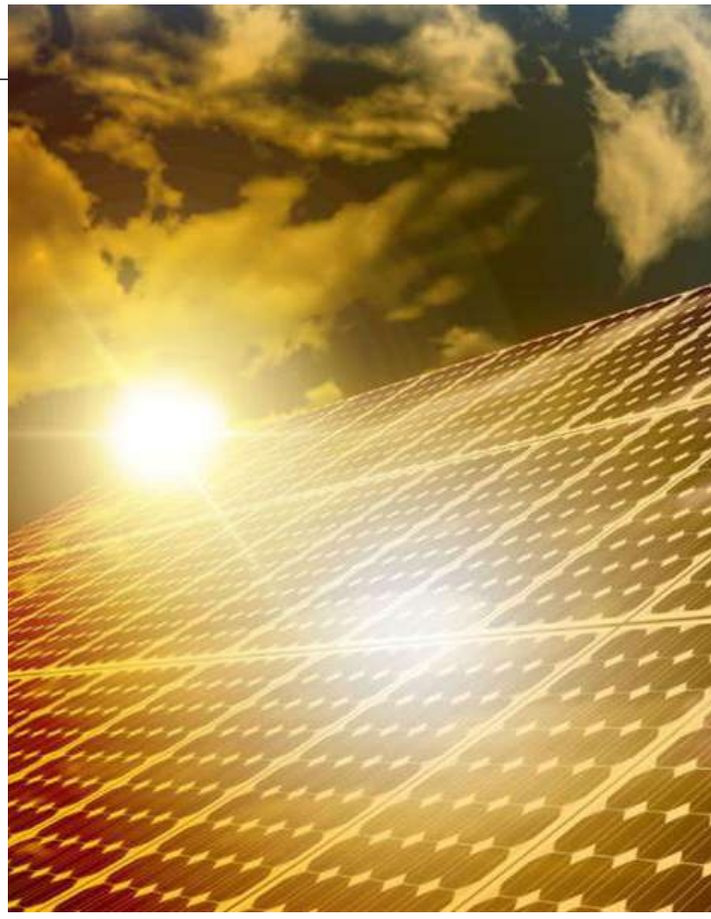
تستخدم التجمعات من الخلايا الشمسية (وحدات الطاقة الشمسية) لالتقاط الطاقة من ضوء الشمس لتحويله الى كهرباء، عندما يتم تجميع وحدات متعددة معاً (حيث تكون أولوية التركيب بنظام تعقب قطبي محمول) يتم تركيب هذه الخلايا الضوئية كوحدة واحدة يتم توجيهها على سطح واحد وتسمى بلوح الطاقة الشمسية (solar panel.).. إن الطاقة الكهربائية الناتجة من الوحدات الضوئية (Solar power). وتعتبر مثالاً على استخدام الطاقة الشمسية ..

إن الخلايا الكهروضوئية هو مجال التكنولوجيا والبحوث المتعلقة بالتطبيق العملي في إنتاج الكهرباءمن الضوء، لكن وعلى الرغم من ذلك غالبا ما يستعمل على وجه التحديد بالإشارة إلى توليد الكهرباء من ضوء الشمس. توصف الخلايا بالخلايا الضوئية وإن لم يكن مصدر الضوء هو الشمس ومثال ذلك (ضوء المصباح، الضوء الاصطناعي، وغيرها..). وتستخدم الخلايا الكهروضوئية للكشف عن ضوء أو غيره من الإشعاع الكهرومغناطيسي بالقرب من مجموعة ضوئية مرئية، كالكشف عن الأشعة تحت الحمراء، أو قياس شدة الضوء.

الفولتية الضوئية بالإنجليزية : (Photovoltaics PV) التي تعرف ب الخلايا الشمسية أوالخلايا الفولتضوئية (photovoltaic cells) من خلالها يتم تحويل أشعة الشمس مباشرة إلى كهرباء، عن طريق استخدام أشباه الموصلات مثل السليكون الذي يستخرج من الرمل النقي. وبصفة عامة مواد هذه الخلايا إما مادة بلورية سميكة كالسيليكون البلوري (Crystalline Silicon) أو مادة لابلورية رقيقة كمادة السيلكون اللابلوري (Amorphous Silicon a-Si) و Cadmium Telluride CdTe))أو Copper Indium Diselenide (CuInSe^2, or CIS)) او مواد مترسبة كطبقات فوق شرائح من شبه الموصلات تتكون من أرسنيد(زرنيخيد) الجاليوم.

وتعتبر طاقاتها شكلا من الطاقة المتجددة والنظيفة، لأنه لايسفر عن تشغيلها نفايات ملوثة ولا ضوضاء ولا إشعاعات ولا حتي تحتاج لوقود. لكن كلفتها الابتدائية مرتفعة مقارنة بمصادر الطاقة الأخرى. والخلايا الشمسية تولّد كهرباء مستمرة ومباشرة «كما هو في البطاريات السائلة والجافة العادية» .

تعتمد شدة تيارها على وقت سطوع الشمس وشدة أشعة الشمس، وكذلك على كفاءة الخلية الضوئية نفسها في تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية. يمكن لهذه الخلايا الشمسية إعطاء مئات الفولتات من التيار الكهربائي المستمر DC لو وصّلت هذه الخلايا علي التوالي. كما يمكن تخزين الطاقة الناتجة في بطاريات الحامضية المصنوعة من الرصاص أو القاعدية المصنوعة من معدني النيكل والكادميوم. ويمكن تحويل التيار المستمر DC إلي



تيـار متردد AC بواسـطة العاكسـات ال Invertor للاسـتعمال وإدارة الأجهزة الكهربائية المنزلية والصناعية العادية.

مـن ميزتها أنها ليس بهـا أجزاء متحركة تتعـرض للعطل. لهذا تعمـل فوق الأقمار الصناعية بكفاءة عالية، ولاسـيما وأنها لاتحتاج لصيانة أو إصلاحات أو وقود, حيث تعمل في صمت, إلا أن اتساخ الخلايا الضوئية نتيجة التلوث أو الغبار يؤدي إلى خفض في كفائتها مما يستدعي تنظيفها على فترات.

أكبر محطة توليد كهرباء تعمل حاليا بالخلايا الشمسـية توجد في أسبانيا وقدرتها ٢٣ ميجاوات. ومن المخطط أن يتم بناء أكبر محطة تعمل بالخلايا الشمسـية في أستراليا بقدرة ١٥٤ ميجاوات. والخلايا الشمسـية تعمل فـي الأقمـار الصناعية منذ عـام ١٩٦٠ كما تزود محطة الفضاء الدولية ISS بالتيار الكهربائي.

هناك طريقة أخرى لتحويل الطاقة الشمسية إلى الطاقة الكهربائية وذلك عن طريق اسـتغلال الحرارة المباشـرة لأشـعة الشـمس أو ما يسـمى بتقنيـة الكهرباء الحراريـة الشمسـية solar thermal electricity) .

اولا :أنواع الخلايا الشمسية:

١. **خلية تصنـع من السـليكون أحادي التبلـر:** (mono crystalline) وهـو عبارة عن خلايا قُطعت من بلورة سـيليكون مفردة وكفاءة هذا النوع من الخلايا من ١١ إلى ١٦٪ مما يعني أن امتصاص الخلايا من الإشـعاع القادم من الشـمس الذي تبلغ قوته ١٠٠٠ وات لكل متر مربع وذلك في يوم مشـمس بالقرب من خط الاسـتواء أي أن الواحد متر مربع من هذه الخلايا يمتص الإشعاع الشمسي بهذه الكفاءة ينتج ما بين ١١٠ إلى ١٦٠ وات.

٢. **خلايا عديدة التبلر (multy crystalline)** وهي عبارة عن رقائق من السليكون كُشطت من بلورات سليكون أسطوانية ثم تعالج كيميائيا في أفران لزيادة خواصها الكهربية وبعد ذلك تغطي أسـطح الخلايا بمضاد الانعكاس لكي تمتص الخلايا أشعة الشمس بكفاءة عالية وكفاءة هذا النوع من ٩ إلى ١٣٪.

٣. **الخلايا المورفية أو خلايا الفيلم الرفيع (amorphous)** وفيها مادة السيليكون تترسب على هيئة طبقات رفيعة علي أسطح من الزجاج أو البلاسـتيك لذلك فإن تصنيع هـذه الخلايا يتم بتقنية سـهلة ولكن كفاءتها أقل من ٣ إلى ٦٪ وأسعارها أيضا أقل. وهي مناسبة لتطبيقات من ٤٠ وات إلى ما أقل.

تتسـم هـذه المنتجات بأن الخلايا مدعمة بإطـار من الألومنيوم للحماية وأيضاً بزوج من الدايود للحماية الكهربية.

تطبيقات استخدام الخلايا في مجال الاتصالات عن بعد (شبكات الموبايل) في المؤسسات الضخمة – الحماية الكاثودية – مضخات المياه – أنظمة الإضاءة.

ثانيـاً أجهـزة التحكـم فـي الشـحن (battery charge controllers) لأن اسـتمرار شـحن البطارية بعد تمام شـحنها يعرضها للتلف وأيضا سحب الشحن من البطارية عند قرب تفريغ البطاريـة يتلفها أيضاً لذلك وجب وجـود متحكم يعمل علي فصل البطارية بمجرد ان يتم شحنها ووقف عملية سحب الفولت منها.

إن إستخدام مصادر الطاقة المتجددة قد إزداد في السنوات الأخيرة بشكل مطرد، سواء كانت تلك الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية «المتجددة» أو الطاقة التى لا تنفد «الطاقة المستدامة» مثل إستخدام طاقة الريـاح والطاقة الكهرومائية من إندفاع الأنهار عبر السـدود وطاقـة المد والجـزر وطاقة الأمواج وطاقة الريـاح وطاقة حرارة الأرض والطاقة الشمسية والوقود النووي.

حيث ان إنخفاض مخزون الوقود الأحفوري مثل الفحم والبترول والغاز الطبيعي هو الذي أدي إلي الإهتمام بهذه الموارد في الأساس، ولكـن مع الوقت قد بدأت الدول الناميـة أيضا في الإهتمام بمصادر الطاقة المتجددة، سواء كان السبب هو ترشيد الموارد الطبيعية التى تمتلكهـا مثـل البترول والغـاز الطبيعي أو للإسـتفادة من الظروف الطبيعيـة الموجودة فـي تلك البلدان في توليد طاقـة نظيفة لا تلوث البيئة وسـنحاول فـي هذا المقـال التركيز على أكثر تلـك الطاقات المتجددة و هي الطاقة الشمسية.

يوم الاعتماد العالمي

أ/محمد الفص

برز دور الاعتماد مؤخراً كلاعب أساسي ومؤثر في السياسة الاقتصادية على المستويين الوطني والدولي، واحتلت أجهزة الاعتماد مكاناً في البُنى التحتية للجودة في أغلب دول العالم، حيث كان لها الأثر الواضح في منح الثقة في الخدمات والمنتجات لكل من الجهات التشريعية والرقابية في الدول وكذلك المستهلكين.

وللاعتماد أثر إيجابي على البُنى التحتية للجودة في العالم لتستفيد منها سائر الدول الأخرى، فقد خصصت المنظمتين الدوليتين للاعتماد وهما المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) والمنتدى الدولي للاعتماد (IAF) يوم التاسع من يونيو من كل عام للاحتفال بما يعرف باليوم العالمي للاعتماد (WAD) حيث يتم في هذا اليوم إطلاق شعار للعام ليكون بداية لحملة توعوية حول قضية من القضايا الاقتصادية، وتتابعت الشعارات في السنوات الماضية لتشمل موضوعات منها سلامة الغذاء ومياه الشرب، والطاقة، والرعاية الصحية والاجتماعية، والأمن، وإضافة قيمة لسلاسل الإمداد، وارتبطت الشعارات في السنتين الماضيتين بدعم أهداف التنمية المستدامة، والاستدامة في النمو الاقتصادي والبيئة، وامتد منها شعار هذا العام بعنوان: "الاعتماد يدعم مستقبل التجارة الدولية".

وتم اختيار هذا الشعار لتسليط الضوء على التغييرات الجذرية التي طرأت على التجارة الدولية، وكيف أن الاعتماد ما زال يستجيب للاحتياجات الناتجة عن هذه التغييرات من أجل تسهيل حركة التجارة، ودعم مستقبل هذا النظام الدولي.

ولعل المنشور الذي أصدرته المنظمتين الدوليتين للاعتماد تضمن محوراً حول هذه التغيرات التي جعلت التدقيق على المنتجات وفحصها عن طريق أدوات تقييم المطابقة المعتمدة من قبل أجهزة الاعتماد التي تعمل وفقاً لنظام الاعتراف الدولي أمراً حتمياً، وذلك بسبب تعقد سلاسل الإمداد والاختلافات التشريعية لكل دولة، والنزاعات المسلحة والجائحة الدولية التي أثرت على موارد المواد الخام وغيرت الأساليب المعمول بها لتقييم الجودة، وظهور التكنولوجيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي مما أدى لظهور تحديات الأمن السيبراني وحماية البيانات والاحتيال، بالإضافة إلى زيادة وعي المستهلك في قضايا الاستدامة ومنشأ المنتج والصحة والأخلاقيات مما يجبر أصحاب الأعمال على زيادة وعيهم بشبكة الإمداد الخاصة بهم، وأخيراً فإن أثر الشفافية التي قدمتها التكنولوجيا الحديثة والاتصالات غيَّر معادلة كسب الثقة بالنسبة لأصحاب الأعمال.

لذلك كان واجباً على جميع العناصر العاملة في الصناعة اتخاذ ما يلزم للاستجابة لهذه التغيرات، وتلبية احتياجات المستهلك، وبذلك فإن التقييس، والمترولوجيا، والاعتماد يشكلون معاً أساس التجارة الدولية، والأداة التي أثبتت فعاليتها في تسهيل حركة المنتجات والخدمات عبر الحدود الدولية، وذلك من خلال تعيين نقطة مرجعية واحدة لإثبات الجودة تغني عن إعادة الاختبار، أو التفتيش، أو منح الشهادات وعلامات الجودة أو غيرها، مما يقلل التكاليف ويقلل كذلك وقت وصول المنتجات من المصانع إلى الأسواق المختلفة.

وقد تكيفت أجهزة الاعتماد وهيئات أنظمتها، وذلك تماشياً مع التغيرات في الصناعة والابتكارات، والتي أتاحت أدوات جديدة مثل تكنولوجيا العمل عن بعد التي برز دورها خلال جائحة كورونا وغيرت من أنظمة التقييم الدولية، وكذلك فقد أطلق المنتدى الدولي للاعتماد أداة بحث وهي IAFCertSearch وهي قاعدة بيانات دولية تثبت من خلالها صحة الشهادات الصادرة تحت مظلة المنتدى الدولي للاعتماد (IAF)، بالإضافة إلى الكثير من الابتكارات الأخرى.

وفي نفس هذه الفترة فإن الجهاز العربي للاعتماد آراك(ARAC) – يحتفل مع أعضائه من أجهزة الاعتماد في الدول العربية بالأسبوع العربي للاعتماد من الخامس وحتى التاسع من يونيو تزامناً مع الاحتفال الدولي، ويقوم خلال هذه الفترة بتنظيم ورش عمل للعاملين في هذا المجال لتوعيتهم حول المواضيع المختلفة المتعلقة بالاعتماد، ومناقشة تحسين الدور الإيجابي للاعتماد والذي ينعكس على جودة المنتجات والخدمات في المنطقة العربية.

Carrier

optimax INVERTER

لا شيء يفوق الخبرة،
لا شيء يفوق كاريير

ده بتكنولوچيا الإنڤرتر
اللي بتوفر ٥٠٪ من
فاتورة الكهرباء

ده بالتروپيكال
كومبريسور اللي بيسقع
في درجة حرارة 52°C

٥ سنوات توفير
قطع الغيار مجاناً سنتين
ضمان شامل

١٩١١١

ملخص كتاب من الصفر الى واحد

«الأشياء المألوفة حينما وجدت يتم الابتعاد عنها لا لتقليدها»

هذه هي النقطة التي تدور حولها فكرة كتاب «من الصفر إلى الواحد Zero to One لمؤلفيه «بيتر ثيل وبليك ماسترز، حيث يناقش فيه الكاتبان أهمية الابتكار ودوره في إيجاد القيمة في الأماكن الغير متوقعة ولاسيما في عالم البيزنس الذي تساهم فيه الأفكار الخلاقة على صياغة واقع جديد بدلًا من إعادة الصيغ الموجودة سلفًا.

يعد كتاب من الصفر إلى واحد» Zero to One» واحدًا من أهم الكتب التي ناقشت الخطأ الشائع الذي يرتكبه الكثير من رواد الأعمال الناشئين؛ وهو محاولة تقليد وإتباع مسار الرواد السابقين ناسين خلال هذه الرحلة إن من جعل الآخرين عظماء هو محاولتهم للخروج عن المألوف لا إتباعه.

لذلك يركز الكاتبان عبر صفحات كتاب Zero to One على مناقشة أهمية العودة للصفر لتتمكن من الانطلاق إلى نقطة واحد، وهي النقطة التي يتمكن من خلالها رائد الأعمال الناشئ من بناء مشروع قادر على المنافسة والتأثير في السوق الحالي والمستقبلي، وذلك بتسليط الضوء على فرضية متناقضة يؤمن بها الكاتبان وهو أننا الآن نعيش في عصر الركود التكنولوجي.

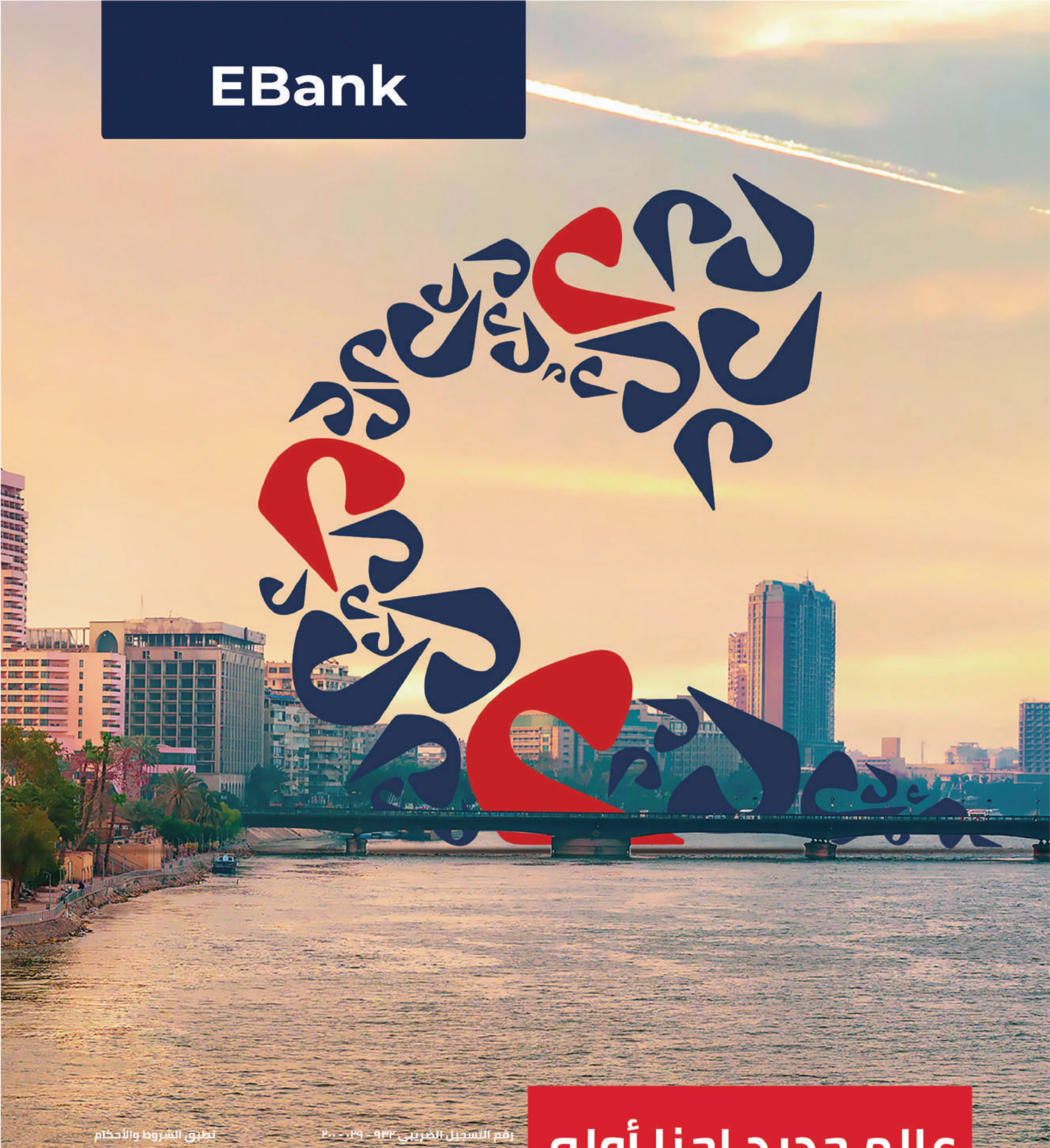
هذه الفرضية التي يتبناها الكاتبان قائمة على كون التنافس الشديد بين العلامات التجارية دفعهم أكثر إلى التقليد أكثر منه إلى الابتكار، خوفًا من نتائج المخاطرة التي قد تجعلهم يخسرون مكاسب تكنولوجيا الحاضر، متجاهلين في ذلك المجالات والأسواق التي لم يتم اقتحامها بعد والفرص العديدة التي تنتظر مغامرين يمتلكون الجرأة لاكتشافها.

كتاب من الصفر إلى واحد» Zero to One» يعد بمثابة دعوة للرجوع خطوة للوراء حتى يتمكن عالم الأعمال من الاندفاع بقوة الصاروخ نحو التقدم، حيث يحرص الكاتبان فيه على مناقشة دراسات الحالة والنصائح وكذلك الإرشادات الواجب إتباعها حتى نكون مبتكرين.

مع ذلك فكتاب Zero to One لا يمكن التعامل معه كونه الكتاب الوافي الذي يضم الوصفة السحرية للابتكار، إنما هو كتاب استرشادي يساعدك في أن ترى الصورة العامة بوجهة نظرة جديدة كليًا، وجهة نظر تساعدك لا لتقليد الأخرين بل أن تضع بصمتك الخاصة في عالم الأعمال.

فإذا كنت رجل أعمال ناشئ أو تمتلك فكرة جديدة وترغب في إظهارها للعالم، فلا شك أنك ستحتاج إلى رفيق جيد ككتاب من الصفر إلى واحد يرشدك خلال هذا الطريق الشاق، فمن يدري ربما تكون أنت جزء من صفحاته خلال النسخ المحدثة منه قريبًا.

إعداد : أ / محمد محيى


EBank
عالم جديد احنا أوله
رقم التسجيل الضريبي ٢٠٠-٠٣٩-٩٣٢
تطبق الشروط والأحكام
EBank
البنك المصري لتنمية الصادرات
16710
ebank.com.eg

أسمنت التعمير

أسمنت التعمير

أسم كبير.. محلى وتصدير

الشركة حاصلة على

ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001

الإدارة : ٦شارع ابن ارحب م ش النيل . الجيزة
ص.ب : (٦٦٦) الاورمان كود ١٢٦١٢
تليفون : ١٣٤ ١٩ ٣٥٧ ٢٠٢+ - **فاكس :** ١٧٥ ٣٧ ٣٥٧ ٢٠٢ +
مكتب المبيعات : شارع الهلالى - برج النيل الادارى - مدخل أ - أسيوط
تليفون : ٠٨٨٢١٢٥١٩٢/٣ **فاكس :** ٠٨٨٢١٢٥١٩١
موبايل : ٠١١١٧٦٠٥٨٠٠

المصنع : ك.م ١٢٣ طريق أسيوط . سوهاج - الصحراوى الغربي
ص.ب : ٢١ أسيوط كود ٧١١١١
بريد الكتروني : info@bmicement.com