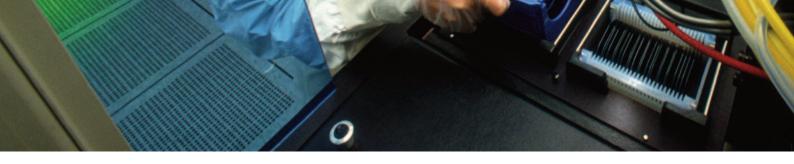
प्रत्यायित प्रयोगशाला का उपयोग क्यों करें ?







प्रयोगशाला का चयन करते समय आपको किन बातों का ध्यान रखना चाहिए ?

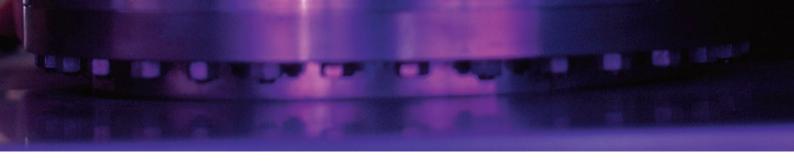
अपनी परीक्षण, अंशशोधन अथवा मापन - संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रयोगशाला का चयन करते समय आपको यह बात सुनिश्चित कर लेनी चाहिए कि वह आपको सटीक और विश्वसनीय परिणाम उपलब्ध करा सके। किसी प्रयोगशाला की तकनीकी क्षमता बहुत से कारकों पर निर्भर होती है, जिनमें शामिल है:

- कर्मचारियों की योग्यता, प्रशिक्षण एवं अनुभव
- उपयुक्त उपकरण सही तरीके से अंशशोधित एवं अनुरक्षित
- पर्याप्त गुणवता आश्वासन कार्य पद्धतियां
- उचित प्रतिचयन (सैम्पलिंग) प्रक्रियायें
- उपयुक्त परीक्षण कार्य पद्धतियां
- वैध परीक्षण पद्धतियां
- राष्ट्रीय मानक पर मापन की अनुमार्गणीयता (ट्रेसेबिल्टी)
- सटीक अभिलेखीकरण और रिपोर्टिंग कार्य पद्धतियां
- अनुकूल परीक्षण सुविधाएं

यह सभी कारक अपने परीक्षण करने के लिए एक प्रयोगशाला को तकनीकी रूप से सक्षम बनाते हैं।







एक विनिर्माता, आपूर्तिकर्ता, निर्यातक अथवा प्रयोक्ता के रूप में किसी प्रयोगशाला की तकनीकी क्षमता इतनी महत्वपूर्ण क्यों है ?

न्यूनतम जोखिम

आज सम्पूर्ण विश्व में, प्रयोक्ता यह आश्वासन चाहते हैं कि उत्पाद, पदार्थ अथवा सेवाएं जो वह खरीदते हैं अथवा उत्पादित करते हैं उनकी आशा के अनुरूप हों अथवा विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करें। इसका अर्थ यह है कि उत्पाद को मानक अथवा किसी विशिष्टता के सामने विशेषीकरण निर्धारण के लिए प्रयोगशाला में भेजा जाता है। किसी विनिर्माता अथवा आपूर्तिकर्ता के लिए तकनीकी रूप से सक्षम प्रयोगशाला का चयन करना दोषपूर्ण उत्पाद के उत्पादन अथवा आपूर्ति के जोखिम को कम करता है।

• खर्चीले पुनः परीक्षण से बचाव

पहली बार सही ढंग से परीक्षण करने के पश्चात भी, उत्पादों तथा पदार्थों का परीक्षण महंगा एवं समय खर्च करने वाला हो सकता है। यदि परीक्षण उचित रूप से नहीं किया गया है, यदि उत्पाद विशिष्टताओं अथवा अपेक्षाओं पर खरा नहीं उतरता है तब पुनः परीक्षण में लगी लागत व समय और अधिक हो सकता है। न केवल इससे लागत बढ़ती है, बल्कि एक विनिर्माता अथवा आपूर्तिकर्ता के रूप में आपकी साख भी घटती है। आपके उत्पाद के खराब होने पर आपको जिम्मेदार भी ठहराया जा सकता है खासकर यदि यह लोगों की सुरक्षा अथवा प्रयोक्ता के वित्तीय नुकसान से संबंधित हो। तकनीकी रूप से सक्षम प्रयोगशाला का चयन पुनः परीक्षण की आवश्यकता की संभावनाओं को कम करता है।

आपके उपभोक्ताओं के विश्वास को बढाता है

आपके उत्पाद में विश्वास बढ़ता है यदि उपभोक्ता यह जानते हैं कि इसका समग्र मूल्यांकन एक स्वतंत्र, सक्षम परीक्षण सुविधा द्वारा किया गया है। यह इस प्रकार हो सकता है कि आप उन्हें यह दर्शाएं कि प्रयोगशाला का मूल्यांकन एक तीसरे पक्ष द्वारा किया गया है। अधिकतर उपभोक्ता आपूर्तिकर्ता के इस कथन को कि उत्पाद "उद्देश्य के लिए उपयुक्त है" को आम तौर पर स्वीकार करने की बजाए स्वतंत्र प्रमाणों पर विश्वास करते रहें है।

लागत घटाता है और आपके उत्पाद की विदेशों में स्वीकार्यता बढ़ाता है

अन्तर्राष्ट्रीय करारों (नीचे दिया गया है) की पद्धित के माध्यम से तकनीकी रूप से सक्षम, प्रत्यायित प्रयोगशालाएं अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता का एक रूप प्राप्त कर लेती है जिससे उनके आंकड़ों को विदेशी बाजारों में आसानी से स्वीकार करने में मदद मिलती है। आयातक देश में पुनः परीक्षण की जरूरत को घटा कर अथवा समाप्त करके, यह मान्यता उन विनिर्माताओं तथा निर्यातकर्ताओं के लिए लागत को कम करने में मदद करती है जो अपने उत्पादों अथवा पदार्थों को प्रत्यायित प्रयोगशाला में परीक्षित करवाते हैं।



यदि किसी प्रयोगशाला के पास आई एस ओ 9001 प्रमाणन हो, तो ?

प्रयोगशालाओं को आई एस ओ 9001 नामक अन्तर्राष्ट्रीय प्रबंधन प्रणाली मानक से परीक्षित एवं प्रमाणित किया जा सकता है। इस मानक का उपयोग मुख्यतः विनिर्माण एवं सेवा संगठनों में अपने उत्पाद अथवा सेवाओं की गुणवता के प्रबंधन हेतु अपनी प्रणाली का मूल्यांकन करने के लिए किया जाता है। आई एस ओ 9001 के रूप में किसी संगठन की गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली के प्रमाणन का उद्देश्य इस मानक के लिए प्रबंध प्रणाली के अनुपालन को सुनिश्चित करना होता है, लेकिन यह विशिष्टतः प्रयोगशाला की तकनीकी रूप से सक्षमता का मूल्यांकन नहीं करता।







आप किस प्रकार से सुनिश्चित हो सकते है कि एक प्रयोगशाला तकनीकी रूप से सक्षम है ?

पूरे विश्व में बहुत से देश तकनीकी रूप से सक्षमता के निर्धारण के साधन के रूप में प्रयोगशाला प्रत्यायन नामक प्रक्रिया पर भरोसा करते हैं। प्रयोगशाला प्रत्यायन तकनीकी क्षमता का निर्धारण करने के लिए विशिष्ट रूप से विकसित कार्य पद्धित तथा कार्य प्रणाली का उपयोग करता है। विशेषज्ञ तकनीकी मूल्यांकनकर्ता प्रयोगशाला में सभी कारकों का सम्पूर्ण मूल्यांकन करते हैं जो परीक्षण अथवा अंशशोधन आंकडों के उत्पाद को प्रभावित करते हैं। कार्य पद्धित आई एस ओ/ आई ई सी 17025 अथवा चिकित्सा संबंधी प्रयोगशालाओं के लिए आई0एस0ओ0 15189 नामक अन्तर्राष्ट्रीय मानकों पर आधारित होती है जिन्हें विश्व भर में प्रयोगशालाओं के मूल्यांकन हेतु उपयोग किया जाता है। प्रयोगशाला प्रत्यायन निकाय इन विशिष्ट मानकों को निम्न लिखित कारकों सिहत सारगर्भित, सटीक एवं अंशशोधन डाटा के उत्पादन के लिए प्रयोगशाला की क्षमता से संबंधित कारकों का मूल्यांकन करने हेतु उपयोग में लाती है:

- कर्मचारियो की तकनीकी क्षमता
- परीक्षण पद्धतियों की वैधता और उपयुक्तता
- राष्ट्रीय मानक पर मापन एवं अंशशोधन की अनुमार्गणीयता (ट्रेसेबिल्टी)
- परीक्षण उपकरण का रखरखाव तथा अनुकूलता, अंशशोधन
- परीक्षण वातावरण
- सैम्पलिंग, हैंडलिंग और परीक्षण वस्तुओं (आइटम्स) का परिवहन
- परीक्षण एवं अंशशोधन आंकडों का गुणवत्ता आश्वासन





आप प्रत्यायित प्रयोगशाला को किस प्रकार पहचान सकते हैं ?

प्रयोगशाला प्रत्यायन आई एस ओ 9001 प्रमाणन में बताए गए गुणवत्ता प्रणाली घटकों को भी शामिल करता है। निरन्तर अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए, यह जांच करने हेतु कि वे अपने तकनीकी दक्षता के मानकों को जारी रखे हुए हैं ; प्रत्यायित प्रयोगशालाओं का नियमित पुनः परीक्षण किया जाता है। इन प्रयोगशालाओं को अपनी क्षमता का निरन्तर प्रदर्शन करने के लिए नियमित दक्षता परीक्षण कार्यक्रमों में भी भाग लेता होता है।

अतः प्रयोगशाला प्रत्यायन परीक्षण, मापन और अंशशोधन के विशिष्ट प्रकारों को संचालित करने के लिए प्रयोगशालाओं की क्षमता का मूल्यांकन करने के लिए एक साधन उपलब्ध कराता है। यह प्रयोगशाला को यह सुनिश्चित करने में भी मदद करता है कि वह अपना कार्य उपयुक्त मानकों के अनुसार सही ढंग से कर रही है। विनिर्माण संगठन प्रयोगशाला प्रत्यायन का उपयोग अपनी इन - हाऊस प्रयोगशाला में किए जा रहे अपने उत्पादों के परीक्षण की सटीकता को सुनिश्चित करने के लिए भी कर सकते हैं।

सबसे महत्वपूर्ण, प्रयोगशाला प्रत्यायन सक्षम प्रयोगशालाओं को औपचारिक मान्यता प्रदान करता है, अतः जिससे उपभोक्ताओं को अपनी जरूरतों को पूरा करने वाली विश्वसनीय परीक्षण एवं अंशशोधन सेवाओं तक पहुंचने का एक साधन उपलब्ध होता है।





आप प्रत्यायित प्रयोगशाला को किस प्रकार पहचान सकते हैं ?

प्रत्यायन प्रयोगशालाएं अधिकतर उनका प्रत्यायन दर्शाते किसी प्रकार के प्रतीक, चिह्न अथवा एंडोर्समेंट सिहत अपने परीक्षण एवं अंशशोधन रिपोर्ट जारी करती हैं। आपको प्रयोगशाला से संबंधित इस बात की भी जांच कर लेनी चाहिए कि उन्हें किस प्रकार के विशिष्ट परीक्षण अथवा मापन और किस श्रेणी अथवा अनिश्चितताओं के लिए प्रत्यायित किया गया है। इसका उल्लेख उनके "#प्रत्यायन के क्षेत्र"#में किया जाता है, जिसे अनुरोध करने पर प्रयोगशाला द्वारा उपलब्ध कराया जाता है।

बहुत से देशों में प्रत्यायन निकाय प्रयोगशाला सम्पर्क विवरणों तथा उनकी परीक्षण क्षमताओं पर सूचना के साथ उनके द्वारा प्रत्यायित प्रयोगशालाओं की सूची अथवा डायरेक्ट्री प्रकाशित करते है। यदि आवश्यक हो, आप प्रत्यायन निकाय से सम्पर्क कर सकते है और यह पता लगा सकते हैं कि क्या कोई ऐसी प्रत्यायित प्रयोगशाला है जो आपकी जरूरत का परीक्षण अथवा अंशशोधन कर सकती है।

यह पता लगाने के लिए कि आपके देश में एक अथवा अधिक प्रयोगशाला प्रत्यायन निकाय हैं, अपने राष्ट्रीय मानक निकाय अथवा अपने उद्योग अथवा विज्ञान मंत्रालय से सम्पर्क करें। इसके अतिरिक्त, यदि आपके पास इंटरनेट है, आप www.ilac.org पर अंतर्राष्ट्रीय प्रयोगशाला प्रत्यायन कोओपरेशन (आई एल ए सी) की वेबसाइट का उपयोग कर सकते हैं और इस वेबसाइट पर उपलब्ध प्रयोगशाला प्रत्यायन निकायों की डायरेक्ट्री का उपयोग कर सकते हैं। आपको इस वेबसाइट पर कुछ देशों के लिए प्रत्यायित प्रयोगशालाओं की डायरेक्ट्री भी मिल जाएगी।



International Laboratory Accreditation Cooperation

विदेशी प्रयोगशालाओं के आंकड़ों के विषय में बताए ?

विश्व के बहुत से देशों में अपनी राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं के प्रत्यायन के लिए एक अथवा अधिक संगठन उत्तरदायी हैं। इनमें से अधिकांश प्रत्यायन निकायों ने अपने देश की परीक्षण एवं अंशशोधन प्रयोगशालाओं को प्रत्यायित करने के आधार के रूप में आई एस ओ/ आई ई सी 17025 अथवा चिकित्सा संबंधी प्रयोगशालाओं के प्रत्यायन के लिए आई0एफ0ओ0 15189 को अपना लिया है। इससे देशों को प्रयोगशाला क्षमता का निर्धारण करने के लिए एक एकीकृत पद्धित अपनाने में मदद मिली है। इससे प्रयोगशालाओं को अन्तर्राष्ट्रीय रूप से स्वीकृत्त परीक्षण एवं मापन व्यवहारों को जहां संभव हो, अपनाने में भी प्रोत्साहन मिला है।

एक एकीकृत उपागम से पारस्परिक मूल्यांकन तथा एक दूसरे की प्रयोगशाला प्रत्यायन प्रणाली की स्वीकार्यता पर आधारित आपसी समझौतों को सम्पन्न करने में सहायता मिली है। "पारस्परिक मान्यता व्यवस्था" (एम आर एएस) नामक ऐसे अन्तर्राष्ट्रीय समझौते इन देशों के मध्य परीक्षण आंकड़ों को स्वीकार करने को सक्षम बनाने के लिए आवश्यक है। परिणामस्वरूप ऐसे एम आर ए के प्रत्येक भागीदार अन्य भागीदार की प्रत्यायित प्रयोगशाला को ऐसे मान्यता देते हैं जैसे उन्होंने स्वयं दूसरे भागीदार की प्रयोगशाला का प्रत्यायन किया हो।

40 से अधिक प्रयोगशाला प्रत्यायन निकायों ने "आई एल ए सी व्यवस्था" नामक बहु - पक्षीय मान्यता समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं जो हस्ताक्षरकर्ता देशों की राष्ट्रीय सीमाओं से बाहर भी आंकड़ों की स्वीकार्यता को काफी बढ़ाते हैं। आई0एल0ए0सी0 करार और हस्ताक्षरकर्ता देशों की सूची आई एल ए सी की वेबसाइट www.ilac.org से प्राप्त की जा सकती है।

प्रत्यायन निकायों के मध्य अंतर्राष्ट्रीय एम आर ए एस की इस प्रणाली ने अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता का एक रूप प्राप्त करने के लिए प्रत्यायित प्रयोगशालाओं को समर्थ बनाया है, और विदेशी बाजारों में निर्यातित माल से संबंधित आंकड़ों को और अधिक स्वीकार्य बनाया है। इससे विनिर्माताओं तथा आयातकों दोनों के लिए प्रभावशाली रूप से लागत में कमी आती है, क्योंकि यह अन्य देश में उत्पादों के पुनः परीक्षण की जरूरत को घटाती अथवा समाप्त करती है।

बिना किसी व्यवहार्य प्रत्यायन प्रणाली वाले देश अपनी प्रयोगशालाओं को स्थापित प्रत्यायन प्रणालियों द्वारा प्रत्यायित करवाने के लिए खोज कर सकते हैं, तािक उनके परीक्षण आंकड़े और सम्बंधित माल को विदेशी बाजार स्वीकार कर सकें। यह देश अन्य देशों में स्थापित प्रणालियों की अवसंरचना तथा अनुभव के आधार पर अपनी प्रत्यायन प्रणाली विकसित करने के लिए भी प्रयास कर सकते हैं।

में कहां से अधिक जानकारी प्राप्त कर सकता हूं ?

अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें : आई एल ए सी सचिवालय 7 लीड्स स्ट्रीट, रोहड्स एन एस डब्ल्यू 2138, आस्ट्रेलिया फैक्स - 61297435311 ई मेल: ilac@nata.asn.au Translated from ILAC B1:05/2011

